

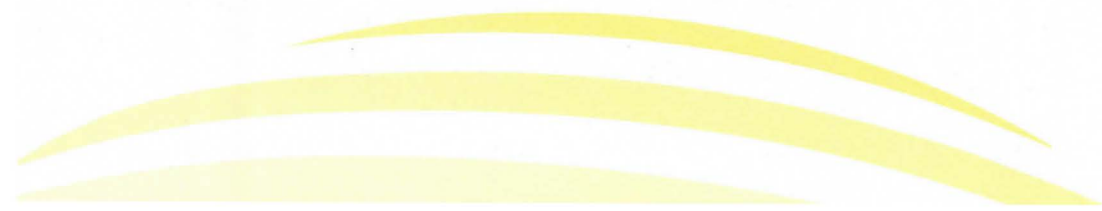
---

## **Actes des journées coton du Cirad**

**Montpellier, du 17 au 21 juillet 2000**

---

Programme Coton  
Cirad-ca



# Mise au point d'enrobages de semences de graines de coton

Viviane VIALETTES

Cirad-ca, Projet technologie du programme coton, TA 70/16, 34398 Montpellier Cedex 5

Le laboratoire de Technologie Cotonnière a mis au point un procédé de fabrication de films protéiques à partir de graines de coton par voie humide. Nous pensons que ce procédé pourrait être facilement valorisé dans le domaine des enrobages de semences.

Nous avons réalisé une étude de faisabilité pour le traitement de semences de coton.

Les études de formulation et de caractérisation ont été conduites au Laboratoire de Technologie Cotonnière de Montpellier, tandis que les expérimentations de terrains sont prévues au Brésil en conditions réelles.

Les objectifs scientifiques ont été de :

- vérifier que la présence du film au contact de la semence n'empêche pas la germination dans les conditions d'un test standard.
- vérifier qu'un insecticide, habituellement utilisé pour le coton et incorporé dans l'enrobage, est capable de diffuser à l'extérieur du matériau et d'avoir l'action désirée sur la faune sensible.

Des tests préliminaires ont été réalisés pour choisir un agent réticulant et un agent plastifiant des protéines à introduire dans l'enrobage ne présentant pas de phytotoxicité pour la semence de coton.

Ensuite, nous avons déterminé les facteurs de formulation influant sur la germination et la quantité de matière sèche déposée sur les graines, indirectement liée à l'épaisseur de l'enrobage.

La formulation la plus adaptée à l'obtention d'un enrobage épais a été utilisée pour introduire un insecticide.

La cinétique de diffusion de cet insecticide incorporé à l'enrobage des graines a été suivie par spectrophométrie U.V selon une méthode mise au point par le laboratoire.

Les résultats de cette étude préliminaire permettent d'envisager une collaboration future avec un industriel spécialisé dans le domaine enrobage de semences afin d'optimiser les paramètres de fabrication.