

***jb martin***

Tissage spécialisé et de performance

GROUPE • GROUP  
**REGITEX**

Renforts de lin pour composites destinés à  
L'Aéronautique, le transport, la Construction,  
les équipements de sport, l'Energie



Septembre 2011



# Quelques applications visées



*Mercedes Benztrucks*





# Pourquoi utiliser les fibre naturelles

## ● Elles peuvent apporter:

- Amortissement des vibrations
- Réduction de bruit
- Légèreté
- Ressource locale et renouvelable
- Un renfort à bas contenu énergétique
- Résistance similaire au verre à poids égal
- Rigidité supérieure au verre à poids égal

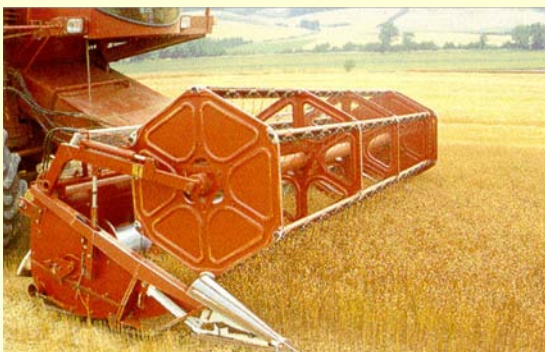


# Du lin pour la fibre ou pour la graine? Des méthodes de récolte qui diffèrent

Fibres longues organisées



Fibres courtes endommagées



L'agriculture et l'industrie Canadienne travaillent à obtenir le meilleur des deux mondes

Changement de cultivar

Choix multiple, très adaptés de lieux de culture

Équipement de récolte et de traitement adaptés

Procédés de filature adaptés

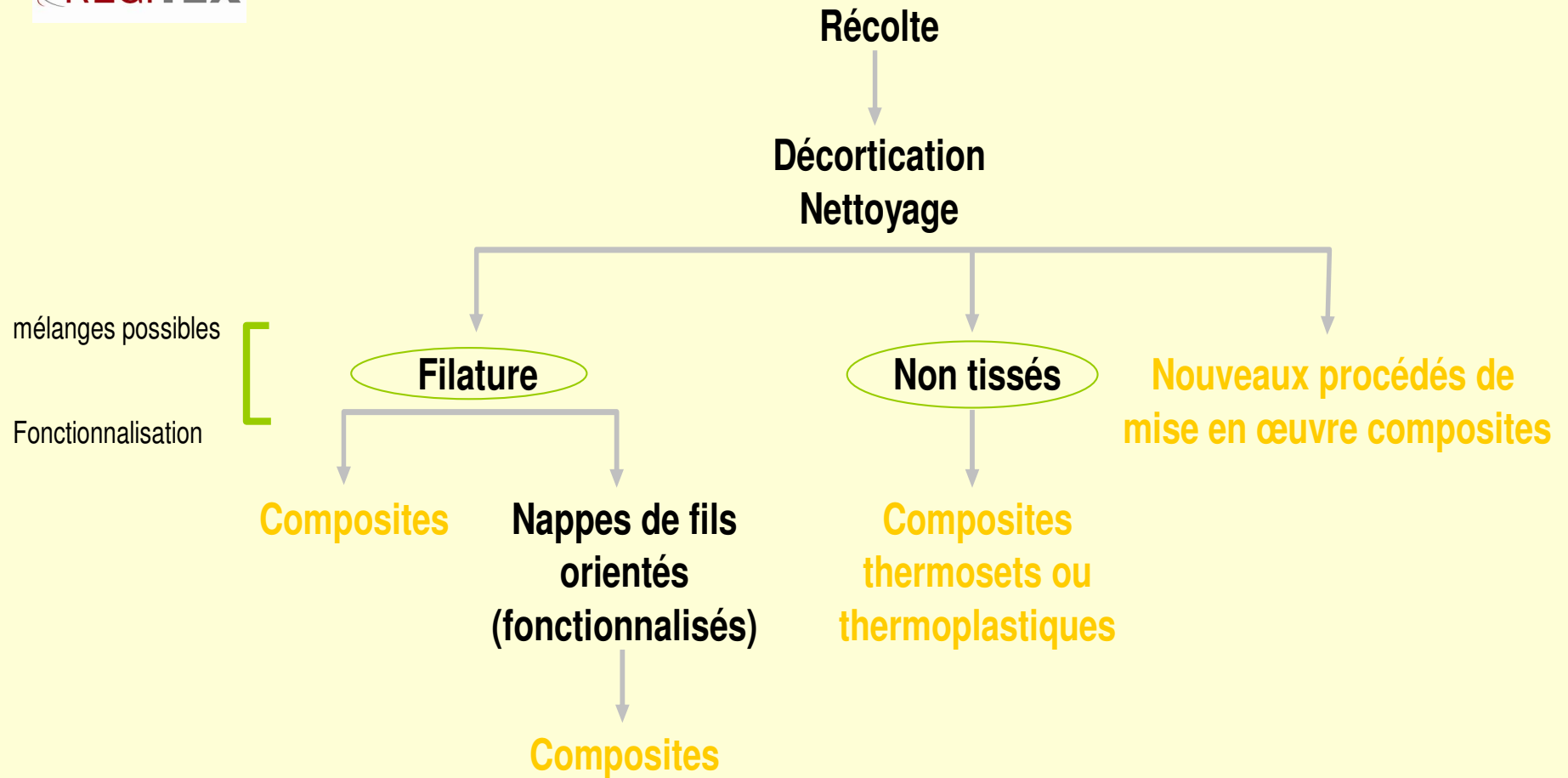
Organisation des renforts optimisée pour les composites



**ib martin**

GROUPE • GROUP  
**REGITEX**

# Étapes de transformation

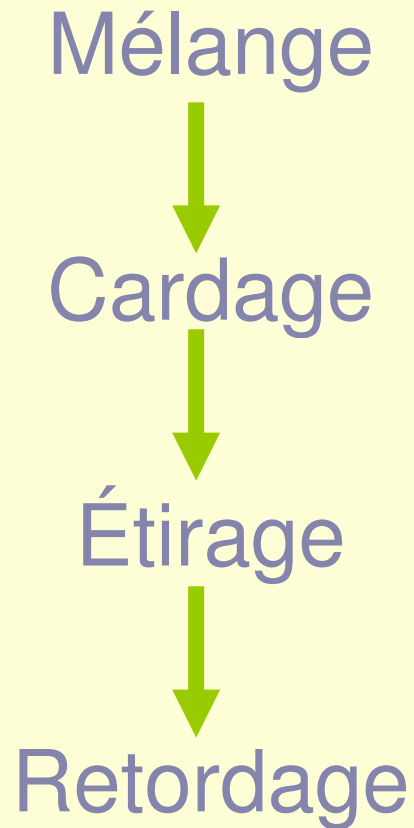




*ib martin*

GROUPE • GROUP  
**REGITEX**

# Étapes de filature



Chacune de ces étapes peut être mise à profit pour bonnifier la valeur

Certaines étapes peuvent être supprimées ou raccourcies pour diminuer les coûts



*ib martin*

GRUPE • GROUP  
**REGITEX**

# Compatibilité avec les familles de procédés

- Projection simultanée
- Procédés sous presse
- Moulage contact
- Procédés sous vide
- Procédés en continu (pultrusion, enroulement...)
- Thermoplastiques



jb martin

GROUPE • GROUP  
**REGITEX**

# Influence de la torsion

filaments courts  
torsion élevée



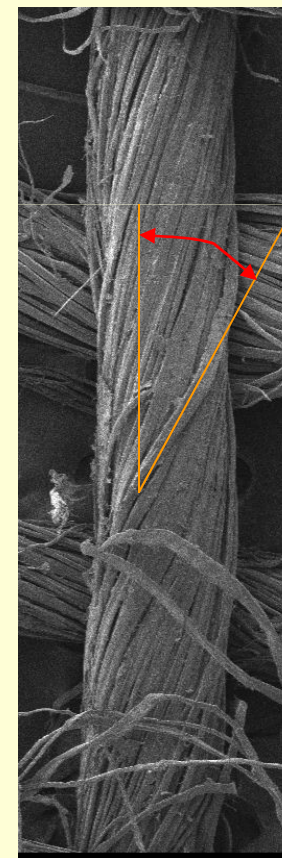
filaments courts  
torsion basse



filaments longs  
torsion basse



filaments longs  
torsion élevée

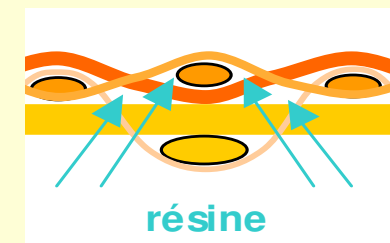
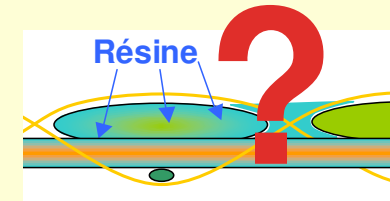
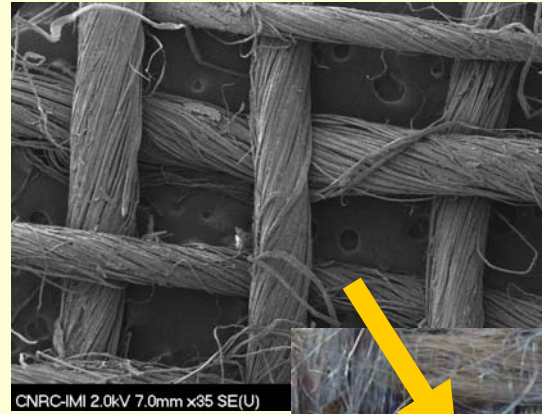
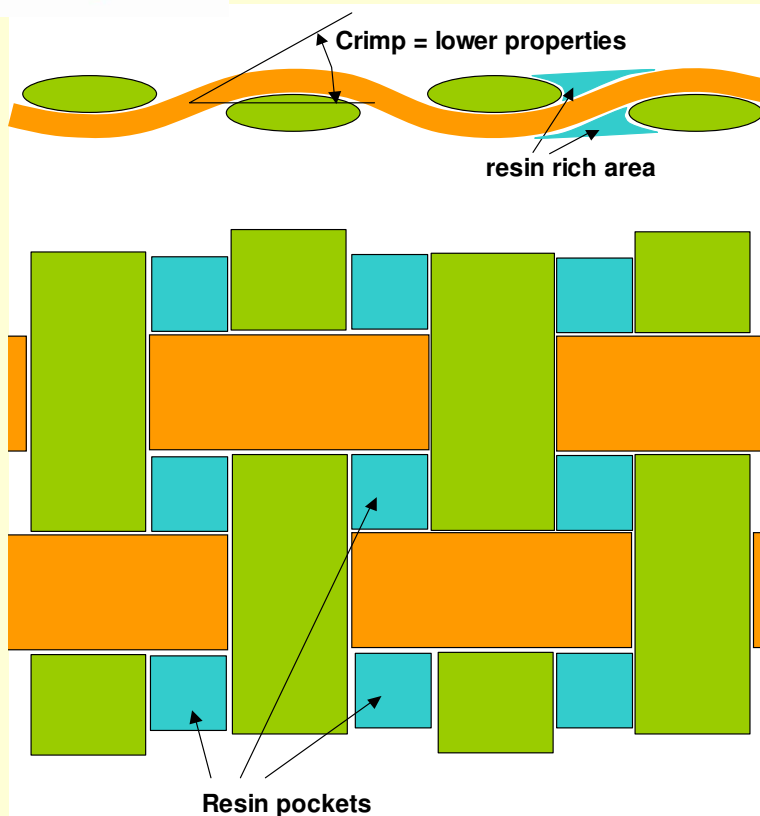




jb martin

REGITEX

# Penser composites, se détacher du textile





*ib martin*

GROUPE • GROUP  
**REGITEX**

# Oui mais....

- Continuer à développement la chaîne d'approvisionnement
  - fibres plus performantes
  - plus longues
  - mieux nettoyées
- Réduction des coûts (chaîne de valeur)
- Formulation pour gérer la reprise d'eau
- Compatibilisation avec certaines résines
- Développement de nouveaux concepts de renfort et éventuellement adaptation à leur mise en oeuvre



ib martin

GRUPE • GROUP  
REGITEX

# L'avenue thermoplastique porteuse de tous les espoirs

Mise en oeuvre plus simple  
Disparition de certaines difficultés

Un matériau qui fait vraiment du sens





*ib martin*

GROUPE • GROUP  
**REGITEX**

# Conclusion

- La chaîne d'approvisionnement Canadienne est en train de se mettre en place
- Nous avons une opportunité unique de créer une chaîne de valeur Canadienne complète
- Les matières sont disponibles pour les mouleurs. C'est pourquoi nous sommes ici aujourd'hui pour vous informer.
- Nous continuons à développer pour améliorer les propriétés, baisser les coûts, améliorer la mise en oeuvre



*j b martin*

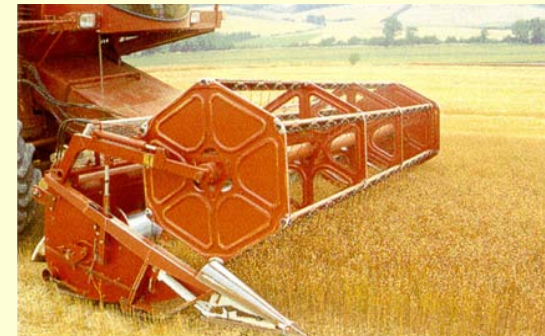
GROUPE • GROUP  
**REGITEX**



**Hier**



**Aujourd'hui**



**Demain**



**Merci**

