

Annexe 3 : GREN LR - Fiche Colza

1. Caractéristiques générales

Le Colza représente environ 2.000 ha de cultures dans les ZVN, pour 75 % situés dans le département de l'Aude. Il constitue une production complémentaire à celle du blé dur dans l'assolement.

La culture nécessite un niveau de fertilisant de l'ordre de 160 à 180 unités/ha d'azote et de 60 à 80 unités/ha de P et de K.

Elle se trouve dans tous les types de sols mais de préférence en zone de coteaux.

Le Colza est en général semé entre le 20 août et le 10 octobre. Il bénéficie donc de conditions de température et de rayonnement très favorables à la croissance et au développement pendant les premières semaines, si bien que, si la disponibilité en eau et en azote est suffisante, il peut atteindre des niveaux de croissance et d'absorption d'azote élevé à l'entrée de l'hiver (effet « pompe à nitrate » : il est capable de réduire fortement la quantité d'azote minéral présent dans le sol avant la période de lixiviation hivernale).

2. Méthode de calcul retenue et modalités de mise en œuvre

Méthode des bilans azotés : ouverture du bilan en hiver (décembre, janvier), fermeture à la récolte. Le calcul de la dose prévisionnelle d'azote se fait par application de la formule ci-dessous :

$$E = (7 \times \text{rendement prévisionnel}) + R_f - N_h - R_i - M$$

E = dose d'engrais à apporter

Rendement prévisionnel¹

R_f : azote minéral restant dans le sol après la récolte

R_i : reliquat azoté à l'ouverture du bilan

N_h : Azote absorbé par la plante en sortie d'hiver (pesée ou visuelle)

M : Minéralisation de printemps

Les paramètres retenus en kg de N/ha :

	R_f	R_i	M
Sols superficiels	30	10	20
Sols profonds	40	30	40

Source : CETIOM

1 Le rendement à utiliser pour le calcul prévisionnel est la moyenne des rendements obtenus pour la culture sur l'exploitation (3 années parmi les 5 dernières, en enlevant les 2 valeurs extrêmes).

Nh est estimé à partir des mesures de la biomasse du colza entre le 15 décembre et le 15 janvier. Cette estimation se réalise soit par une pesée de biomasse aérienne fraîche (à privilégier car plus précise) soit par une estimation visuelle la biomasse fraîche à partir d'une grille de photos (plus le colza est gros en sortie d'hiver, plus il a absorbé d'azote et moins la dose d'azote à apporter au printemps sera élevée).

Le calcul prévisionnel peut être effectué par utilisation de la « Réglette Azote Colza » : <http://www.cetiom.fr/outils/detail/outils/5/>

3. Pratiques de fertilisation

Le fractionnement en plusieurs apports de la dose totale d'azote est recommandé dès lors qu'elle est supérieure à 60-80 kg N/ha. Cela permet :

- d'ajuster les doses apportées à la capacité d'absorption de la culture afin d'éviter les pertes d'azote ;
- d'ajuster les apports aux phases de sensibilité de la culture et ainsi éviter les carences préjudiciables au rendement ;
- de maîtriser le parcours de croissance de la culture.

Les apports d'azote sont fractionnés en 2 ou trois passages. A titre d'exemple :

- du 20 janvier au 10 février (azote et soufre)
- du 20 février au 10 mars (complément azote)

ou

- Après le 15 janvier
- Mi-février
- Mars

Dans bon nombre de situations, c'est l'apport de soufre qui conditionne la dose d'azote d'un des apports (2^{ème} apport pour les stratégies en 3 apports et 1^{er} apport pour les stratégies en 2 apports). L'ajustement à la dose totale est alors réalisé sur le dernier apport.