



Cégep de Sept-Îles



Institut technologique  
de maintenance industrielle

**COMMUNIQUÉ**  
Pour diffusion immédiate

## **IMPORTANTE SUBVENTION POUR LE CHERCHEUR LAURENT FERRIER**

**Sept-Îles, le 5 mai 2021** — L'Institut technologique de maintenance industrielle (ITMI) est heureux d'annoncer l'octroi d'une subvention de recherche du Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT) à Laurent Ferrier, chercheur en Internet des objets et systèmes embarqués.

La subvention qui s'élève à 96 000 \$ est attribuée à M. Ferrier pour son projet novateur intitulé *Développement d'un système de télécommunication aérien pour milieu isolé*. « La subvention du FRQNT obtenue le 30 avril dernier me permettra de développer une solution innovante à base de ballons captifs, c'est-à-dire ayant un fil à la patte les reliant au sol pour pallier les problèmes de télécommunication en milieux isolés et contraints. Les ballons seront autonomes en énergie : des panneaux photovoltaïques flexibles épouseront la voilure des ballons pour alimenter en électricité le système de télécommunication embarqué à bord. Pour apporter une couverture réseau à un vaste milieu isolé, très peu de ballons seront nécessaires », confie M. Ferrier.



L'expertise que l'ITMI développe en Internet des objets et en systèmes embarqués vise à aider les industries et entreprises à évoluer dans un univers industriel où les systèmes coopèrent et communiquent entre eux. Ces technologies permettent de décentraliser la chaîne de décision, d'opter pour une surveillance à distance, de générer des alertes SMS et courriel ainsi que de réorganiser la chaîne de valeur. L'expertise de l'ITMI dépasse les centres urbains en développant des solutions de connectivité pour les milieux isolés. Ceci se traduit concrètement par des produits sur mesure développés pour des entreprises dans différents secteurs : mines, transport ferroviaire, industrie lourde, industrie énergétique, etc.

La subvention constitue à la fois une reconnaissance de l'expertise de M. Ferrier et de celle de l'ITMI dans ce domaine de technologies de pointe et un important support financier permettant de développer plus de produits et de solutions innovantes en poussant un peu plus loin les limites des connaissances actuelles en Internet des objets et systèmes embarqués. « Je suis très fier d'être récipiendaire de cette subvention FRQNT : cela me permettra enfin d'aller de l'avant avec cette solution très innovante, très propre, déployable très rapidement et fort adaptée aux milieux isolés qui nous entourent », ajoute M. Ferrier.

### **À PROPOS DU CÉGEP DE SEPT-ÎLES**

En matière de formation et de recherche, le Cégep de Sept-Îles est reconnu comme un acteur important du développement régional. À travers des expertises de pointe développées dans certains créneaux, il apporte aussi une contribution significative à l'échelle nationale.

### **À PROPOS DE L'ITMI**

L'Institut technologique de maintenance industrielle (ITMI) est un centre de recherche appliquée affilié au Cégep de Sept-Îles spécialisé dont la mission consiste à offrir aux entreprises et aux organismes un accompagnement sur mesure dans l'amélioration de leur productivité et de leur compétitivité, et ce, par le développement et l'intégration de solutions intelligentes qui misent sur des technologies de pointe. Cet accompagnement prend la forme de services divers de type d'aide technique, de formation et d'information, de recherche appliquée ainsi que d'audits numériques. Depuis sa création en 2008, l'ITMI n'a cessé de grandir et d'élargir ses champs d'expertise afin de s'adapter aux besoins des entreprises d'une part et des changements technologiques d'autre part. Industrie 4.0, Internet des objets, maintenance prédictive, systèmes embarqués, intelligence opérationnelle et ingénierie de la conception sont des concepts familiers à l'ITMI qui compte sur une équipe de conseillers techniques et de chercheurs aux profils variés lui permettant de desservir un vaste bassin industriel.

### **À PROPOS DU FRQNT**

Le Fonds de recherche du Québec – Nature et technologies (FRQNT) est un organisme à but non lucratif instauré par le gouvernement du Québec qui vise à promouvoir et à développer la recherche en sciences fondamentales et en ingénierie. Le FRQNT constitue l'un des trois Fonds de recherche du Québec et est l'un des principaux organismes subventionnaires de la recherche universitaire et collégiale au Québec. Le FRQNT « soutient des milliers d'étudiants-chercheurs, des centaines de projets de recherche et des dizaines de regroupements de chercheurs. Les bourses et subventions octroyées par le FRQNT répondent à des critères d'excellence et d'éthique, au terme d'un rigoureux processus d'évaluation par des comités de pairs. »

– 30 –

Pour information : Al Hassania Khouiyi, conseillère en communication, ITMI  
418 962-9848, poste 439  
[alhassania.khouiyi@cegepsi.ca](mailto:alhassania.khouiyi@cegepsi.ca)