



Les bioproduits

Le Canada compte dix pour cent des forêts de la planète et de grandes étendues de son territoire sont cultivées. Ces vastes étendues et nos abondantes ressources biologiques pourraient devenir des sources renouvelables et fiables d'énergie, de substances chimiques et de matières premières dans la production de bioproduits.

Les bioproduits sont les produits fabriqués à partir de la biomasse. La biomasse est toute matière organique disponible de manière renouvelable. Cela comprend les plantes cultivées et les arbres, le bois et les déchets du bois, les végétaux, etc. Jusqu'à il y a 100 ans, une grande partie de la demande mondiale en énergie et en matériaux était comblée par la biomasse. Par exemple, les gens brûlaient du bois pour se chauffer et ils utilisaient des matières tirées des végétaux et des animaux pour fabriquer leurs outils, leurs vêtements et autres. Au début du siècle, des technologies industrielles ont permis d'obtenir des substances tirées des combustibles fossiles plus efficacement, mais surtout plus économiquement. Aujourd'hui des technologies alternatives impliquant les biotechnologies, deviennent de plus en plus disponibles.

Les bioproduits de nos jours sont très divers. Ce peut être de l'énergie électrique ou des combustibles liquides et toutes sortes de produits comme des shampoings, des plastiques, des tissus et des solvants.

Exemples de bioproduits

<i>Produit</i>	<i>Matière première biologique</i>	<i>Matière première à base de pétrole remplacée</i>
<i>Électricité</i>	<i>Bois, fibres végétales</i>	<i>Pétrole, gaz naturel, charbon</i>
<i>Carburant diesel</i>	<i>Huiles végétales, graisses animales</i>	<i>Carburant diesel tiré du pétrole</i>
<i>Carburant automobile</i>	<i>Éthanol tiré de l'amidon ou de la cellulose</i>	<i>Essence tirée du pétrole</i>
<i>Chauffage au gaz</i>	<i>Méthane de déchets animaux ou urbains</i>	<i>Gaz naturel</i>
<i>Acier</i>	<i>Charbon de bois ou huile tirée du bois pour réduire le minerai de fer</i>	<i>Coke tiré du charbon pour réduire le minerai de fer</i>
<i>Plastiques</i>	<i>Acide polylactique tiré de l'amidon</i>	<i>Polyéthylène</i>
<i>Revêtement de plancher</i>	<i>Liège, bois, jute, lin</i>	<i>Chlorure de polyvinyle</i>
<i>Produits hydrauliques et huile de graissage</i>	<i>Huiles végétales</i>	<i>Huiles minérales</i>
<i>Vernis</i>	<i>Résines et huiles végétales</i>	<i>Polycrylates, glycols</i>
<i>Matériaux renforcés par des fibres</i>	<i>Chanvre, résine de laque</i>	<i>Fibre de carbone, polyamide</i>
<i>Peintures</i>	<i>Colorants végétaux</i>	<i>Pigments azo</i>

Plus de 80% des entreprises de bioproduits au Canada sont de petites et moyennes entreprises. Le nombre d'entreprises continue de croître. Voici des exemples d'entreprises de bioproduits canadiennes : Iogen, Natunola, Ensyn, BioTerre, Dynamotive, Premier Tech, Aliksir, etc. Plusieurs grandes sociétés investissent dans les bioproduits et ceci à l'échelle mondiale : Dupont, BASF, CASCO, Cargill Dow, Novozymes, etc. Présentement, les substances chimiques dérivées de matières biologiques ne représentent que 5% des produits chimiques à l'échelle mondiale donc imaginez le potentiel de croissance.

Pourquoi les bioproduits maintenant?

Au cours des dernières années, la science et la technologie ont évolué rapidement et nous permettent de mieux comprendre la biologie à l'échelle moléculaire. Les progrès en biologie et en thermochimie, ont mené à la découverte de nouvelles façons de transformer et d'utiliser les matières biologiques. Ces nouvelles méthodes ont donné naissance à des biocombustibles, à des bioplastiques et à des bioproduits médicaux. La hausse du prix du baril de pétrole rend ces méthodes de conversion maintenant plus compétitives.

Les bioproduits sont précieux, car la biomasse dont on se sert pour les fabriquer nous permet de remplacer en tout ou en partie le pétrole et les produits pétrochimiques, lesquels s'accompagnent de problèmes environnementaux bien connus. Contrairement aux combustibles fossiles, la biomasse est renouvelable et peut se régénérer rapidement par l'absorption de l'énergie solaire grâce à la photosynthèse. L'industrie qui utilisera la biomasse devra faire en sorte d'éviter les problèmes environnementaux et de veiller à ce que l'utilisation industrielle des matières biologiques soit propre et durable.

À l'heure actuelle, il reste encore beaucoup de questions sans réponse et nous en sommes au début de la mise en place de ces bioproduits. Chaque mois, apparaissent de nouvelles façons de produire des bioproduits et ceci à des niveaux de plus en plus compétitifs. Il doit y avoir collaboration étroite entre le gouvernement, les universités, l'industrie et les communautés afin d'assurer le déploiement de cette vision tout en continuant à appuyer notre industrie forestière existante qui traverse une période extrêmement difficile.

Source : Notions élémentaires sur les bioproduits (www.biocap.ca)

Plusieurs informations sont disponibles sur le Web. Voici quelques sites intéressants :

<http://www.bio-productscanada.org>

<http://www.biotech.ca>

<http://www.ontariobioproducts.com>

<http://www.bioquebec.com>

Cette colonne sera discutée en profondeur lors de l'émission de ligne ouverte à la radio communautaire CINN-FM demain, **jeudi, à compter de 16h30**. Merci de votre attention et à bientôt.

Pendant l'émission pour rejoindre l'animateur (705) 362-5168

Pour vos commentaires, suggestions et questions

Courriel bio-com@hearst.ca Téléphone (705) 372-2838 www.hearst.ca