

# • PHÉNIX DE L'ENVIRONNEMENT •

Savoir-faire en matière de développement durable

## Contrer l'invasion de l'omniprésente «pinte» de lait en carton ciré

*«Nous étions seuls dans le désert en 1995, mais aujourd'hui, notre folie donne des fruits»*

Le produit est non seulement novateur sur le plan technologique, mais il répond aussi à un besoin criant de l'industrie de l'emballage. C'est la raison pour laquelle Les enductions repulpables Retec inc. remporte cette année le Phénix dans la catégorie «Le savoir-faire en matière de développement durable en tant qu'entreprise ou centre de recherche ayant conçu ou développé des produits ou des procédés novateurs en environnement».

PIERRE VALLÉE

Retec inc. a mis au point un procédé permettant de fabriquer des boîtes de carton ondulé traité sans cire parfaitement recyclables et «compostables». On estime à plus de 2,5 millions de tonnes métriques le tonnage annuel de boîtes de carton traité à la cire pour le seul marché nord-américain. Le traitement à la cire rend le carton ondulé imperméable à l'eau, à l'humidité et au gras.

Comme ces boîtes sont fabriquées avec plus de 90 % de fibres vierges, elles ont une incidence directe sur l'exploitation des forêts. De plus, le traitement à la cire les rend impraticables au recyclage et ces boîtes sont généralement entourées ou incinérées après usage.

«Il existe une technique de récupération où l'on fait fondre la cire en ajoutant de la chaleur», explique François Dandenault, président de Retec inc., mais dans le meilleur des cas, on réussit à récupérer seulement 50 % de la fibre. C'est le cas des pintes de lait, par exemple.

De plus, on trouve en Amérique du Nord un marché pour la récupération du carton ondulé, dans la mesure où il n'est pas contaminé, qui sert à alimenter en fibres secondaires les producteurs de papiers recyclés. Or, le carton traité à la cire l'est et il échappe donc à ce marché.

En outre, le carton ondulé traité à la cire cause un problème économique aux grands consommateurs de carton ondulé puisqu'il les oblige à tenir un double inventaire de carton ondulé, traité ou non. «Les gens de Wal-Mart ont été clairs là-dessus», précise M. Dandenault. Si l'industrie du papier ne trouve pas une solution, il optera pour le plastique.»

### La solution Retec inc.

La solution proposée par Retec inc. consiste à fabriquer une boîte en carton ondulé qui est 100 % «défibrable», recyclable, «compostable» et biodégradable, en remplaçant la cire par un enduit de polymère. «Notre premier défi a été de dessiner un polymère qui possède les qualités que nous cherchions.» Ce polymère devait fournir au carton les



SOURCE PRIX PHÉNIX

La solution proposée par Retec inc. consiste à fabriquer une boîte en carton ondulé qui est 100 % «défibrable», recyclable, «compostable» et biodégradable.

mêmes protections que le traitement à la cire tout en étant entièrement recyclable.

«Le polymère se décolle aisément du carton ondulé lorsque ce dernier est transformé et il se mélange à la fibre secondaire. Comme les granules sont très petits, le polymère ne vient pas contaminer le processus de fabrication du papier recyclé. Ce carton est donc réutilisable à 100 %.

Un autre défi à relever fut celui

du coût. «Je savais que je ne pourrais pas proposer une technologie qui augmenterait les coûts même d'un quart de cent.» On a donc mis au point un polymère qui permet de réduire de 35 % l'épaisseur du carton utilisé dans la fabrication de la boîte tout en maintenant la même capacité de charge. Un carton plus mince permet de fabriquer la boîte à un coût compétitif tout en réduisant la demande en fibres.

### La prochaine étape

Retec inc. est présentement à l'étape du prototype. L'entreprise détient déjà les brevets qui protègent les polymères qu'elle a mis au point. Retec inc. n'entend pas se lancer elle-même dans la fabrication de boîtes en carton, mais plutôt mettre sur le marché son procédé d'induction «repulpable» par le biais de licences accordées aux fabricants. Elle entend toutefois fabriquer et fournir les polymères. A cet effet, des alliances stratégiques avec deux usines de production, l'une à Dorval et l'autre aux États-Unis, ont été conclues.

La réponse de l'industrie est si enthousiaste que François Dandenault voit là le créneau du futur. «Nous étions seuls dans le désert en 1995, mais aujourd'hui, notre folie donne des fruits.»

L'entreprise n'entend pas se reposer sur ses lauriers puisque M. Dandenault croit que sa technologie pourrait servir à remplacer d'autres traitements du papier. Déjà, on travaille à l'élaboration de nouveaux polymères qui seraient composés à 80 % de pigments et de minéraux naturels.

Selon M. Dandenault, le succès d'une nouvelle technologie repose sur le fait que le transfert de la nouvelle technologie n'entraîne pas des coûts additionnels, comme la modification des équipements des fabricants. Ce qu'a réussi Retec inc. avec ses enductions recouloables.

# Rétec veut et peut sauver des arbres

STEPHANE CHAMPAGNE  
COLLABORATION SPÉCIALE

François Dandeneau, président de l'entreprise Les enductions régüpâbles Rétec, se persuade que 2006 sera une grande année. « La fait, 11 ans que nous faisons de la recherche et que nous obtenons des brevets. Nous avons la capacité de sauver des millions d'arbres avec notre technologie. Cette année, ça passe ou ça casse », dit M. Dandeneau.

Rétec a mis au point des polymères capables de remplacer la cire et les polyéthylènes qui recouvrent les emballages comme les cartons de lait, les boîtes pour le transport de la viande et des légumes. L'intérieur des sacs de nourriture pour animaux, voire les gelétoirs pour boissons gazeuses.

« La PME dit être en mesure de redéfinir l'industrie des emballages devant l'entrée l'eau, l'hydrogène. Parce qu'ambitieux et les gens bien après Innovatech du Novo, se sont amassé plus de 2,5 millions de mètres linéaires de cette catégorie d'emballage, laquelle est fabriquée avec 99 % de fibres vierges.

Les papiers et les cartons enroulés de cires et de polyéthylènes ne peuvent être recyclés et devaient donc être enfouis ou brûlés avec nos déchets, ces mêmes produits sont recyclables à 99 %. Ils sont même recyclables, un mot que j'ai inventé », explique François Dandeneau, dont la PME a remporté le Phénix de l'entrepreneuriat en 2004 pour son savoir-faire en matière de développement durable.

La technologie de Rétec est disponible depuis plusieurs années déjà, mais les supermarchés et autres fabricants d'emballages n'étaient pas prêts à l'adopter. Néanmoins pour des raisons financières, le polyéthylène



François Dandeneau, président et fondateur de l'entreprise Les enductions régüpâbles Rétec, dont l'objectif est de permettre à l'industrie des emballages de fabriquer des produits qui seront dorénavant recyclables.

estant plus cher que la cire et les polyéthylènes. Mais comme ces substances sont fabriquées à base de pétrole et que le prix de l'or noir est à la hausse, Rétec ne peut que se

frotter les mains. « Nous avons aussi développé des méthodes d'enduction qui rendent le cœur encore plus solide, ce qui fait économiser de la fibre lors de la fabrication du

carton, et qui font en sorte qu'on n'a plus besoin de « beurrer » pour assurer l'étanchéité des matériaux », se félicite le président de la PME.

Bref, l'entreprise de cinq employés dont le chiffre d'affaires est d'environ deux millions devrait enfin connaître son heure de gloire. Autre élément qui joue en faveur de la PME de Granby : le ministère de l'Environnement du Québec a récemment annoncé que l'industrie des emballages pourrait dorénavant être responsable du cycle de vie de tous ses produits. Autant dire que Rétec et sa technologie arrivent à point nommé pour cette industrie.

Pour l'heure, Rétec tire surtout ses revenus d'un papier traité qu'elle vend à des papetiers et qui servira à protéger les rouleaux de papier journal.

En 2006, de nouvelles alliances verront le jour, notamment avec Knips et Cascades, affirme François Dandeneau. Les marchés de l'Europe et d'Asie, où Rétec est déjà présent, entre autres avec « Team Canada », sont également dans la mire de la PME québécoise à très court terme.

C'est au sein de Cascades que M. Dandeneau, 53 ans, a fait ses classes en matière de pâtes et papiers. Il y travaillera de 1983 à 1994. « J'ai le C de Cascades tatoué sur le cœur », confie François Dandeneau qui va jusqu'à qualifier de « mentale » Alain Lemaitre, actuel président et chef de la direction de Cascades.

Joint au siège social de Cascades à Kingsley Falls, Alain Lemaitre confirme que la technologie de Rétec est « très prometteuse ». « Nous tenons trois produits de Rétec en ce moment. Le but, c'est de mettre la théorie en pratique », explique M. Lemaitre qui dit posséder quelques actions dans Rétec.

Pour la petite histoire, Rétec a vu le jour parce que François Dandeneau a acheté les entités. Il a ensuite fait disparaître l'entreprise de recherche dirigée par Serge Bégin, avec laquelle Cascades et lui collaboraient pour trouver des solutions au recyclage des emballages.

« Ça faisait quatre ans qu'on travaillait sur ce projet. J'ai renoncé ma démission à Cascades, où j'avais un très bon salaire, et je me suis dit que Fallais prendrait l'affaire. Laissez un excellent emploi pour se lancer dans un projet comme ça. Il fallait être fou », s'amuse François Dandeneau, père du joueur Mathieu Dandeneau et du coréen Louis-Philippe Dandeneau.

Bille en tête, l'homme d'affaires s'associe donc à Serge Bégin et crée les enductions régüpâbles Rétec Inc. en 1995.

Malgré l'implantation de capitales (1,2 million en tout) du Fonds de la FTQ et d'Innovatech, François Dandeneau doit investir tous ses REER et même hypothéquer ses maisons de Stromont pour maintenir son entreprise en vie.

L'année 2006 nous dira si le jeu en valait la chandelle.

## L'ENTREPRISE

### RÉTEC

Activité : Fabrication de polymères pour l'industrie des emballages

Nombre d'employés : cinq

Chiffre d'affaires : 2 millions

Actionnaire : François Dandeneau, Fonds de la FTQ et Innovatech

Marché : mondial

Siège social : Granby

# *La passion d'innover*



mboisver@lapresse.ca

MICHÈLE BOISVERT

**N**ous, avons insisté plusieurs fois déjà dans ces pages sur l'importance d'améliorer la productivité de l'économie canadienne. La raison en est fort simple, l'augmentation de la productivité d'un pays fait progresser le niveau de vie de ses citoyens. L'un des éléments-clés pour améliorer la productivité d'une économie est d'encourager l'innovation. Facile à dire, beaucoup plus difficile à faire. Car l'innovation est le résultat de la passion et de la détermination d'hommes et des femmes qui ont cru mordicus que l'on pouvait faire les choses autrement. L'histoire de Rétec, une petite entreprise de Granby, illustre parfaitement à quel point il faut avoir les reins solides et la tête dure pour traduire une idée en une technologie qui, aujourd'hui, semble vouée à un avenir prometteur.

Rétec est née de la conviction d'un homme : François Dandenault. Ce dernier voulait mettre un terme au gaspillage de fibres de bois qui se produit lorsqu'on enduit les nombreux produits d'emballages soit de cire, comme c'est le cas pour les contenants de lait, soit de polyéthylènes. Recouverts de ces substances, ces emballages ne sont pratiquement pas recyclables. En Amérique du Nord, ces produits représentent l'équivalent de cinq millions de tonnes métriques de fibres par année, ce qui se traduit par 60 millions d'arbres coupés. François

Dandenault connaissait bien l'industrie forestière, étant à l'époque directeur des projets chez Cascades. Voulant poursuivre son idée, il quittera son emploi en 1994 pour fonder Rétec. Premier défi, inventer les polymères qui remplaceront les cires et autres substances. Le second et non le moindre, convaincre les papetières et autres clients potentiels de changer leur façon de faire.

Ceux qui sont passés par là vous le diront : le chemin qui mène à l'innovation est souvent une longue traversée du désert. En plus d'avoir une foi indéfectible dans son produit et être prêt à tout risquer, il faut aussi pouvoir compter sur le support des gouvernements. Sans les crédits d'impôts à la recherche et au développement, Rétec n'existerait plus. Même chose pour l'apport de capitaux du Fonds de solidarité et d'Innovatech. La collaboration de sociétés comme la québécoise Cascades ou Fourtyfiber, une papetière familiale américaine, qui ont injecté des sommes importantes dans l'entreprise de François Dandenault, lui ont permis d'éviter la faillite.

Aujourd'hui, la conjoncture sourit à Rétec. Le prix des cires et des polyéthylènes, qui sont fabriqués à partir de dérivés du pétrole, est en hausse ce qui rend les polymères de Rétec plus concurrentiels. D'autre part, l'environnement est devenu une préoccupation importante et les entreprises doivent dorénavant en tenir compte. Ainsi, les ententes se multiplient et François Dandenault voit la lumière au bout du tunnel. Plus de dix ans de travail acharné semblent enfin vouloir porter fruits. C'est ça l'innovation. C'est une passion que nos gouvernements et nos institutions ont le devoir d'encourager davantage.



## CHEZ VAN HOUTTE, L'INNOVATION A BIEN MEILLEUR GOÛT

**E**n Alberta, si vous prenez l'avion entre Calgary et Edmonton, vous aurez droit à un café infusé rien que pour vous, à la façon **Van Houtte**. Aux États-Unis, les quelque 1100 magasins **Lowe's**, concurrent de Home Depot, proposent à leurs clients un café de grande qualité préparé une tasse à la fois, par un système Van Houtte. Chez **Couche-Tard**, tout comme dans des milliers d'édiﬁces a

bureaux en Amérique du Nord, on déguste, grâce à Van Houtte, un café à cent lieues de l'eau de vaisselle dont il fallait se contenter il n'y a pas si longtemps. Il y avait là un immense marché à conquerir... une tasse à la fois. En personnalisaient le café, l'entreprise a vu son chiffre d'affaires augmenter de 25 % entre 2001 et 2005. Pourtant, plusieurs ne donnaient pas cher de sa peau lorsque les **Starbucks** et autres poids

lourds du genre se sont mis à envahir le marché québécois avec la vague des bistrots à café. Van Houtte, qui s'était pourtant fait une jolie réputation en la matière, ne pourrait pas tenir le coup, pensait-on. Au dernier décompte, ses revenus

atteignaient presque 350 M\$. De quoi se demander comment elle a su infuser ce succès.

Sa recette se résume en une expression : la Solution café complète. Van Houtte a migré de la rue aux bureaux. Ses activités englobent toujours les bistrots, qui soutiennent la marque, mais qui comptent à peine pour 5 % du chiffre d'affaires. L'essentiel, c'est ce café que vous buvez durant un meeting, en travaillant

à votre ordinateur ou en lisant cet article. Il fallait ciser ! Cette stratégie n'est pas le fruit du hasard. « Nous avons toujours misé sur l'innovation comme façon de nous différencier », dit **Gérard Geoffrion**, vice-président exécutif et chef de la direction financière chez Van Houtte. « En 1976, nous avons été les premiers à introduire le concept des cafés bistrots. C'était au **Complexe Désjardins**. Puis, au début des années

1980, nous avons commencé à vendre, avant tous les autres du café gourmet chez **Steinberg**. Nos emballages de café ont ensuite profité d'une autre amélioration, la valve-frichteur, pour laisser respirer le produit. En achetant **Café Selena**, en 1992, nous sommes entrés dans le marché des services de café. » Van Houtte a ensuite fermé le cercle en acquérant **VKL**, un fabricant de machines à café, pour compléter son offre de

**P**OUR SURVIE À LA CONCURRENCE DES GRANDES CHAÎNES AMÉRICAINES, VAN HOUTTE A MIGRÉ DE LA RUE AUX BUREAUX. SES BISTROTS NE COMPTENT PLUS QUE POUR 5 % DU CHIFFRE D'AFFAIRES.

## INNOVER POUR RÉDUIRE

**L'**emballage excessif est l'une des plaies de notre société de consommation : les sacs et contenants de tous genres finissent par contaminer l'environnement une fois leur vie utile terminée... à moins qu'ils ne soient fabriqués avec

Les procédés mis de l'avant par Retec sont tout aussi efficaces en matière d'étanchéité, tout en rendant l'emballage totalement recyclable.

« Nous soucrivons aux 3R, c'est-à-dire que nous permettons la réduction à la source en diminuant le volume de fibres nécessaires par emballage, nous facilitons la récupération par les centres de tri et nous améliorons le potentiel de recyclage des fibres », dit François Dandenault. L'innovation technologique est déjà remarquable : Retec, forte de ses cinq employés, possède déjà six brevets !

François Dandenault, autrefois directeur de projet chez **Cascades**, a pu compter sur le soutien de son ancien employeur, de même que sur l'appui de firmes comme **Ogilvy Renault**, pour mener à bien les démarches qui ont permis la reconnaissance de ses avancées techniques. C'est cependant ailleurs que se situe l'élément le plus remarquable dans l'attitude innovante de Retec.

« Je n'ai jamais voulu me distinguer de mes concurrents uniquement par rapport au prix, dit M. Dandenault. Mes clients sont mes



FRANÇOIS DANDENAULT : MES CLIENTS SONT MES PARTENAIREES.

En fait, j'aime bâtir des relations d'affaires distinctives. C'est ce qui nous a menés à faire participer nos clients à l'évolution de nos métros et de nos produits. Dans bien des cas, ce sont eux qui ont payé le prix des essais et des tests. Nous en retirons de part et d'autre des avantages... et de la fidélité. Mes clients sont mes

partenaires. »

La progression n'a pas toujours été facile. L'entreprise a connu des revers, ce qui ne l'empêchait pas de bonifier le salaire de ses employés. Aujourd'hui, il est heureux de dire que ses affaires décollent. Le mouvement vers le développement durable le sert bien. « Si nous pouvons mettre au point des boîtes de céréales

suffisamment étanches pour éliminer le sac de plastique à l'intérieur, seulement par un enduit efficace de polymère, on épargne du matériel tout en donnant une chance à l'environnement. En Europe, on supprime les emballages. Ici, on est porté sur le suremballage, mais le vent est en train de tourner. » François Dandenault a trime

dur, mais il commence à récolter le fruit de ses efforts. À ses yeux, une entreprise comme la sienne a l'obligation de la nouveauté, et pas seulement en matière de technologie. À preuve, il a fait aménager, dans ses locaux, un petit salon zen pour que ses employés et les visiteurs, puissent relaxer en toute quiétude... ■



des matériaux recyclables ou compostables. C'est précisément ce à quoi travaille **François Dandenault**, aux commandes de Retec, à Granby. La petite entreprise des Cantons-de-l'Est, de son vrai nom **Les Enductions Repalpables Retec**, s'est donné pour mission de mettre au point et de déployer des polymères nouveaux pour remplacer les emballages traditionnels difficiles à recycler. Les cartons imperméabilisés à la cire, par exemple, ne sont pas acceptés par les transformateurs. On doit les détruire ou les enfouir.

IMAGES