

Tableau 1: Azote non extractible par les racines, en U/ha

Sol superficiel *	15
Sol profond *	30

* Se référer à la FICHE SOLS pour le classement de profondeur des sols

Tableau 2: Azote présent dans le sol à la sortie de l'hiver, « reliquats d'azote » en U/ha

Sol superficiel *	20
Sol profond *	30

* Se référer à la FICHE SOLS pour le classement de profondeur des sols

Tableau 3: Minéralisation nette de l'humus du sol pour la culture de colza, en U/ha

Sol superficiel *	20
Sol profond *	40

* Se référer à la FICHE SOLS pour le classement de profondeur des sols

Tableau 5: Supplément de fourniture d'azote lié à un précédent pois protéagineux, en U/ha

Précédent Pois	25
Autre précédent	0

Tableau 4: Valeurs indicatives de teneurs en nitrates des principaux systèmes hydrographiques du département du Gers (source: Chambre d'Agriculture et AEAG)

Systèmes hydrographiques	Teneur en nitrate en mg/L
Adour	20
Midour	17
Douze, Gelise, Auzoue	13
Baise, Gimone	17
Gers	15
Osse	16
Arrats	22
Sousson (réseau CACG)	1 à 2
Save	16
Auvignon	34
Auroue	43
Boues	23
Marcaoue	25
Autres systèmes hydrographiques	18

Tableau 6: Supplément de fourniture d'azote lié à des cultures compagnes, en U/ha

Couvert légumineuses gélif	30
Autre couvert	0

Tableau 7: Fourniture d'azote liée à l'historique d'apport de produits organiques

Produits résiduaux organiques	Apport tous les ans	Apport 2 années sur 3	Apport tous les 2 ans	Apport tous les 3 ans et plus
Fumier de bovins	30	20	15	5
Fumier de volailles	15	10	5	5
Fumier de porcs	20	15	5	0
Fumier de cheval	40	25	20	10
Fumier d'ovins	35	20	15	10
Lisier de porcs	20	15	10	5
Lisier de bovins	25	15	10	5
Lisier de bovins dilué	10	5	5	0
Lisier, fientes de volailles < 60% MS	10	5	5	0
Fientes de volailles sèches 80% MS	20	10	10	0
Boues urbaines liquides et pâteuses < 20% MS	15	15	10	5
Boues urbaines séchées 90% MS	100	60	50	25
Compost de déchets verts	30	20	15	10
Compost de fumier de bovins, ou boues STEP avec déchets verts	30	20	15	5
Compost de fumier de volailles	25	15	10	10

Poids de matière verte

La **pesée doit être privilégiée** car plus précise en particulier **pour les colzas moyens à gros (> 1 kg de matière verte / m²)**.

Après pesée, vous obtenez une valeur moyenne de poids frais sur la parcelle **en kg/m²**

Cas des parcelles hétérogènes

Pour les parcelles avec des densités ou des niveaux de croissance très différents, il est intéressant de réaliser la même opération sur chacune de ces zones (2 à 4 placettes par zone). Les outils d'imagerie satellitaire facilitent l'identification de ces différentes zones.

Il est préconisé de calculer des doses d'azote différentes sur chaque zone, et si possible, d'appliquer ces doses différentes.

Sinon, vous devrez calculer une dose à apporter uniformément sur la parcelle.

Évaluation visuelle

A défaut de pesée, l'évaluation peut se faire de façon visuelle, à l'aide de la table de correspondance ci-dessous. Attention plus le colza est gros, moins la méthode visuelle est fiable.

Conseils de fractionnement

Stade optimal du 1er apport d'azote

Il dépend de la **biomasse verte** du colza avant reprise de végétation:

- si biomasse verte avant reprise de végétation < 1 kg de matière verte / m², 1er apport d'azote dès la reprise de végétation avec **dose = ¼ de la dose totale** (maximum 50 unités)

- si biomasse verte avant reprise de végétation de 1 à 2 kg de matière verte / m², 1er apport d'azote entre la reprise de végétation et le stade « 1ers entre-nœuds visibles »

- si biomasse verte avant reprise de végétation > 2 kg de matière verte / m², 1er apport d'azote à partir du stade « 1ers entre-nœuds visibles ». Association possible avec soufre.

Stade optimal du dernier apport d'azote

Le dernier apport d'azote ne doit pas intervenir après le stade « boutons floraux séparés sur la hampe principale » (stade BBCH 59)

Conseils pour prélever la matière verte

Pour des écartements de rangs < 40 cm

Prélever 2 à 4 placettes de 1 m² avec un carré de 1m de côté

Pour des écartements de rangs > 40 cm






Prélever 4 portions de rangs correspondant à 1 m²

Rang de 50 cm : Prélever 2 mètres linéaires

Rang de 60 cm : Prélever 1,67 mètres linéaires

Rang de 70 cm : Prélever 1,43 mètres linéaires

TABLE DE CORRESPONDANCE

Méthode visuelle	Correspondance méthode par pesée (poids frais en kg/m ²)
	0,2
	0,4
	1
	1,4
	2

Besoin de la plante par quintal

Pour le **colza**, les besoins s'élèvent à **7 U/q**, hormis pour le colza semences

Pour le **colza semences**, cette valeur doit être réajustée en fonction du dispositif de semis

Le dispositif de semis permet de calculer un coefficient d'occupation des sols (COSF) par les rangs femelles:

$$\text{COSF} = \frac{\text{Nbre rangs femelles}}{\text{(Nbre rangs mâles+ Nbre rangs femelles)}}$$

Ainsi, pour le colza semences, les besoins de la plante par quintal de production s'élèvent à : **7 x COSF, en U/ha**