

## ACTUALITES CULTURES

### COLZA

(avec la collaboration de Laurent RUCK, CETIOM)

#### ✓ Bilan de campagne : année difficile

*La campagne 2007 est caractérisée par des rendements moyens comparables à 2006 et très inférieurs à 2004 et 2005. C'est le résultat d'une campagne marquée par des événements climatiques et parasitaires défavorables qui se sont multipliés en fin de campagne.*

Globalement, le climat a été peu propice au colza ainsi qu'aux céréales d'hiver. Malgré des levées très correctes, suite aux pluviométries d'août et septembre, et après un hiver sans un véritable arrêt de la végétation, février-mars est marqué par un épisode très humide qui a pénalisé le colza dans les sols hydromorphes.

Une fois n'est pas coutume, la pression méligèthes est assez faible et les colzas arrivent précocement en floraison. Le vol de charançons de la tige débute mi-février ; ils resteront assez longtemps facilitant par la suite l'entrée du phoma.

Avril et début mai, secs et chauds, ont entraîné un déficit hydrique en pleine floraison, phase sensible à ce type de stress, particulièrement en sol séchant. Les effets de cette sécheresse ont été amplifiés dans les situations à mauvais enracinement. Ces conditions se sont traduites sur les plantes par la mise en place d'un nombre de siliques inférieur au potentiel. Pour finir, le fort déficit de rayonnement en mai-juin a limité le nombre de grains/m<sup>2</sup> (composante essentielle du rendement) et le PMG (poids de mille grains) qui n'a pas pu compenser les autres composantes du rendement.

Le vol du charançon des siliques a également été étalé rendant la protection parfois difficile.

En fin de campagne, sclérotinia et oïdium, ponctuellement alternaria et saprophytes, ont envahi les cultures à partir de mai.

2007 restera comme une année à forte attaque de sclérotinia. Les attaques ont été importantes, ceci à la surprise générale car la pluie n'ait réapparue qu'en toute fin de floraison après un mois d'avril chaud et sec mais avec tout de même de bonnes hygrométries le matin. L'oïdium, très présent jusque dans le nord du pays, s'est révélé être une source de perte de rendement non négligeable en l'absence de protection spécifique.

La fin de cycle très précoce fut perturbée par des conditions climatiques difficiles : pluies, vents, orages et grêle, qui ont favorisé un égrenage important sur des plantes à surmaturité.

#### ✓ Résultats des essais variétés 2007 :

##### **performances remarquables de certains hybrides**

Ces résultats sont issus de la synthèse du Comité Technique Grandes Cultures Seine-et-Marne qui rassemble l'ensemble des coopératives du département, les instituts techniques et la Chambre d'Agriculture.

Ce Comité s'est réuni mercredi 25 juillet pour analyser la campagne colza 2006-2007 et mettre en commun les références de 5 essais variétés colza.

**Rendements 2007**  
en % de la moyenne de chaque essai

Variétés	type	Terres Bocage Gatinais 1	Terres Bocage Gatinais 2	110 BOURGOGNE	COHESIS	VALFRANCE	Moyenne Rendements en %	nb essais
		Limon-calcaire semi-profond	Limon-argileux semi-profond sur calcaire	Limon-argileux	Rendzine	Limon-argileux		
EXOCET	HR		104,8	109,2	120,2	122,4	114,1	4
EXAGONE	HR		110,1	111,1	109,7	118,2	112,3	4
CATALINA	L	105,8	107,1			112,6	108,5	3
FLASH	HR	88,3			118,2	112,3	106,2	3
MENTION	HR	109,3	106,0			99,5	104,9	3
FORZA	L				104,7		104,7	1
ADRIANA	L	104,9	106,1	94,8	106,2	106,9	103,8	5
HYBRISTAR	HR	97,5	108,9				103,2	2
KADORE	L				99,2	105,8	102,5	2
CATANA	L	102,0					102,0	1
CAMPALA	L		104,0			99,0	101,5	2
ES ARTIST	HR	95,6	105,1				100,4	2
OVATION	L				102,7	98,0	100,3	2
EXCALIBUR	HR	97,8					97,8	1
PR 46 W 14	HR		101,6		93,9		97,7	2
SAVANNAH	L	99,3	100,5			91,8	97,2	3
REMY	L			97,1			97,1	1
AVISO	L					96,3	96,3	1
ROBUST	L				96,2		96,2	1
KALIF	L	93,0	101,0		95,7	94,9	96,1	4
ES ASTRID	L	98,5	89,4		92,2	93,9	93,5	4
BANJO	HR	96,8	89,6				93,2	2
PR 46 W 31	HR		86,2	99,4			92,8	2
CAMPO	L			86,1	97,7		91,9	2
ES NECTAR	L					87,8	87,8	1
EXPERT	L				88,9	84,6	86,8	2
PR 45 D 03	DN		84,7		85,9		85,3	2
CARACO	L			84,7			84,7	1
GRIZZLY	L		95,0	68,8	84,4	76,0	81,1	4

<b>Moyenne (q/ha)</b>	41,0	35,6	23,5	40,0	37,6
<b>Ecart-type (q/ha)</b>	2,3	3,0	2,2	1,9	4,7

L : lignées      HR : hybride restauré      DN : demi-nain

## ✓ Résultats pluriannuels des essais variétés récoltes 2006 et 2007

Ces résultats sont exprimés en % de la moyenne de chaque essai. Ils concernent principalement les variétés en commun depuis 2 ans dans les essais du Comité Technique Seine-et-Marne.

Variétés	type	Moyenne Rendements 2006		Moyenne Rendements 2007		Moyenne pluriannuelle		
		%	nb essais	%	nb essais	%	nb années d'essais	nb total essais
EXAGONE	HR	108,4	5	112,3	4	<b>110,3</b>	2	9
EXOCET	HR	105,4	5	114,1	4	<b>109,8</b>	2	9
FORZA	L	110,1	2	104,7	1	<b>107,4</b>	2	3
MENTION	HR	104,4	2	104,9	3	<b>104,6</b>	2	5
SAVANNAH	L	110,7	1	97,2	3	<b>103,9</b>	2	4
CATALINA	L	99,3	4	108,5	3	<b>103,9</b>	2	7
FLASH	HR	100,3	1	106,2	3	<b>103,3</b>	2	4
KADORE	L	103,4	3	102,5	2	<b>102,9</b>	2	5
ROBUST	L	108,2	2	96,2	1	<b>102,2</b>	2	3
EXCALIBUR	HR	105,3	1	97,8	1	<b>101,6</b>	2	2
OVATION	L	102,7	2	100,3	2	<b>101,5</b>	2	4
HYBRISTAR	HR	98,8	1	103,2	2	<b>101,0</b>	2	3
KALIF	L	103,7	2	96,1	4	<b>99,9</b>	2	6
CAMPALA	L	98,0	5	101,5	2	<b>99,7</b>	2	7
ADRIANA	L	94,0	2	103,8	5	<b>98,9</b>	2	7
REMY	L	100,4	3	97,1	1	<b>98,7</b>	2	4
BANJO	HR	102,4	3	93,2	2	<b>97,8</b>	2	5
ES ASTRID	L	101,6	5	93,5	4	<b>97,6</b>	2	9
AVISO	L	98,1	5	96,3	1	<b>97,2</b>	2	6
PR46W31	HR	99,2	3	92,8	2	<b>96,0</b>	2	5
EXPERT	L	99,4	2	86,8	2	<b>93,1</b>	2	4
GRIZZLY	L	104,9	4	81,1	4	<b>93,0</b>	2	8
ES NECTAR		97,0	1	87,8	1	<b>92,4</b>	2	2
CARACO	L	93,7	1	84,7	1	<b>89,2</b>	2	2
CAMPO	L			91,9	2	<b>91,9</b>	1	2

## ✓ Résultats Colza 2007 : les hybrides encore en tête

Les essais confirment les hybrides restaurés : **EXAGONE**, **FLASH** et **EXOCET**. **GRIZZLY**, excellent en 2006, est décevant cette année.

Parmi les autres variétés cultivées, **ES ASTRID** et **EXPERT** sont en retrait. **KADORE** reste dans la bonne moyenne.

Rappelons les précautions d'usage concernant la conduite des hybrides, particulièrement au niveau de la densité de semis. Les expérimentations menées sur les hybrides montrent que leur potentiel s'exprime au mieux pour des densités de semis de 30 à 40 graines/m<sup>2</sup> semées. Au-delà de cette densité, l'expression du potentiel diminue et les risques (verse, perte de rendement) sont accrus.

### 2 hybrides se distinguent en 2007 et en moyenne sur 2 ans (>= 110 % de la moyenne)

**EXOCET** : hybride à profil tardif qui confirme ses résultats d'inscription depuis 2 ans. Risque d'élongation moyen à l'automne si les paramètres densité et azote ne sont pas maîtrisés. Haut, verse à maîtriser. TPS phoma. Teneur en huile correcte.

**EXAGONE** : hybride qui confirme son bon comportement 2006 et 2007. Sensible à la cylindrosporiose. Teneur en huile dans la moyenne. Sensible à la verse. Ses risques d'élongation à l'automne et de verse sont plus élevés qu'**EXOCET**. TPS phoma.

### **3 lignées et 2 autres hybrides suivent de près en 2007 et sur 2 ans (102,5 – 110 % de la moyenne)**

KADORE : lignée aujourd'hui la plus confirmée, régulière sur 2 ans. Sa teneur en huile est une des plus faibles.

FLASH (inscription 2006) : hybride restauré de hauteur moyenne mais seulement PS phoma. A privilégier dans les rotations longues ou sur les parcelles qui reçoivent du colza pour la première année. Teneur en huile correcte.

FORZA : lignée ½ précoce, a de bons résultats sur 2 ans. Surveiller la cylindrosporiose.

CATALINA : lignée précoce, TPS phoma et verse. Surveiller la cylindrosporiose. Meilleur qu'en 2006.

MENTION : hybride restauré précoce à ½ précoce, moyennement haut et moyennement sensible à l'élongation automnale, mais PS phoma.

### **Proches de la moyenne sur 2 ans (97,5 - 102,5 %)**

OVATION (inscription 2006) : confirme ses résultats sur 2 ans. ½ précoce à reprise et floraison, ½ tardive à maturité. TPS phoma mais moyennement sensible à l'élongation automnale. Teneur en huile correcte.

ADRIANA : (inscription 2006) : assez haute, ½ précoce à reprise et ½ tardive à floraison maturité. TPS phoma. Très bonne teneur en huile. Gros PMG. Un peu sensible à la clomazone (COLZOR TRIO, CENTIUM). Bonne en 2007 mais en retrait en 2006.

CAMPALA et REMY : 2 lignées proches de la moyenne en 2006 et 2007 mais aujourd'hui dépassées.

KALIF (sensible clomazone), ROBUST, SAVANNAH et ES ASTRID ne renouvellent pas leurs bons résultats 2006.

### **Les variétés en retrait sur 2 ans (< 97,5 %)**

AVISO : mi précoce à maturité, référence depuis 2000, moyen depuis 2 ans.

GRIZZLY : décevant au vu de ses résultats 2006. Variété pénalisée en 2007 par sa floraison très tardive. Arrêt de végétation marqué et un bon comportement face aux maladies et à la verse. Teneur en huile moyenne.

EXPERT : variété déjà ancienne, confirme son recul et sa sensibilité aux pieds secs.

Les 2 hybrides PR46W31 et BANJO sont également en retrait sur 2 ans.

CAMPO ne confirme pas ses résultats à l'inscription mais il est présent dans un nombre limité d'essais. Il donne de meilleurs résultats dans les départements voisins.

## **✓ Critères de choix des variétés**

La productivité n'est pas le seul critère à prendre en compte pour choisir ses variétés. Le comportement vis-à-vis du phoma et de la cylindrosporiose, la sensibilité à la verse ou encore le type de variété, sont tout aussi importants pour une bonne gestion de la culture.

### **Ne pas choisir qu'une variété**

L'exemple de GRIZZLY dans les plus forts une année, dans les plus faibles l'année suivante, doit nous inciter à diversifier les risques vis-à-vis des variations climatiques. Pour éviter ces aléas, il devient indispensable de choisir au moins 2 variétés sur l'exploitation avec certainement un hybride dans le panel.

### **Tolérance au phoma**

Même si les pratiques culturales (broyage, enfouissement des pailles...) permettent de réduire le risque phoma, il est impératif de choisir des variétés très peu sensibles (TPS) en les alternant selon le type de résistance pour conserver un niveau d'efficacité satisfaisant.

### **Tolérance à la cylindrosporiose**

Les variétés très peu sensibles ou peu sensibles à la cylindrosporiose permettent en général d'éviter de traiter à la reprise de végétation.

### **Tolérance à la verse**

Privilégier les variétés les moins sensibles à la verse afin de limiter les pertes de rendement, de faciliter la récolte et d'éviter l'utilisation de régulateurs de croissance. Pour les hybrides, ce risque est plus élevé.

## ✓ Quelles variétés choisir pour les semis 2007 ?

	Hybrides Restaurés	Lignées
Les valeurs sûres	EXAGONE, EXOCET	CATALINA (précoce), FORZA (précoce), KADORE, MENTION
Les nouveautés intéressantes	FLASH	ADRIANA, OVATION, CAMPO
Les variétés décrochées	BANJO	GRIZZLY (très défavorisé par le climat 2007, mais faut-il vraiment le rayer de la liste), AVISO, CAMPALA, REMY

## ✓ Pour piéger les méligèthes au printemps

Un moyen de lutte supplémentaire pour contrer les méligèthes au printemps consiste à associer une variété plus précoce à floraison à la variété que vous avez choisie. L'objectif est d'avoir quelques fleurs au moment de l'arrivée des méligèthes. La variété précoce peut être semée sur une bande autour de la parcelle ou en mélange. Exemple de mélange EXOCET 90% avec OLPHI 10% ou CATALINA 10%.

## ✓ Implantation : danger comme en 2006, soigner au travail du sol

Pour l'implantation du colza, les conditions très humides à la récolte des céréales ont provoqué dans bien des cas des tassements de sols. Il est donc capital de bien soigner le travail du sol, afin de créer une structure favorable à un bon enracinement du colza. Le pivot est sensible aux zones compactées. Il faudra favoriser une pénétration de cet organe d'au moins 15 cm, une des clés de réussite de la culture.

- En cas de labour, il convient d'effectuer une reprise en vérifiant l'état de ressuyage de l'horizon travaillé afin d'éviter tout lissage par des outils animés (herse rotative).
  - En cas de non labour, une fissuration (priorité aux outils à dents), dont la profondeur est à déterminer selon la zone de compaction, sera réalisée, suivie d'un rappuyage en de bonnes conditions.
- Ne pas hésiter à décaler les habitudes de dates de semis si les bonnes conditions de reprise des sols ne sont pas au rendez-vous.

## ✓ Les semences de ferme : quelques précautions à prendre

La production de semences de ferme est possible pour réduire le coût de production, mais quelques précautions sont à prendre :

- réaliser un bon triage en particulier si les semences sont issues d'une parcelle sale pour éviter de garder les semences d'adventices (géraniums, crucifères...) difficiles à détruire par la suite et/ou si on observe des sclérotés dans les semences (ce qui peut être encore le cas cette année),
- assurer un renouvellement tous les ans à partir de semences certifiées pour conserver le potentiel génétique des variétés,
- ne pas augmenter la densité de semis avec les semences de ferme pour éviter tout risque de surpeuplement provoquant élongation à l'automne et vulnérabilité plus forte au phoma.

Les semences de colza de ferme ne sont éligibles au paiement à la surface que si elles résultent de la récolte d'une culture produite dans la même exploitation à partir de semences certifiées.

Néanmoins, l'achat de semences certifiées permet le financement de la recherche variétale, ce qui n'est pas sans intérêt dans un contexte de contournement des résistances par le phoma.



Rédacteurs : les équipes Grandes Cultures et Environnement  
Chambre Agriculture de Seine-et-Marne, Pôle Agronomie et Environnement, 418 rue Aristide Briand 77350 Le Mée/Seine,  
e-mail : [agronomie.environnement@agri77.com](mailto:agronomie.environnement@agri77.com) - Tél. : 01.64.79.30.84 - Fax : 01.64.37.17.08  
avec le concours financier du Conseil Général de Seine-et-Marne, du Conseil Régional Ile-de-France  
et de l'ADAR, Agence de Développement Agricole et Rural  
**Toutes rediffusion et reproduction interdites**

## ✓ Caractéristiques des variétés (source : CETIOM, firmes)

L = Lignée

HR = Hybride Restauré

\* = information à confirmer

P = Précoce

T = Tardif

TPS = Très Peu Sensible

PS = Peu Sensible

S = Sensible

Variétés	Type variétal	Année inscription	Teneur huile	Teneur GLS	Précocité floraison	Précocité maturité	Cylindrosporiose	Verse	Classe de hauteur	Elongation	Phoma	Groupe alternance
ADRIANA	L	2006 - F	élevée	faible	1/2 P	1/2 T	-	TPS	moyen	faible	TPS	2-4
AVISO	L	2000-F	moyenne	faible	1/2 T	1/2 P	PS	TPS	moyen	faible	TPS	1
BANJO	HR	1999-DK	élevée	faible	1/2 T	1/2 P	TPS	PS		moyenne	PS	2-14
CAMPALA	L	2001-F	élevée	très faible	T	T	PS	PS		moyenne	TPS	1
CAMPO	L	2006-F	élevée		T	T		TPS	moyen	faible	TPS	,2-1
CATALINA	L	2004-DK	élevée	très faible	P	P	S/PS	TPS			TPS	
ES ASTRID	L	2003- I GB	moyenne	élevée	1/2 T	1/2 P	TPS/PS	TPS	court	moyenne	TPS	1
EXAGONE	HR	2004-F	moyenne	moyenne	P / 1/2 P	1/2 P		S	haut	forte	TPS	4
EXOCET	HR	2005 - F	moyenne	faible	1/2 T	1/2 T	PS*	PS / S	haut	moyenne	TPS	4
EXPERT	L	2002-GB	bonne	faible	1/2 T	1/2 T	S	TPS		moyenne	TPS*	2-1
FLASH	HR	2006-F	bonne		1/2 T	1/2T		PS	moyen	forte	PS	1
FORZA	L	2004 - GB	moyenne	faible	1/2 P	1/2 P	PS/S	TPS			TPS*	2-1
GRIZZLY	L	2003-F	moyenne	élevée	1/2 T	1/2 T	TPS	TPS	court	faible	TPS	1
KADORE	L	2004 - GB	moyenne	faible	1/2 T	1/2 P	PS	TPS	court	faible	TPS	2-1
KALIF	L	2005 - F	élevée	faible	1/2 T	1/ 2 T	TPS *	TPS *	moyen	moyenne	TPS *	1
MENTION	HR	2005 - GB	moyenne	faible	1/2 P	1/2 P à P	TPS / PS	PS*	moyen	moyen	PS	,2-4
OVATION	L	2006-F	bonne	faible	1/2 T	1/2 T		TPS	moyen	forte	TPS	1
PR 46 W 14	HR	2006 - F		faible	1/2 P	1/2 P		TPS	moyen	forte	PS	2-4
PR 46 W 31	HR	2003 - GB DK	moyenne	moyenne	1/2 P	1/2 T	PS	PS		moyenne	PS	
REMY	L	2004-F	élevée	faible	1/2 T	1/2 T	PS	PS		moyenne	TPS	2-1
ROBUST	L	2005-F	moyenne	faible	T	1/2 T	PS	TPS	haut	forte	TPS	2-1
SAVANNAH	L	2003-F	élevée	très faible	1/2 T	1/2 P	TPS	PS*		moyenne	TPS	2-1