

## ***Protection des jeunes plants : évolution technologique des manchons protecteurs en agroforesterie***

**Bhukan PARBHOO** *Dr, Innovation Manager, Polymer Technology, FIBERWEB -  
MALDON Essex (UK)*

Depuis sa découverte en 1978 par Graham Tuley à la « *Forestry Commission d'Angleterre* », le manchon protecteur de jeunes plants a attiré l'attention de bien de chercheurs et techniciens tant académiques qu'institutionnels. A part les avantages évidents de protection contre les animaux et les herbicides, de repérage sur les terrains infestés par les adventices, et autres, l'accroissement différentiel dans un manchon a et continue de susciter beaucoup d'intérêts. Ce sont certainement les imperfections de croissance des jeunes plants dans ces tubes qui ont dirigé l'attention de chercheurs sur les caractéristiques physiques des manchons afin de les améliorer. Leurs effets sur le microclimat engendré au sein du manchon, qui à son tour affecte la croissance équilibrée, ont été étudiés en détails. Les différents facteurs qui affectent les processus de photosynthèse et de photomorphogénèse sont bien cernés aujourd'hui. Ils contrôlent la croissance en hauteur et en diamètre de la tige ainsi que le développement racinaire. Les manchons protecteurs modernes englobent les résultats de ces recherches pour une croissance équilibrée. Ces études ont été d'ailleurs menées en France par Dr Christian Dupraz et Dr Eric Bergez à l'INRA. Le dernier développement technologique concerne le cycle de vie du manchon en considérant, en particulier, sa dégradation in-situ et son impact sur l'environnement.