



SOCIETY OF PLASTICS ENGINEERS
LA SOCIÉTÉ DES INGÉNIEURS DU PLASTIQUE
SOUS-SECTION QUÉBEC

Conférences SPE du 8 novembre 2006

Les fibres lignocellulosiques

Bernard Riedl, professeur

**Département des sciences du bois et de la forêt
Université Laval**

Les fibres de bois, de papier, et en général les fibres d'origine naturelle comme le lin et le chanvre, peuvent être utilisées comme renfort dans les thermoplastiques, en particulier le PE et le PP. Ces fibres sont abondantes, légères, faciles à modifier et peu dispendieuses. En les utilisant on doit tenir compte de leur mauvaise résistance aux hautes températures et cela peut limiter leur utilisation en combinaison avec des plastiques demandant de hautes températures de travail comme les nylons. Dans cette présentation nous comparerons les propriétés des différentes fibres, leur composition, et leur résistance à l'eau et à la chaleur. Des exemples de produits commerciaux seront donnés et discutés en fonctions de ces données.

Les composites polymères à base de fibres naturelles: développements récents

Denis Rodrigue, professeur

**Département de génie chimique
Université Laval**

L'industrie du plastique a traditionnellement utilisé différents types de renforts ou agent de remplissage afin de modifier les propriétés mécaniques et le coût des matériaux polymères. Aujourd'hui, les fibres naturelles sont une matière plus fréquemment utilisée et ces composites sont des matériaux hybrides combinant rigidité et légèreté. Néanmoins, l'adhésion à l'interface entre ces deux composés est faible et des traitements sont souvent requis. Ces traitements, physiques ou chimiques, permettent d'augmenter les résistance et rigidité au dépend de la ductilité et de l'impact. Il est maintenant possible de mousser ces matériaux afin de contrôler leur densité tout en accommodant les propriétés mécaniques selon l'application visée. Cette présentation portera principalement sur la mise en œuvre et les caractéristiques physiques des composites polymères à base de fibres naturelles, moussés ou non, en utilisant des procédés classiques comme l'extrusion et le moulage par injection.

Nous comptons sur votre présence pour faire de cette soirée une réussite.

Date :	Le mercredi 8 novembre 2006	Coûts : Conférence & souper
Heure :	Cocktail : 17 h 30	(prix sujet à changement)
	Conférence : 18 h 00	Membre SPE : 25,00 \$
	Souper : 19 h 30	Invités : 30,00 \$
Lieu :	Motel Bernières	Étudiants : 10,00 \$
	535, rue Aréna	Conférence seulement
	Saint-Nicolas, sortie 311	Tous : 15,00 \$
	Tél. : (418) 831-3119	Étudiants : gratuit

Information : Éric Leclair, CTMP inc., tél. : 418-338-6410, fax : 418-338-9584, courriel :
eleclair@cegep-ra.qc.ca