



- Une sur-fertilisation azotée (> 150 u N) favorise une végétation exubérante, induit précocement la verse et maintient une humidité excessive des graines et des feuilles. Les pailles restent vertes plus longtemps. La récolte est alors retardée et plus difficile. Le temps de séchage de la plante est plus long et le défibrage à l'usine plus compliqué.
- Une impasse (même en présence de reliquats azotés dans le sol) entraîne en moyenne une perte de rendement jusqu'à 40 %.
- En zones vulnérables vis-à-vis de la pollution par les nitrates, respectez les arrêtés préfectoraux.

Le chanvre à été fertilisé à gauche de la photo.  
A droite, c'est un témoin sans azote.

### Fertilisation localisée

Une expérimentation menée par Terres Inovia a permis de mettre en évidence des gains de rendement en graines obtenus avec un premier apport réalisé en localisé. Ainsi, 100 kg/ha de l'engrais 18-46\* en localisé au semis ont permis des gains de rendement de 4 q/ha (passant de 8 à 12 q/ha) par rapport à une même dose appliquée en plein. Le reste de la fertilisation azotée a été appliqué sous forme d'ammonitrate juste après le semis de la même façon sur les deux modalités. En revanche, cette pratique s'est avérée sans effet sur le rendement en paille.

\*18 unités d'azote/46 unités de phosphore pour 100 kg.

## Irrigation

### Une pratique qui doit rester ponctuelle

- Le chanvre est une culture rustique dont les besoins en eau sont de 30 à 40 mm/t de matière sèche. Il ne nécessite pas d'irrigation systématique, car il tolère assez bien la sécheresse grâce à son système racinaire profond, pivotant et fasciculé.
- L'irrigation est une pratique exceptionnelle dans le cas du chanvre. Irriguez dans les zones à risque important de sécheresse afin de sécuriser le peuplement et d'assurer des rendements corrects en paille et en graines.



Le chanvre valorise bien l'irrigation en zones sèches.

### Les gains de rendement permis par l'irrigation du chanvre

- Quand les conditions sont bonnes (sol profond et pluies fréquentes), l'irrigation n'est pas nécessaire et la valorisation de cette eau serait nulle.
- En revanche, dans les zones à fort risque de sécheresse, l'irrigation est conseillée :
  - pour augmenter le rendement en paille : 2 tours d'eau sont plutôt bien valorisés. Quelle que soit la période des apports, plus de 3 t/100 mm d'eau sont gagnés en moyenne. Un bonus est également observé sur le diamètre des tiges. Le gain de rendement est moins aléatoire dans le cas des apports d'eau précoces (avant ou pendant la floraison) que tardifs (post-floraison).
  - pour augmenter la production de chènevis : en moyenne, 2 tours d'eau permettent de gagner environ 2 q/ha de graines (grande variabilité de 0 à 10 q/ha selon les essais). Les apports tardifs (fin floraison à post-floraison) peuvent faire espérer une majoration du rendement de 6,5 q/100 mm.

Le parcours optimum de l'irrigation du chanvre dépend de l'objectif de rendement fixé au semis ou à la signature du contrat avec l'industriel de première transformation. Économiquement, les gains de rendement (en paille et chènevis) couvrent les frais d'irrigation.