



Quand la R-D mène une PME sur le chemin de la gloire

Février 2003 :
les créateurs de
dubStudio mettent au
monde un produit
révolutionnaire, issu
d'un croisement
d'expertises en
cinéma et en tech-
nologie numérique.

Mai 2003 : ils rempor-
tent le Prix OCTAS de
l'Innovation tech-
nologique (200
employés ou moins).



Jocelyne Côté

Présidente
Ryshco Média

Remise du Prix Octas
par Louis Saint-Hilaire,
vice-président, Secteur public
et parapublic, CGI

2005 : l'oscar
de la
réalisation
technique ?

Par Jean Garon

L'histoire de **Ryshco Média**, une petite boîte d'une douzaine d'employés située à Longueuil, est fascinante et ô combien représentative de celle de bien des PME. L'entreprise a vu le jour en l'an 2000, après une douzaine d'années de gestation dans la tête de ses cofondateurs, **Jocelyne Côté** et **Howard Ryshpan**, qui ont lancé au début de 2003 une suite logicielle appelée dubStudio destinée à l'industrie cinématographique et télévisuelle.

Alors qu'il oeuvre dans le monde du cinéma et de la scène durant les années 80, le couple Côté-Ryshpan se met en tête de créer un outil informatique pour simplifier et uniformiser les méthodes de travail en postsynchronisation et en doublage. L'idée allait révolutionner l'un des principaux procédés en usage dans les studios depuis, croyez-le ou non, les années cinquante ! Ce procédé consiste à écrire à la main les dialogues et les indications de prononciation à l'encre de Chine sur une pellicule transparente appelée bande rythmographique. Cette bande défile ensuite en synchronisation avec le film pour être lue par les acteurs lors des séances d'enregistrement en studio. Un véritable travail de moine, comparable à celui de la transcription des manuscrits au Moyen Âge !

Convaincus de la nécessité de moderniser ces techniques, les créateurs rencontrent des représentants d'**Intel** dès 1990-1991, afin d'évaluer la faisabilité du traitement d'une bande rythmographique à l'ordinateur. C'était

à l'époque où la vidéo numérique faisait ses premiers pas avec une capacité de traitement limitée à 15 images à la seconde.

«Nous avons dû attendre que la technologie évolue suffisamment pour offrir les capacités nécessaires pour un traitement de 24 et 30 images à la seconde», confie la présidente, Jocelyne Côté.

Du prototype aux algorithmes

Leur rencontre avec **Jacques Ouellet**, vice-président, technologies de l'information d'**InnoCentre** – un incubateur pour jeunes entreprises –, marque un point tournant dans ce qui allait devenir Ryshco Média (*Rysh* pour Ryshpan et Co pour Côté). Par l'intermédiaire de M. Ouellet, ils parviennent à convaincre plusieurs bailleurs de fonds d'investir dans leur aventure, ce qui leur permet d'embaucher une équipe d'informaticiens pour développer un prototype de leur système. Leur nouvel allié les met aussi en contact avec l'équipe de chercheurs en reconnaissance de la parole du CRIM.

C'est alors que s'amorce un projet conjoint de recherche-développement (R-D), sous la forme d'un partenariat impliquant un transfert technologique du CRIM vers Ryshco Média. Pendant que l'équipe de l'entreprise s'affaire à programmer la plate-forme, les applications et les interfaces avec Windows, l'équipe du CRIM développe les algorithmes pour la mise au point d'un engin de reconnaissance de la parole spécifiquement conçu pour les applica-

tions en postsynchronisation et en doublage.

«Au début, avoue le tandem Côté-Ryshpan, on craignait d'aller chercher de l'aide à l'extérieur. Mais on savait en même temps qu'on n'avait ni le temps ni les moyens de tout faire nous-mêmes et qu'il était inutile de chercher à réinventer la roue.»

Confiants en leur propre expertise et en celle du CRIM, les dirigeants de Ryscho Média ont pu établir un *modus operandi* assurant une véritable relation de partenariat avec le même souci de qualité du produit final.

Des défis d'ordre technologique et financier

La réalisation de ce projet pose certains défis à l'équipe du CRIM. Sans dévoiler les détails de la technologie en instance de brevet, **Pierre Dumouchel**, vice-président Recherche et développement du CRIM, mentionne d'abord l'importance de bien saisir la problématique à laquelle on s'attaque alors l'équipe de Ryscho Média et la solution qu'elle veut y apporter. Est-ce réaliste? Faisable? Mais les gens de Ryscho ont su démontrer avec leur prototype qu'ils connaissaient bien les besoins des utilisateurs ultimes de l'outil projeté.

À cela s'ajoute le défi technologique : développer un engin de reconnaissance vocale capable de coupler des informations textuelles avec une bande audio comportant de la voix, du son ambiant et de la musique, et enfin, d'aligner ces informations avec une précision d'un centième de seconde.

Un autre défi, celui du financement du projet, est rendu possible grâce à l'**Alliance Precarn-CRIM**, un programme de soutien au développement de technologies de systèmes intelligents qui y injecte 200 000 \$.

Neuf mois et quelques ajustements plus tard, l'engin est intégré avec succès à la suite logiciel dubStudio, à la grande satisfaction des deux partenaires.

La mise à l'essai, en situation réelle avec **Les Productions Roger Héroux**, confirme la capacité de l'outil à détecter les dialogues sur une bande audio et à adapter en temps réel la bande rythmographique de la série d'animation télévisée *Les Enfants du feu*. La mise en marché officielle de la première version (1.0) de dubStudio a eu lieu en février 2003 et devrait devenir rapidement un standard dans l'industrie à l'échelle mondiale.

Jocelyne Côté et Howard Ryshpan ont donc mis en plein dans le mille avec le développement de cette technologie, qui permet de standardiser des opéra-

tions complexes de postsynchronisation et de doublage par des moyens numériques, de rehausser le niveau de qualité des produits finis et de réaliser des économies appréciables de temps et d'argent.

Le succès de dubStudio n'a d'ailleurs pas tardé. Un prix OCTAS lui a été décerné par la **Fédération de l'informatique du Québec** le 24 mai dernier, dans la catégorie Innovation technologique (200 employés ou moins), tandis que Ryscho Média était finaliste pour l'OCTAS de l'Excellence. Et ce n'est qu'un début, car l'entreprise ne cache pas son aspiration de décrocher l'Oscar de la réalisation technique (*Technical Achievement*) d'ici 2005. La jeune entreprise semble bien déterminée à suivre les traces des québécois Softimage et Discreet Logic qui ont déjà reçu pareille consécration. (Voir références p. 70)

