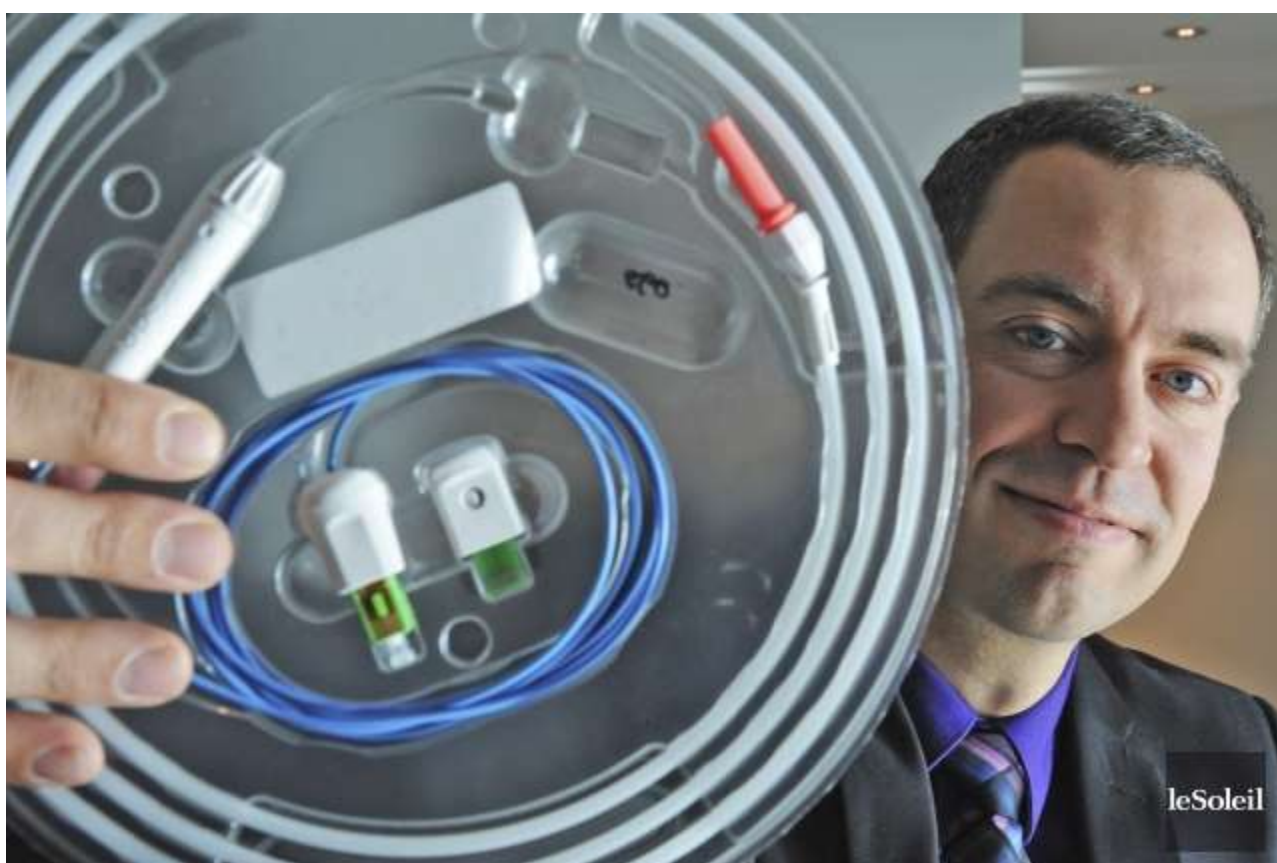


Publié le 14 octobre 2014 à 09h22 | Mis à jour le 14 octobre 2014 à 09h22

Série-PME

Portraits d'innovateurs : près des yeux, loin du coeur



«Opsens est née sur la base d'une technologie de capteurs à fibre optique, décrit son président et chef de la direction Louis Laflamme. On mesure divers paramètres, comme la température et la pression, à partir de l'interprétation d'un signal lumineux»

PHOTO STEVE DESCHENES, ARCHIVES LE SOLEIL



Opsens a inventé et innové dans deux secteurs de l'économie totalement différents, soit l'exploitation pétrolière et les capteurs cardiaques. Elle mérite d'être mieux connue. Une suggestion d'André Gaumond, président de Mines Virginia.

Opsens

- > Fondation: 2003
- > Siège social: Québec
- > Succursale des services pétroliers: Edmonton
- > Nombre d'employés: 35
- > Entreprise cotée en Bourse de croissance (TSXV: OPS)

Quel est le lien entre l'exploitation pétrolière et le traitement des maladies coronariennes? Tous deux sont facilités par les capteurs optiques de la firme Opsens, de Québec.

L'entreprise spécialisée dans les applications de fibre optique vient d'ailleurs d'obtenir, au début du mois d'octobre, l'approbation des autorités japonaises pour la commercialisation de l'OptoWire et de l'OptoMonitor, ses deux produits qui mesurent la réserve fractionnelle de flux, ou Fractional Flow Reserve (FFR), chez les personnes souffrant de maladies coronariennes.

Réserve fractionnelle de flux? Une petite explication n'est peut-être pas superflue pour ceux de nos lecteurs qui ne seraient pas cardiologues.

En mots (à peine) plus simples, il s'agit, à partir du poignet ou de la jambe, d'insérer dans le réseau artériel un fil comportant un capteur à fibre optique. Cet instrument mesurera la différence de pression dans un vaisseau, avant et après une zone de constriction - une artériosclérose.

Cette mesure aidera notamment le cardiologue à juger de la nécessité d'installer à cet endroit un dilatateur - un stent dans le jargon médical, petit tube maillé qui se déploie dans le vaisseau pour ouvrir la constriction.

Fondée en 2004, «Opsens est née sur la base d'une technologie de capteurs à fibre optique, décrit son président et chef de la direction Louis Laflamme. On mesure divers paramètres, comme la température et la pression, à partir de l'interprétation d'un signal lumineux.»

Le fil optique OptoWire fournira des mesures plus fiables que les appareils FFR qui utilisent des capteurs électriques. La très fine fibre optique de l'OptoWire est gainée d'un alliage de titane et nickel, qui lui procure à la fois une grande souplesse et une meilleure réponse à la poussée et au couple (rotation) imprimés par le cardiologue pour guider le mince fil (0,35 mm) au travers du réseau de vaisseaux sanguins. Un revêtement en acier inoxydable le protège contre les effets des fluides sanguins. Ce fil, relativement peu coûteux à produire, est jetable après usage. Il est relié à un moniteur, l'OptoMonitor, qui analyse les signaux lumineux pour les transformer en mesures.

Un marché en croissance

Pour Louis Laflamme, président et chef de la direction d'Opsens, l'approbation du Japon est une étape décisive vers leur objectif «de devenir un acteur-clé sur le marché de la mesure FFR».

L'OptoWire et l'OptoMonitor devraient y être lancés au début de l'année 2015. «Du point de vue du développement, le travail est terminé et on s'attaque maintenant à une stratégie de commercialisation intelligente afin d'amener notre produit sur le marché.»

L'entreprise devrait déposer une demande d'approbation pour son système OptoWire et OptoMonitor au début de 2015 pour l'Europe, et plus tard dans l'année pour les États-Unis et le Canada.

Le marché de la procédure FFR, déjà estimé à 250 millions en 2013, pourrait dépasser le milliard d'ici quelques années. Jusqu'à présent, il n'était essentiellement desservi que par deux entreprises.

Opsens vise «une part très importante dans ce marché, affirme Louis Laflamme. On n'a pas divulgué de cible, mais on peut facilement imaginer que ça pourrait nous rapporter plusieurs dizaines de millions de dollars de revenus par année».

La flamme pétrolière

En 2009, Opsens a vu dans l'industrie pétrolière un autre champ d'application pour ses capteurs optiques de pression et de température.

«Nous avons fait l'acquisition d'une société qui faisait l'installation de capteurs, et elle est devenue notre filiale à part entière en Alberta, explique son président. Nous vendons nos produits aux producteurs et nous en faisons l'installation et le service. Opsens a innové dans le pétrole et le gaz en introduisant un produit unique au monde, mais elle a également innové en se transformant d'une compagnie dotée d'une technologie très puissante en un acteur dans l'industrie des services pétroliers.»

Une nouvelle optique, en quelque sorte

http://affaires.lapresse.ca/portfolio/serie-pme/201410/14/01-4808961-portraits-dinnovateurs-pres-des-yeux-loin-du-coeur.php?utm_categorieinterne=trafficdrivers&utm_contenuinterne=envoyer_lpa