



Colza : la culture aux nombreux avantages

Le colza, largement reconnu pour ses avantages agronomiques, est désormais considéré comme une « culture d'équilibre » :

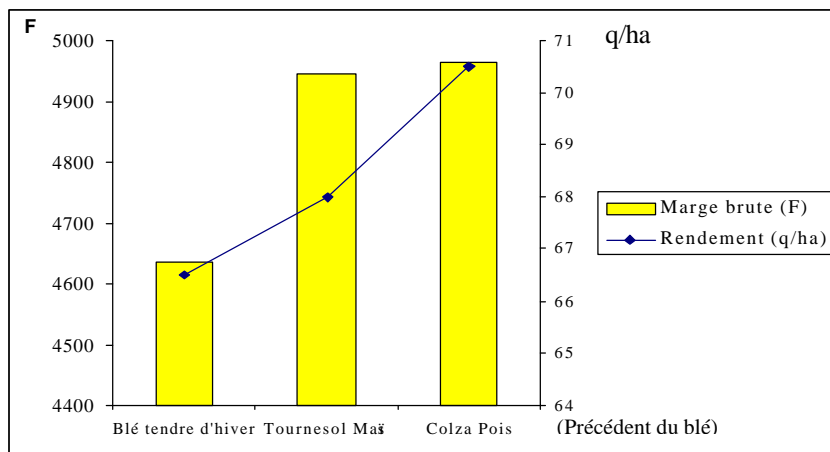
- du point de vue agronomique, c'est une tête d'assolement essentielle pour le blé et elle est même devenue incontournable dans certaines régions, notamment dans les petites terres à cailloux.
- du point de vue de l'organisation des travaux agricoles, production et collecte, la culture du colza optimise la répartition des temps de travaux et limite les risques.
- du point de vue environnemental, la culture du colza permet de restructurer les sols et la plante peut jouer un rôle de pompe à nitrates et contribuer au respect de la qualité de l'eau.
- du point de vue des paysages enfin, la présence de colza contribue à la beauté de nos campagnes... surtout au printemps.

La culture du colza reste particulièrement évolutive grâce au progrès de la recherche en agronomie et en génétique. L'intérêt croissant des agriculteurs pour cette production et le dynamisme des travaux de recherche ont permis d'adapter cette plante aux besoins de l'agriculture du XXIème siècle : c'est-à-dire une culture rentable dans le cadre d'une agriculture raisonnée et durable.

Du colza pour faire plus de blé !

Si dans le cas du maïs, des années de productions "maïs sur maïs" n'ont pas l'air d'affecter les rendements, il n'en est pas de même pour les céréales à paille et la marge brute dégagée par le blé est fonction de la tête d'assolement. Ainsi, des résultats des études « Diagnostics Opticoop Blé tendre », réalisées par la coopérative Epicentre sur 672 parcelles entre 1995 et 1999, montrent qu'un blé cultivé derrière un colza présente un meilleur rendement et une plus forte rentabilité (voir graphe). Pourquoi ? Un certain nombre de constats apportent des éléments de réponse :

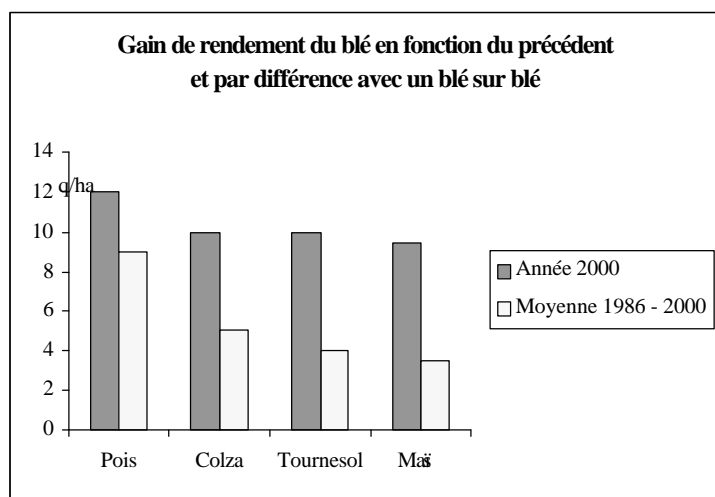
Comparaison du rendement et de la marge du blé en fonction des précédents (source Opticoop)



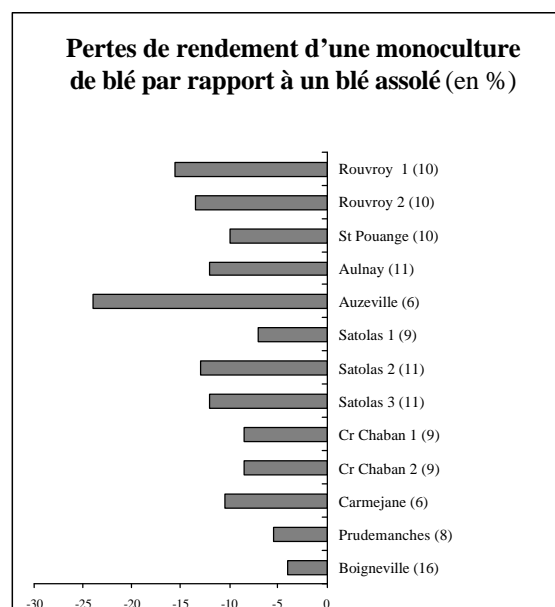
Les Diagnostics Opticoop développés par le Groupe UNCAA enregistrent, sur de nombreuses parcelles homogènes d'une même région, tous les éléments influençant le rendement et la rentabilité d'une culture. Par une analyse statistique poussée, les coopératives disposent d'un bilan technico-économique de la culture étudiée.

- On n'arrive pas à maintenir le potentiel d'une céréale à paille en monoculture. Avec les risques d'apparition de piétin échaudage, le « blé sur blé » peut poser de sérieux problèmes agronomiques.
- Le colza « casse » les cycles de certaines maladies spécifiques des céréales (fusariose, piétin échaudage...).
- La culture du colza facilite le désherbage des graminées qui reste délicat sur une parcelle de céréales. La rotation facilite ainsi grandement la gestion de la flore adventice et l'alternance de familles chimiques différentes limite les risques d'apparition de mauvaises herbes résistantes.
- La culture du colza facilite la planification des travaux agricoles. En effet, la fertilisation, les traitements et la récolte s'intercalent entre les interventions relatives aux cultures céréalières. En outre, un blé de colza procure un gain de temps de dix à quinze jours par rapport à un blé de blé.
- Le système racinaire du colza, doté d'une racine pivotante, améliore la structure des sols ce qui donne toutes les chances à la culture de blé qui suit de mieux s'enraciner.

En conclusion, on considère qu'en moyenne le rendement d'un blé de colza est de 10 % supérieur à celui d'un blé de blé. Economiquement parlant, le blé produit en rotation permet de réaliser des économies en matière de désherbage, de fertilisation, de protection fongicide, voire insecticide. Il est ainsi important de juger la rentabilité du colza au delà de sa propre année de production et de prendre en compte le bonus financier qu'il apporte dans la rotation.



Source : enquête OCERA (Aude), régions Champagne humide, Pays d'Othe et Barrois



Source ITCF. () nombre d'années exploitées.

Du colza pour restructurer les sols

Dans la réalité, l'effet bénéfique du colza sur la structure des sols s'explique à travers deux considérations essentielles :

- **Un enracinement profond**

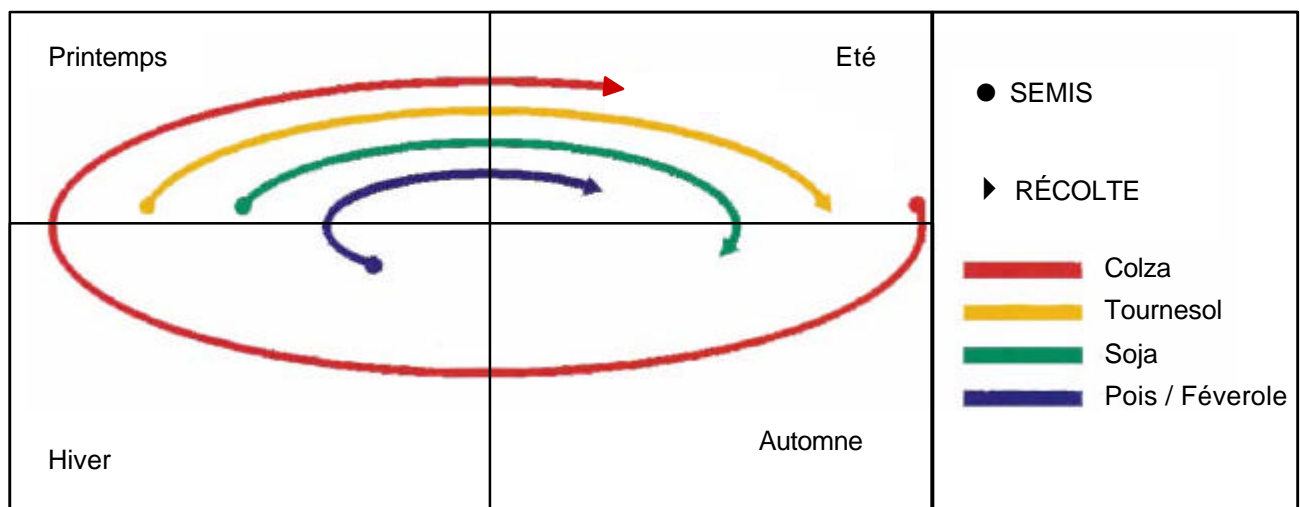
Cette espèce est née d'un parent « navette » qui lui a transmis une racine pivotante capable de s'enfoncer profondément dans le sol. Quand on sait qu'une racine de colza peut descendre jusqu'à une profondeur de plus d'un mètre on comprend mieux les aspects très bénéfiques du colza :

- Il agit en profondeur et il est capable de remonter en surface des éléments minéraux tels que les nitrates.
- Il a un fort pouvoir de récupération. Même si le climat est sec, il est capable de s'alimenter en eau en profondeur. Quand les conditions climatiques sont défavorables à certaines périodes (à la floraison par exemple) il est capable de compenser en fin de cycle en multipliant ses ramifications ou en augmentant la masse de ses graines.

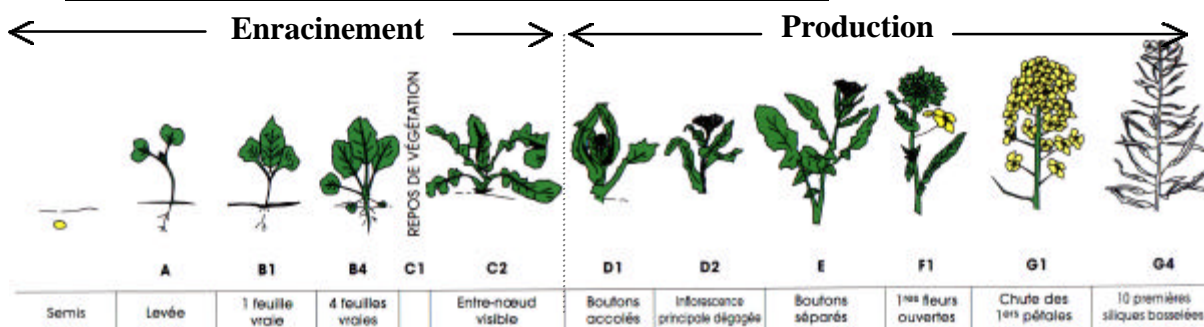
- **Un cycle de végétation extrêmement long : de 10 à 11 mois**

Cette durée de cycle donne au colza le temps... de prendre son temps ! Il assure ainsi une bonne couverture du sol presque toute l'année.

- Semé durant l'été, il a une forte croissance au départ lui permettant de valoriser les éléments minéraux.
- Récolté en début d'été, le colza n'a pas besoin d'eau pendant la période estivale.
- De plus, les sols étant relativement secs au moment de la récolte, ils sont moins susceptibles d'être tassés.



Les différents stades de développement du colza d'hiver



(Edition CETIOM)

Le colza est réputé pour se comporter en un véritable « piège à nitrates » à l'automne. Il est également capable d'absorber l'azote organique en grande quantité (lisier, vinasse...).

- Il laisse un sol libre de tous résidus de produits phytosanitaires. En effet, le désherbage étant souvent réalisé à la fin de l'été, les matières actives ont eu tout le temps d'être dégradées et n'ont aucune influence sur la culture suivante.
- Le colza produit un gros volume de végétation. Quand un blé mesure 70 centimètres de haut, un colza atteint 1,20 m (il va même jusqu'à 2 m) et la matière verte est laissée sur place (ce qui n'est pas toujours le cas pour les céréales). Le colza en restituant ainsi à la terre 8 à 10 tonnes de matière sèche par hectare, contribue à améliorer le bilan humique des sols (avec un apport qui équivaut à 1600/1800 kg d'humus par hectare).

Les techniques simplifiées : une tendance

Aujourd'hui une parcelle sur trois a recours aux techniques simplifiées pour l'implantation du colza. Les raisons d'une telle évolution sont notamment l'accroissement de la taille des exploitations, la simplification des assolements, le coût de la main d'œuvre, la possibilité de semer en conditions sèches, l'apparition d'outils spécifiques performants...

Mais qu'appelle-t-on « technique simplifiée » ? Il s'agit en fait d'une substitution du labour par un travail du sol plus réduit et plus rapide.

Le colza, culture du développement durable

Le colza d'hiver est la culture annuelle qui a la plus forte capacité à absorber, et donc à valoriser, l'azote minéral issu des effluents organiques. Sur le plan de l'environnement, de nombreux essais agronomiques conduits par le CETIOM ont optimisé cette production. En semant tôt et en raisonnant la fertilisation minérale azotée au printemps (notamment grâce à la réglette colza), on réduit les coûts de production, on limite les pertes de nitrates et ainsi on oriente les systèmes de production vers une agriculture durable. Par ailleurs, la fertilisation azotée et phosphatée d'un blé de colza peut être réduite par rapport à celle d'un blé non assolé à condition d'utiliser des outils d'aide à la décision.

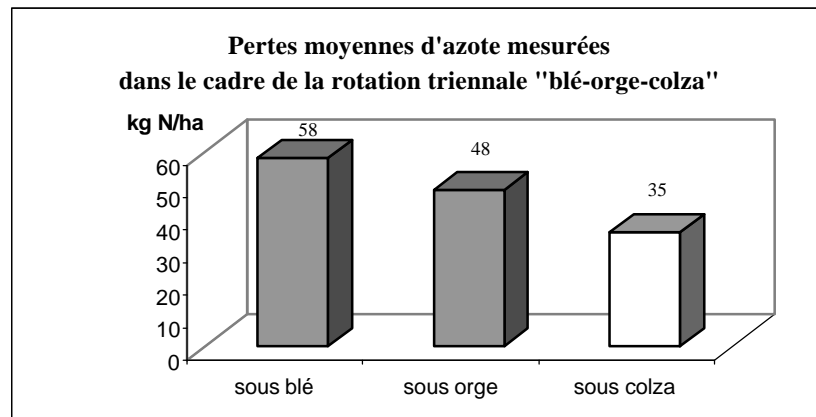
Du colza pour une eau saine

Un semi précoce, dès le mois d'août, donne au colza le temps de prélever l'azote disponible dans le sol à l'automne avant l'arrêt de croissance provoquée par le froid de l'hiver. Les colzas semés tôt ont parfois déjà absorbé plus de 100 unités d'azote à la fin de l'automne. Même en cas de sur-fertilisation de la culture précédente, le colza absorbe l'azote et limite fortement les pertes par lessivage en hiver : l'azote laissé peut être valorisé. Le colza ne nécessite donc pas d'apport azoté à l'automne. Ainsi, le semis précoce favorise la croissance d'automne et assure la mise en place d'un colza vigoureux pour l'hiver.

L'apport d'azote, réalisé au printemps, peut être maîtrisé grâce à la réglette colza mise au point par le CETIOM. Son utilisation est simple : il suffit de peser 1m² de plantes coupées au ras du sol en fin d'hiver (décembre-janvier dans le sud ou janvier-février dans le nord) avant la date du premier apport d'azote. La réglette indique directement la dose nécessaire. Ainsi, les gros colzas recevront moins d'azote que les petits. Quand la dose à épandre dépasse 100 unités, l'apport d'azote est fractionné en deux ou trois pour éviter les pertes par lessivage.

Ainsi, l'adaptation de la dose d'engrais azoté à la taille du colza en sortie d'hiver permet de franchir un grand pas en terme de raisonnement de la fertilisation et de respect de l'environnement.

Avant le semis de la céréale, le maintien des repousses de colza sur la parcelle l'été permet d'éviter la pollution des nappes phréatiques. En effet, entre la levée et la destruction des repousses de colza, l'absorption de l'azote minéral représente 40 à 60 unités par hectare. Les repousses se comportent ainsi comme un véritable piège à nitrates.



Source : Uni. De Kiel (Allemagne), 1991 - 1997

Du colza traité au plus juste

En matière de désherbage, la charte environnement du CETIOM incite les agriculteurs à tolérer la présence d'adventices ne menaçant ni le potentiel de rendement, ni le salissement ultérieur de la parcelle.

Par ailleurs, les progrès de la génétique ont abouti à la mise au point de variétés plus tolérantes aux maladies. Celle qui reste la plus importante est la nécrose du collet, provoquée par le parasite « phoma ». Cette maladie provoque des pertes de récolte allant jusqu'à 15 quintaux par hectare. Mais les variétés actuelles tolèrent de mieux en mieux ce parasite.

Le colza et la lutte raisonnée

Déjà dans les années 70, la lutte raisonnée contre les insectes est mise en place. Pour traiter efficacement, il faut tenir compte des trois critères suivants :

- le colza doit être à un stade de développement où il est sensible à l'insecte visé (avant que les dégâts occasionnés par cet insecte soient susceptibles de pénaliser le rendement).
- la population d'insectes a atteint le seuil au-delà duquel elle devient effectivement nuisible. Cette limite dépend de l'insecte considéré. Il existe des moyens permettant d'évaluer la population d'insectes (pièges dans les champs, abonnement au service de la protection des végétaux...).
- le produit, soigneusement choisi, doit être utilisé dans des conditions assurant efficacité et respect de la faune auxiliaire.

Le colza apparaît donc comme une culture riche d'atouts agronomiques. En outre, son intégration dans les rotations apporte de nombreux avantages environnementaux qui en font une espèce « pilier » de l'agriculture durable.

Pour tous renseignements complémentaires :

CETIOM (Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains)
Centre de Grignon - BP4 78850 Thiverval - Grignon
Tél : 01 30 79 95 00 – Fax : 01 30 79 95 90

AMSOL
20, rue Bachaumont – 75002 PARIS
Tél : 01 53 00 99 30 – Fax : 01 53 40 74 10
www.amsol.asso.fr

PROLÉA
12, avenue Georges V – 75008 PARIS
Tél : 01 40 69 48 80 – Fax : 01 40 69 49 86
www.prolea.com