



Document proposé par les
Chambres d'agriculture de
Poitou-Charentes et de Vendée

Colza

Synthèse variétale 2011

Colza 2011 : l'agréable surprise

Dans un contexte d'année difficile (déficit hydrique très marqué sur l'ensemble du cycle de végétation associé à de fortes températures), les résultats des colzas ont été, dans l'ensemble, la bonne surprise, avec en prime un prix de vente attrayant pour cette campagne.

Les disparités entre exploitations et même au sein d'une même unité sont très importantes, en fonction de la réserve en eau des sols d'une part, et surtout de la pluviométrie par orages du mois de mai d'autre part.

Globalement, la moyenne régionale Poitou-Charentes Vendée devrait avoisiner les 30 qx/ha, avec là aussi des écarts entre départements importants : Charente 25 qx/ha, Charente-Maritime 27 qx/ha, Deux-Sèvres et Vienne 30 qx/ha, Vendée 32 qx/ha (Source CETIOM).

La floraison courte (4 semaines maximum) mais très précoce (à partir du 20-25 mars) a permis d'initier un nombre de siliques important, en raison d'un rayonnement maximal intercepté par les fleurs. D'une façon générale, les P.M.G. sont corrects malgré des conditions de remplissage souvent très délicates.

Les implantations à l'automne 2010 se sont faites dans de bonnes conditions avec des levées précoces et des développements végétatifs suffisants avant l'hiver, à condition que les plantes aient trouvé suffisamment d'azote dans les sols pour assurer leur croissance automnale.

Dans l'ensemble, les repousses « d'anciens colzas » ont été bien moins préoccupantes qu'en 2009 et les adventices correctement contrôlées dans la plupart des situations, même s'il reste encore des parcelles très infestées en géraniums.

Du côté du désherbage, poste clé à ne pas négliger même s'il constitue une charge importante, l'ajout de NAPROPAMIDE dans les programmes permet d'améliorer l'efficacité des stratégies à base de COLZOR TRIO, SPRINGBOK, AXTER ou NOVALL, notamment sur géranium disséqué. Sur le plan réglementaire, il est important de rappeler que la quantité de METAZACHLORE et de DIMETHACLORE est limitée à 1000 g/ha en 3 ans (campagnes 2009-2010-2011).

La mise sur le marché dans les prochaines années de la technologie CLEARFIELD, à base d'IMAZAMOX, développée par BASF AGRO constituera une avancée significative pour :

- le désherbage à la fois des graminées et des dicotylédones difficiles, y compris des géraniums et l'ensemble des crucifères,
- la lutte contre les repousses « d'anciens colzas »,
- la limitation du développement des orobanches précoces, à condition d'assortir cette nouvelle technique à un choix variétal présentant un bon comportement à ce parasite.

Vis-à-vis de l'orobanche, les secteurs infestés ont largement souffert en 2011 avec l'effet additif de la sécheresse précoce. Pour le moment dans les secteurs très touchés, la meilleure parade reste l'allongement des rotations, un désherbage soigné de la culture, un aménagement de la densité pour que les plantes aient un bon développement végétatif « pour résister » à la concurrence de cet hôte ; l'ensemble associé à un choix variétal présentant un comportement intéressant vis-à-vis de ce parasite.

• Les insectes

Si la situation a été plus facile à gérer à l'automne 2010 pour les grosses altises, beaucoup de parcelles à petit développement ont encore fait les frais de niveaux de larves résiduelles élevés invalidant le développement des plantes au printemps et leur rendement par la suite.

Les colzas associés à des légumineuses (lentille, vesce, fenugrec, gesce, féverole etc.) ont montré des niveaux d'infestation en larves de grosses altises inférieurs aux cultures seules (résultats des essais Poitou-Charentes à confirmer).

L'arrivée du CRUISER OSR en traitement de semences (seulement sur semences certifiées pour cette campagne) permettra d'assurer pour un coût supplémentaire d'environ 20 €/ha une protection efficace sur taupins, petites altises, pucerons, tenthrède de la rave et les premiers vols de grosses altises. Au-delà du stade 7-8 feuilles du colza, il devra être relayé par un insecticide en végétation sur les « vols tardifs » de grosses altises et du charançon du bourgeon terminal, si le besoin s'en fait sentir. Malgré la souplesse apportée par ce traitement de semences, l'observation des parcelles reste indispensable.

Concernant les insectes de printemps (charançon des tiges et meligèthes), la gestion a été efficace, facilitée par des vols assez groupés. Cependant, certaines parcelles ont encore fait les frais de dégâts importants de meligèthes, suite à un mauvais positionnement de l'insecticide par rapport au pic de vol. Quelques parcelles ont également été sévèrement touchées par des dégâts de pucerons cendrés.

• Les maladies

Le sclérotinia est resté très discret en raison des températures élevées en avril et du manque d'eau. Malgré cela, les quelques résultats d'essais montrent un gain économique net tous traitements confondus de l'ordre de 1,5 à 2 qx/ha.

Quelques parcelles ont été sévèrement touchées par un développement d'oïdium généralement trop tardif pour qu'une protection fongicide sur siliques puisse assurer un gain économiquement intéressant.

Les récoltes très précoces se sont déroulées dans de bonnes conditions avec des humidités basses avec peu de différences variétales.

• Choix variétal

Il devra prendre en compte les critères suivants :

- **La régularité de rendement** sur plusieurs années ;
- **La précocité de maturité** permettant d'étaler les récoltes et de sécuriser le résultat de la sole colza en cas d'incident climatique (coups de vent à maturité) ;
- **Le comportement à l'élongation d'automne.** Certains types génétiques à risque d'élongation automnal fort doivent être exclus, notamment en sols limoneux avec apports de fumure organique ou après précédent à fort reliquat azoté (zones d'élevage notamment) ;
- **La tolérance au phoma.** Même si ce champignon est en nette régression depuis plusieurs campagnes, il ne faut pas baisser la garde sur la tolérance génétique.
- **Pour les zones concernées par l'orobanche et les zones limitrophes, choisir de la génétique présentant un bon comportement.**

Privilégier les variétés TPS du groupe I pour lesquelles la tolérance variétale est polygénique et très stable dans le temps.

Concernant les variétés du groupe II à résistance monogénique spécifique (gène RLM7) plus rapidement contournable dans le temps, il convient de les alterner avec des variétés du groupe I. Certains sélectionneurs intègrent déjà dans leur génétique de la double résistance : gène de résistance spécifique combiné à de la polygénie offrant une grande stabilité dans le temps.

Enfin dans les situations concernées par la hernie du chou, privilégier le nouvel hybride CRAKER (Semences de France) ou à défaut, la référence MENDEL moins productive, en mettant prioritairement du chaulage en place sur les parcelles concernées.

Les résultats

Compte-tenu des hétérogénéités de sols très marquées liées aux conditions climatiques particulièrement difficiles, l'interprétation des résultats doit se faire avec du recul en faisant écho à ceux de la récolte 2010 entre autres.

A situation égale, les différences de performance entre variétés sont faibles.

Cette année, sur 5 résultats analysés, les hybrides procurent un gain moyen de rendement supérieur de 2,6 qx/ha par rapport aux lignées, principalement dans des conditions difficiles où la capacité de récupération du matériel hybride est plus importante.

Pour extérioriser pleinement leur potentiel, les colzas hybrides ont absolument besoin d'avoir **une densité aménagée** : 20 à 25 plantes/m².

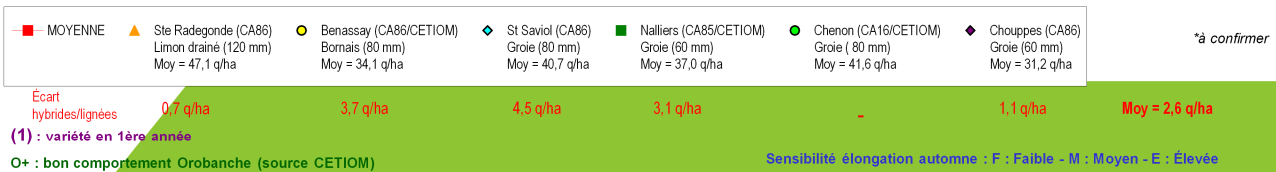
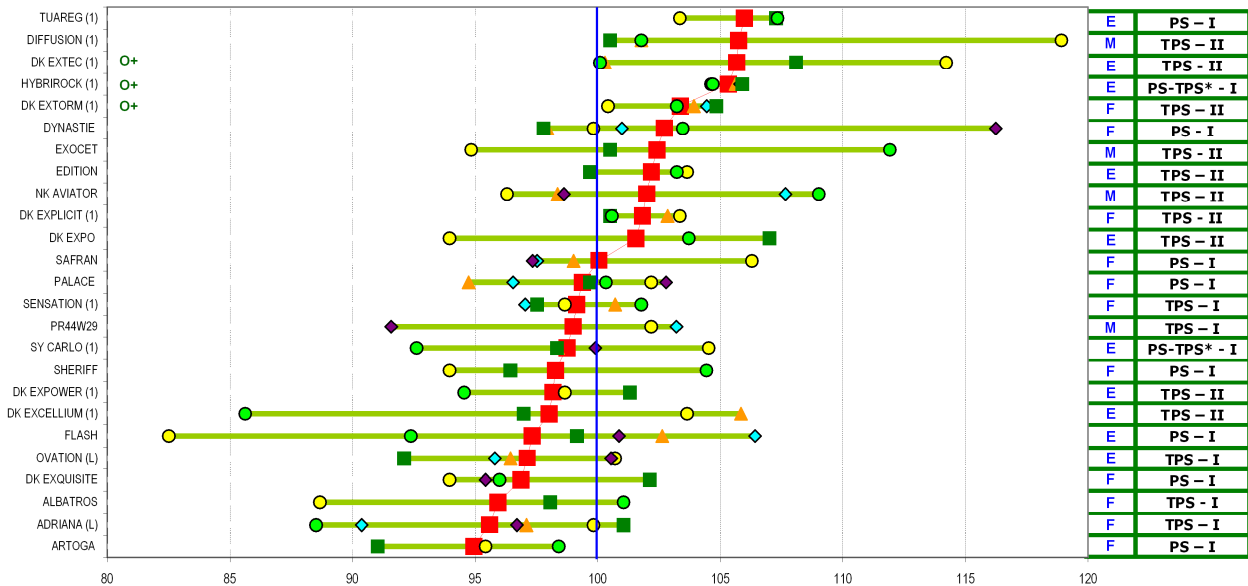
Les hybrides

Variétés de colza - Hybrides



Sensibilité
élongation
d'automne

Sensibilité
phoma



Les variétés confirmées

- **DYNASTIE (D.S.V Sem-Partners)** : Confirme avec EDITION des résultats réguliers depuis 2 campagnes. Gabarit moyen à floraison précoce. Faiblement sensible à l'élongation d'automne. Peu sensible phoma groupe I.
- **EDITION (D.S.V Sem-Partners)** : Résultats plus groupés que DYNASTIE. Plante à grand gabarit avec une bonne tige, sensible à l'élongation d'automne. TPS phoma groupe II.
- **EXOCET (Monsanto)** : Variété très régulière toujours bien placée dans les résultats d'essais ainsi qu'en culture. ½ tardive à floraison et à maturité. Grand gabarit sensible à la verse. Régulation de printemps conseillée en sols profonds, moyennement sensible à l'élongation. TPS phoma groupe II.
- **NK AVIATOR (Syngenta Seeds)** : Variété à gros potentiel également toujours bien placée dans les résultats d'essais en culture. Variété tardive à floraison et à maturité. Grand gabarit à réguler en sols profonds. Moyennement sensible à l'élongation. TPS phoma groupe II.
- **DK EXPO (Monsanto)** : Des résultats supérieurs à la moyenne. Grand gabarit ½ tardif à floraison et à maturité. Sensible à l'élongation d'automne. TPS phoma groupe II.
- **SAFRAN (Monsanto)** : Valeur sûre depuis 3 ans, avec des résultats réguliers. Produit de taille moyenne à gros grain avec un arrêt végétatif marqué. ½ tardif à floraison mais ½ précoce à maturité. Variété facile à conduire, peu sensible à l'élongation d'automne. PS phoma groupe I.

Les variétés confirmées inférieures à la moyenne dans le réseau

- **PALACE (Semences de France)** : Légèrement inférieur à la moyenne et moins bien placé qu'en 2010. Hybride précoce à reprise de végétation et floraison. ½ précoce à maturité. Elongation faible à l'automne. PS phoma groupe I.
- **SHERIFF (Semences de France)** : Comportement agronomique similaire à PALACE. Hybride plus court à bonne teneur en huile, avec un meilleur comportement au phoma (TPS groupe I).
- **PR 44W29 (Pioneer)** : Hybride ½ précoce à reprise de végétation et à floraison, précoce à ½ précoce à maturité. Bon comportement au phoma (TPS groupe I). Moyennement sensible à l'élongation d'automne.
- **FLASH (Monsanto)** : Taille moyenne. Peu sensible à la verse. ½ précoce à floraison et à maturité. A éviter après effluent d'élevage : sensible à l'élongation d'automne. PS phoma groupe I.
- **DK EXQUISITE (Monsanto)** : « Copie agronomique » de SAFRAN avec un développement végétatif plus important et une bonne teneur en huile. PS phoma groupe I. Peu sensible à l'élongation d'automne comme SAFRAN.

Même si ces variétés ont des niveaux de rendement expérimentaux inférieurs à la moyenne, leurs performances en culture restent cependant correctes.

Les hybrides de fin de classement

- **ALBATROS et ARTOGA (Advanta)** : 2 hybrides bien placés dans les résultats CETIOM 2010 qui ne confirment pas leurs bonnes performances dans le réseau de 2011.

Les nouveautés hybrides bien placées

- **TUAREG (K.W.S)** : Hybride de taille moyenne ½ précoce à floraison et à maturité. Sensible à l'élongation d'automne. PS phoma groupe I.
- **DIFFUSION (D.S.V Sem-Partners)** : Variété à grand gabarit avec une bonne tige. ½ précoce sur l'ensemble du cycle. Moyennement sensible à l'élongation automnale. TPS phoma groupe II.
- **DK EXTEC (Monsanto)** : Hybride précoce à reprise de végétation, ½ précoce à floraison et à maturité. TPS phoma groupe II. Sensible à l'élongation d'automne.
- **HYBRIROCK (Momont)** : Résultats d'essais très groupés. Plante à grand développement avec une bonne tige. Précoce à reprise de végétation et à floraison, ½ précoce à maturité. Sensible à l'élongation d'automne également. PS à TPS* phoma groupe I.
- **DK EXTORM (Monsanto)** : Variété très proche de DK EXTEC, un peu plus précoce à la floraison, ½ précoce à maturité. Comportement phoma identique à DK EXTEC mais beaucoup moins sensible à l'élongation.

DK EXTEC, HYBRIROCK, DK EXTORM présentent un bon comportement à l'orobanche.

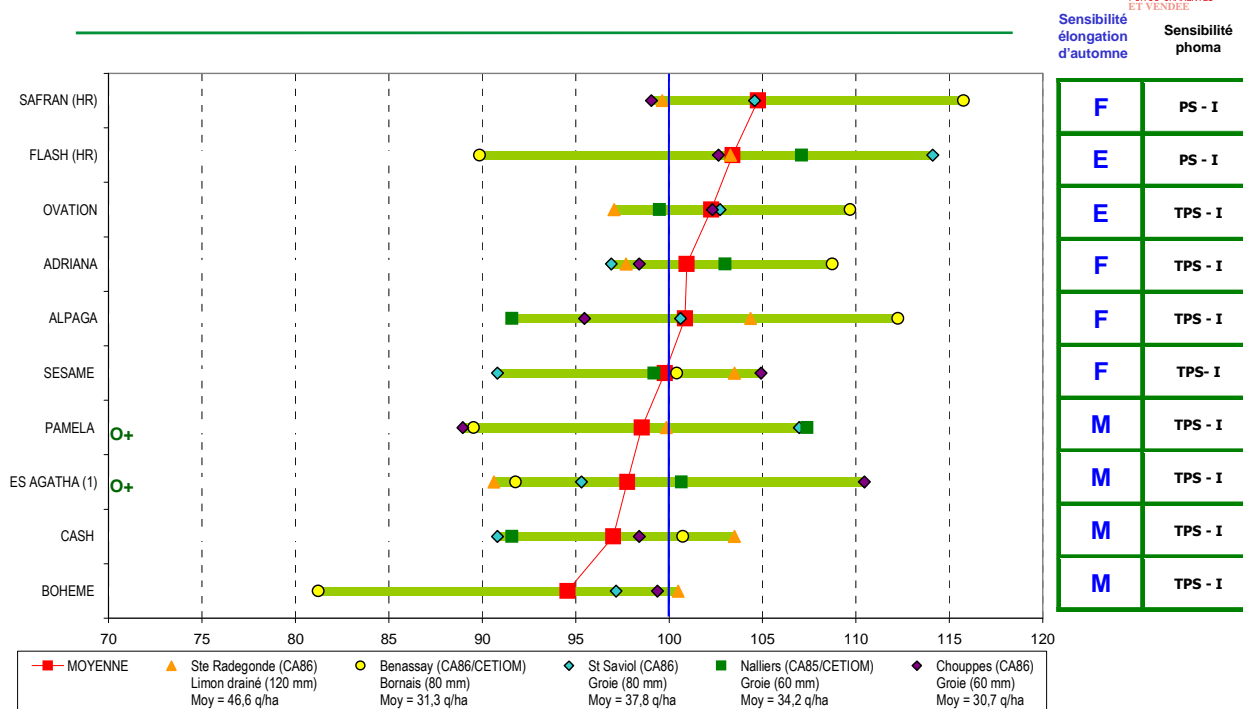
- **DK EXPLICIT (Monsanto)** : Résultats groupés pour cet hybride à grand développement. Précoce à reprise de végétation, ½ précoce à floraison et à maturité. Facile à conduire. Peu sensible à l'élongation. TPS phoma groupe II.

Les nouveautés en retrait

- **SENSATION (Semences de France)** : Grand gabarit à bonne tige. Arrêt végétatif bien marqué. ½ précoce à floraison et à maturité. Bon comportement au phoma : TPS groupe I. Très peu sensible à l'élongation.
- **SY CARLO (Syngenta Seeds)** : Hybride court et précoce sur l'ensemble du cycle. PS à TPS* phoma groupe I.
- **DK EXPOWER (Monsanto)** : Comportement en végétation identique à SY CARLO. Plante courte et précoce sur l'ensemble du cycle. Egalement sensible à l'élongation d'automne. TPS phoma groupe II.
- **DK EXCELLIUM (Monsanto)** : Hybride à grand développement très précoce à reprise de végétation, ½ précoce à floraison et à maturité. Variété mieux placée en limons qu'en petites terres. Teneur en huile élevée. Sensible à l'élongation d'automne. TPS phoma groupe II.

* A confirmer

Variétés de colza - Lignées



(1) : variété en 1ère année

O+ : bon comportement Orobanche (source CETIOM)

Sensibilité élévation automne : F : Faible - M : Moyen - E : Élevée

Très peu de changements par rapport à 2010 concernant les lignées confirmées

- OVATION (Momont), ADRIANA (Advanta), ALPAGA et SESAME (Semences de France)** occupent toujours le devant de la scène. Elles présentent toutes un bon comportement au phoma : TPS groupe I et sont peu sensibles à l'élévation d'automne sauf OVATION qui est à éviter en situations à forts reliquats azotés (croissance rapide).
- PAMELA (Advanta)** un peu en retrait, reste également une bonne carte à jouer avec une teneur élevée en huile et un bon comportement à l'orobanche.
- CASH (Momont) et BOHEME (Syngenta Seeds)** : variétés précoces sur l'ensemble du cycle, présentent un intérêt certain en raison de leur précocité à maturité.
- La nouveauté ES AGATHA (Euralis)** ne confirme pas son niveau d'inscription. Variété courte avec un arrêt végétatif très marqué. ½ précoce à floraison et à maturité. Moyennement sensible à l'élévation d'automne. Bon comportement phoma (TPS groupe I). Bon comportement à l'orobanche.

Autres lignées également présentes dans le réseau (2 situations)

- **NK FESTIVO (Syngenta Seeds)** : lignée de taille moyenne très régulière depuis 3 ans. ½ précoce à floraison, précoce à maturité. TPS phoma groupe I. Moyennement sensible à l'élongation.
- **MONICA (Advanta)** : Plante un peu plus courte et un peu plus précoce que PAMELA avec des résultats similaires.
- **DK CABERNET (Monsanto)** : Résultats dans la moyenne. Lignée avec un arrêt végétatif marqué. Tardive à floraison, ½ tardive à maturité. Moyennement sensible à l'élongation d'automne. TPS phoma groupe I.

MONICA et DK CABERNET présentent un comportement moyen à l'orobanche.

- **TOTEM (Caussade)** : Lignée courte. ½ tardive à floraison et à maturité. Résultats inférieurs à la moyenne des essais.

En conclusion

Si le choix variétal revêt une grande importance, les conditions d'implantation restent prépondérantes par la suite pour avoir des plantes à fort développement végétatif à l'automne.

Les colzas avec une biomasse importante (sans élongation pour autant !) présentent des potentiels élevés et résistent mieux à « l'assaut » des différents ravageurs, notamment des pucerons, des larves d'altises et du charançon du bourgeon terminal.

Tout prévaut donc à implanter tôt, particulièrement dans les sols argileux sans labour, et les terres séchantes (petites groies, sables) en veillant à ce que la fourniture d'azote à l'automne, soit suffisante pour que les plantes assurent une croissance rapide.

Les semis de 2011 devraient être placés dans des conditions correctes d'alimentation azotée : pas d'effet dépressif de l'enfouissement des pailles (pailles exportées dans la plupart des cas), reliquats azotés importants après « les petits rendements » en orge et en blé tendre.

De plus, les récoltes très précoces vont permettre de réaliser plusieurs faux-semis, gage de propreté supplémentaire, particulièrement dans les situations en travail superficiel.