

**Visite de l'Académie d'Agriculture à la coopérative « Terre de lin »
A Saint Pierre le Viger (76)**

Le 10 juin 2004

Jean-Paul Trouvé, directeur de la recherche/développement, accueille les participants et présente *Terre de lin*.

La coopérative linière de Fontaine le Dun, créée vers 1940 parmi les trois premières en France, a fusionné au début des années 70 avec la coop. de Cany pour donner la coopérative linière de Fontaine-Cany. A la fin des années 90 les coopératives de Crosville/scie, Envermeu et Routot rejoignent Fontaine-Cany pour donner "Terre de Lin". Le métier de base de la coopérative est le teillage* du lin : elle dispose de 12 lignes de production réparties sur les cinq sites d'origine pour travailler quelques 10000 ha. Ces surfaces, environ 15 % de la production transformée en France, correspondent à un fonctionnement de toutes les lignes à deux équipes cinq jours/semaine.

Dès la fin des années 50 Fontaine le Dun a démarré la sélection variétale du lin fibre. Aujourd'hui les variétés de Terre de lin représente environ 80 % des surfaces cultivées en Europe de l'Ouest. Toujours soucieuse d'apporter à ses adhérents la meilleure plus value, la coopérative de Fontaine-Cany a développé le peignage* du lin au cours des années 70 et plus récemment a abordé la commercialisation avec le rachat d'une entreprise de négoce, TEXNORD, basée à Lille. Ce contact direct avec le marché, ajouté à la possibilité d'offrir une grande diversité de produits, place la coopérative en interlocuteur privilégié des industriels. C'est une position intéressante compte tenu du contexte mondial de la production linière.

En effet jusque dans les années 80 l'URSS était le principal producteur mondial avec plus d'un million d'hectares. Depuis les années 90 la récession des surfaces est très nette en Europe de l'Est au point que les pays de la CEI se situent actuellement entre 150 000 et 200 000 ha. La Chine s'affiche second producteur par les surfaces (80 000 à 90 000 ha) et la France, qui a cultivé 40 000 à 45 000 ha/an entre 1960 et 2000, se place actuellement au 3^{ème} rang avec près de 80 000 ha . Mais la France est au premier rang mondial pour la production de fibres (moins de 500 000 T dans le monde dont près de 30 % pour la France), fibres destinées, hélas !, en quasi totalité à l'exportation. La filature de lin française, importatrice de matières premières jusqu'au début des années 60, a décliné sous la pression des coûts salariaux au point de disparaître au début de ce siècle.

Compte tenu de la pluie incessante depuis le début de matinée, la visite des champs d'essais est reportée et Jean Paul Trouvé expose les particularités de la sélection du lin. La multiplication des premières générations qui suivent les croisements se fait en bulks* à cause de la faible productivité en graines de l'espèce. La sélection généalogique intervient ensuite entre la 4ème et la 6ème génération à partir de plantes choisies dans les bulks. Les critères qui sont pris en compte par ordre d'importance sont la richesse en fibre, la résistance aux maladies et à la verse, la qualité de la fibre, la précocité, la taille des plantes etc. Les recherches sur les techniques de transgénèse qui auraient été utiles pour

une amélioration du lin par croisements interspécifiques, ont buté sur les difficultés de régénération des plantes.

La production linière a des freins en matière de gains de productivité qui ne peuvent se faire ni sur la taille des plantes, limitée par les contingences de toute la chaîne de transformation, ni sur la densité de peuplement à cause des risques de verse ; c'est donc la richesse en fibre qui a été l'atout de la productivité et aujourd'hui, avec des teneurs en fibre de l'ordre de 45 % du poids de paille rouie* égrenée, la marge de progrès est étroite. Une large discussion a fait suite aux exposés de la matinée.

La visite des installations de teillage se fait l'après-midi. Toutes les chaînes de teillage sont équipées pour recevoir des pailles de lin conditionnées en balles dites « rondes » et emballer directement le lin teillé en balles rondes en sortie de chaîne. La main d'œuvre est ainsi limitée à l'approvisionnement (avec engin de manutention), à la surveillance du déroulage des balles de pailles et au tri du lin teillé en sortie de chaîne. Les balles de lin teillé peuvent être commercialisées en l'état ou reprises au peignage qui produit un ruban de « lin peigné » ; c'est la première opération de préparation à la filature. Terre de lin peut également travailler les étoupes et préparer cette fibre sous forme de ruban. La diversité des équipements permet à la coopérative d'adapter la préparation des matières en fonction de la demande du marché.

La visite se poursuit par les laboratoires :

- de technologie pour la qualification des fibres avec en démonstration la réalisation d'un diagramme de diamètres des fibres d'un échantillon.
- de phytopathologie utilisé pendant la période de croissance du lin pour la détermination des maladies et après la récolte, notamment pour l'analyse sanitaire des lots de semence.
- de génétique ou l'analyse par PCR s'avère particulièrement utile pour la détermination précise des variétés. En effet les critères morphologiques et agronomiques ne suffisent plus dans certains cas à distinguer des variétés de plus en plus proches.

La journée s'est terminée par la visite des champs d'essais où Jean Paul Trouvé a montré les différentes étapes de la sélection qu'il avait expliquées le matin en salle.

Vers 16 heures 30 les participants à cette journée ont repris le chemin du retour.

Claude Sultana

Petit glossaire des termes techniques marqués par un astérisque

Teillage : opération d'extraction de la fibre qui se fait par broyage des tiges disposées transversalement par rapport au sens de déplacement, puis écangage, c'est-à-dire raclage par des lames, pour éliminer les parties boiseuses qui ont été détachées des fibres.

Peignage : première opération de la filature traditionnelle du lin qui consiste à diviser les faisceaux fibreux par l'action de peignes aux dents de plus en plus fines et rapprochées et à terminer en changeant l'orientation des fibres pour constituer un ruban continu.

Bulk : parcelle où est semée en mélange toute la descendance d'un croisement. Pour le lin dont la productivité en graine est faible, une ligne suffit pour la F1, le semis en bulk se fait à partir de la F2 jusqu'à la F5 au besoin.

Paille rouie : état de la paille après rouissage, c'est-à-dire exposition à l'action des microorganismes du sol (pour le rouissage à terre) qui dégradent les pectines qui lient les fibres à leur environnement dans la tige. Cette opération est nécessaire pour faciliter le teillage.