

Dr. Peter van Walsum

Professeur associé

Initiative de recherche en produits forestiers bio
Département de génie chimique et biologique



BIOGRAPHIE

Dr. Peter van Walsum est professeur associé au département de génie chimique et biologique de l'Université du Maine, où il dirige l'initiative de recherche en bioproduits forestiers utilisant des groupes de recherche. Avant de rejoindre l'Université du Maine, M. van Walsum a été professeur auxiliaire puis professeur associé des études environnementales à l'Université Baylor, TX, où il occupait le poste de directeur des programmes aux cycles supérieurs.

M. Van Walsum est un ingénieur chimique professionnel et a aussi travaillé en génie des procédés pour AMEC Americas et Shell Canada.

Il détient un doctorat en génie biochimique de Dartmouth College, une maîtrise et un baccalauréat en génie chimique de l'Université McGill University ainsi qu'un BA en géologie de Williams College, MA. Ses domaines de recherche sont entre autres la production de biocarburants et de bioproduits à partir de ressources renouvelables et l'intégration de la technologie de bioproduits dans les industries de ressources bio actuelles comme les industries laitière, de l'aquaculture et papetière.

SOMMAIRE

Emerging fields of green chemistry and industrial ecology are dovetailing naturally with the growing interest in biorefining, the processing and conversion of biomass feedstocks into a wide variety of value added commodity and specialty products. The idea of industrial ecology is to create material and energy flows in industrial systems that mimic natural ecosystems—meaning that all materials are recycled, waste is eliminated and energy flows through the system are optimally used.

The pulp and paper industry represents some “low hanging fruit” for the development of Biorefinery capability. The industry is already adept at securing and collecting sustainable supplies of biomass; storing, handling and processing large quantities of fiber; meeting environmental regulations and interfacing with commodity and electric power markets. Adding to these core competencies by expanding the slate of products that can be produced at a pulp and paper installation provides benefits of reducing waste streams, diversifying markets and creating more value from the feedstock.

The University of Maine is a partner in the recently announced \$30M US Department of Energy grant to Redshield Environmental in Old Town, Maine. The goal of this project is to demonstrate at commercial scale the technology of Pre-pulping extraction for the production of ethanol from the hemicellulose component of the wood feeding into a hardwood kraft pulp mill. Several options are available for optimal process configuration, and several products other than ethanol may also be investigated over the course of this project. When completed, the pre pulping extraction and fermentation process is expected to reduce plant emissions, maintain pulp quality and production and generate ethanol and acetic acid as new products for sale into the fuel and chemical markets.

Chaire CRSNG en génie de conception environnementale Séminaire



ÉCOLE
POLYTECHNIQUE
M O N T R É A L



Modification d'une usine de pâte de feuillus en bioraffinerie forestière intégrée

Lundi 2 décembre 2008

10:30 - 11:30

Salle: PAA-6516

Pavillon André-Aisenstadt

Campus de l'Université de Montréal

La présentation se fera en anglais

Information :

Paul Stuart, Titulaire

Chaire CRSNG en génie
de conception environnementale
École Polytechnique de Montréal
(514) 340-4711 poste 4384

CARTE DU CAMPUS: **P** = emplacement Parking Visiteur

