



VOTRE CENTRE D'EXPERTISE EN TI

Avec ses équipes d'experts et son important réseau, le CRIM offre aux entreprises québécoises une expertise scientifique en TI actualisée dans des domaines variés et complémentaires qui permettent un éventail d'applications dans différents secteurs. Au fil des années, le CRIM a poursuivi sans relâche son rôle de levier économique en développant des outils spécialisés, en livrant des technologies structurantes à ses clients et en diffusant de manière proactive les meilleures pratiques et les dernières innovations en TI.

SIMLOG, ENTREPRISE PIONNIÈRE DES SIMULATEURS D'ÉQUIPEMENTS LOURDS

Second essaimage du CRIM

Le projet « Applications des technologies robotiques aux équipements forestiers » (ATREF) a été mis sur pied par le CRIM dans les années 90. Ce projet réunissant des partenaires universitaires et des entreprises privées chapeautés par le CRIM a mené à l'élaboration d'un logiciel de simulation pour la conduite de machinerie forestière lourde. Le premier logiciel permettait à des élèves de s'exercer et d'apprendre à manœuvrer une abatteuse-façonneuse, sans risques ni coûts supplémentaires en cas d'erreur. SIMLOG, seconde entreprise essaimée par le CRIM afin de commercialiser ce simulateur, œuvre depuis maintenant près de 20 ans dans quatre secteurs industriels partout sur la planète.

Du financement pour des projets de R-D novateurs

Dès le début des années 60, mais plus concrètement au milieu des années 80, le gouvernement provincial met en œuvre une multitude d'actions afin d'encourager les initiatives scientifiques, particulièrement en recherche et développement. En 1989, il met sur pied le Fonds de développement technologique (FDT) qui privilégie le développement technologique des entreprises. Un des volets de cette initiative, le programme Synergie, est tout à fait novateur. Il s'agit d'un programme de financement qui s'adresse aux projets collaboratifs rassemblant des acteurs des milieux universitaires et privés.

C'est dans l'optique de ce programme de financement que le CRIM met sur pied, en janvier 1994, un consortium chargé d'élaborer le projet **Applications des technologies robotiques aux équipements forestiers (ATREF)**, qui sera la concrétisation d'une collaboration universités-industries. Piloté par Paul Freedman, chercheur responsable de l'équipe Informatique des processus industriels, ce projet d'une durée de quatre ans dont le CRIM est le principal instigateur réunit des partenaires privés, les entreprises forestières québécoises Denharco et Autolog, ainsi que des partenaires publics, soit l'Institut canadien de recherches en génie forestier¹, l'Université Laval et l'Université McGill.

Le CRIM contribue au développement économique à travers la création d'entreprises dérivées de projets de recherche.

SIMLOG EN CHIFFRES

- ➔ 16 logiciels de simulation disponibles en 6 langues
- ➔ 6 prix d'innovation
- ➔ une vingtaine de partenaires dans le monde
- ➔ des clients dans 66 pays
- ➔ des milliers de licences de logiciels vendues !

¹ Aujourd'hui FPInnovations

La technologie en réponse aux besoins de l'industrie

Aux yeux du CRIM, le marché de l'industrie forestière présentait de nombreux besoins à combler. C'est en travaillant de concert avec les intervenants du milieu forestier que le CRIM a pu déceler des opportunités d'innovation au niveau des équipements forestiers, mais également pour la formation des opérateurs. Celle-ci s'avérait longue et coûteuse, en plus de nécessiter de nombreux équipements et de vrais arbres et d'être relativement dangereuse, particulièrement au début.

Afin de répondre à ces besoins, le CRIM a développé un environnement de formation pour les élèves, en mettant à profit la réalité virtuelle et en intégrant une simulation graphique en temps réel avec interfaces multimédia ainsi que des indices d'opération optimale. Rapidement, l'équipe du CRIM a mis en place trois postes de simulateur prototype permettant de rendre la formation plus sécuritaire, de réduire les coûts qui y étaient reliés et d'améliorer les habiletés des finissants, puisque ceux-ci pouvaient désormais se perfectionner davantage sans passer plus de temps en milieu forestier avec des arbres réels.

Ce prototype était novateur et répondait à un besoin réel du marché. L'équipe du CRIM a ainsi remporté le prix OCTAS de 1998 dans la catégorie Innovation.

La création de SIMLOG pour valoriser les résultats de recherche

Ayant fait ses preuves au Centre de formation professionnelle Mont-Laurier, l'équipe du CRIM a voulu valoriser ce simulateur prototype afin d'en faire bénéficier, entre autres, les cinq écoles forestières de la province. Après avoir étudié plusieurs options telles que la vente de la technologie à une entreprise existante ou la création d'une entité dépendante du CRIM qui commercialiserait le logiciel, Paul Freedman et son équipe fondent SIMLOG (nom tiré des mots SIMulation et LOGiciel) avec l'appui du CRIM. Née en 1999, l'entreprise vouée à la commercialisation de la technologie de simulation graphique est le deuxième essaimage du CRIM, après Locus Dialogue en 1996. Avec sa technologie innovatrice, elle est pionnière d'un nouveau genre de produit baptisé Simulateur personnel. SIMLOG gagnera le marché québécois des écoles forestières et s'ouvrira rapidement à de plus larges horizons.

La technologie du CRIM aux quatre coins du monde

SIMLOG est aujourd'hui une entreprise en pleine santé. Active depuis près de 20 ans, elle a remporté six prix d'innovation et développé 16 logiciels disponibles dans six langues pour soutenir la formation d'opérateurs d'équipements dans les industries forestière, minière, de construction et de manutention. L'entreprise jouit aujourd'hui d'un rayonnement international : elle dessert des clients dans 66 pays, fait affaire avec une vingtaine de partenaires mondiaux et a vendu des milliers de licences pour ses divers logiciels de simulation. Comme l'affirme Paul Freedman : « une grue, au Brésil ou au Québec, reste une grue. Les habiletés à développer pour bien la conduire sont les mêmes partout. »

SIMLOG est un bel exemple d'une technologie développée au CRIM qui a su répondre aux besoins du marché, ainsi qu'une preuve que le modèle de recherche et développement du CRIM, à mi-chemin entre université et entreprise, permet la création et la valorisation de technologies innovatrices qui contribuent directement au développement économique québécois.

« L'INDUSTRIE FORESTIÈRE EST UN SECTEUR ÉCONOMIQUE MAJEUR AU QUÉBEC. À L'ÉPOQUE, LE CRIM S'EST DONC DEMANDÉ COMMENT ARRIMER LES NOUVELLES TECHNOLOGIES AUX BESOINS DE CE MILIEU. »

SIMLOG

440, boul. René-Lévesque Ouest, #1210
Montréal, Québec H2Z 1V7
Tél. : 514 861-3111 www.simlog.com

 CRIM

www.crim.ca

ISO 9001:2008
© 2017 CRIM
Version: 20/09/2017

Le CRIM – Centre de recherche informatique de Montréal – est un centre de recherche appliquée et d'expertise en technologies de l'information qui rend les organisations plus performantes et compétitives par le développement de technologies innovatrices et le transfert de savoir-faire de pointe, tout en contribuant à l'avancement scientifique.



Principal partenaire financier

Économie, Science
et Innovation

