



Métaphore d'une PME suisse face à un supertanker à Falmouth (Royaume-Uni). La lausannoise Sensile Technologies, acteur de premier plan dans la télémétrie pour l'industrie pétrolière (et du gaz) se diversifie dans l'eau. «Le buzz de la digitalisation et l'Internet des objets sont plus importants que les autres facteurs géopolitiques», indique Cédric Morel.

Photo: Gordon Plant / Unsplash

SENSILE TECHNOLOGIES – Vingt ans de progression et des victoires décisives: «Nous avons été capables de damer le pion au secteur de l'industrie automobile et à la téléphonie. Issue de la télémétrie des citernes de pétrole et de gaz, cette PME basée à Morges est en passe de réussir sa diversification sur le marché de l'eau.

Née chez nous – succès planétaire

Deux décennies pour devenir un acteur de tout premier plan – c'est ce qu'il aura fallu. Dans son secteur, celui des capteurs pour le monde du pétrole, du gaz et désormais, de l'eau, Sensile Technologies est un global player. «Dans la vie, on a coutume de dire que 20 ans est le plus bel âge de l'existence. En décembre prochain, Sensile Technologies soufflera justement ses 20 bougies, expliquent Cédric Morel et Jean-Marc Uehlinger, respectivement Managing Director et Operational Director.

En route pour un salon professionnel à Amsterdam, Cédric Morel confirme le boom actuel. A la question que nous lui posons sur la situation géopolitique actuelle dans le secteur du pétrole et du gaz, il répond. «En ce qui nous concerne, nous croulons sous les demandes. Le buzz de la digitalisation et l'Internet des objets sont plus importants que les autres facteurs géopolitiques.» Les deux fondateurs de cette PME née dans les années nonante au Parc scientifique de l'EPFL à Ecublens nous racontent le chemin parcouru et leur vision de demain.

«LA DIGITALISATION ET L'INTERNET DES OBJETS SONT PLUS IMPORTANTS QUE LES FACTEURS GÉOPOLITIQUES.»

Il y a 20 ans, Sensile Technologies démarrait son activité sur le marché des capteurs. Vingt ans plus tard, le secteur a considérablement évolué. Quelles sont les évolutions technologiques qui vous ont le plus marqué?

Jean-Marc Uehlinger: D'abord, je citerai l'optimisation du nombre et du poids des éléments de nos systèmes électroniques. Notre première génération de produits comportait en-

viron 200 composants pour 1,3 kg de matière. Aujourd'hui, on dénombre à peine plus de la moitié de ces composants et un dixième du poids dans notre cinquième génération. Une telle évolution n'est pas seulement due à la technologie, mais également à une constante remise en question de nos produits à chaque génération.

Ensuite, on a pu constater une forte évolution technologique dû au boom des téléphones portables de 1999 à 2009, poussant les acteurs des réseaux cellulaires à miniaturiser et perfectionner les composants GSM. Les dix dernières années ont démontré que «l'Internet des Objets» (IoT) est désormais une branche à part dans les réseaux de communications.

On ne parle plus de bande passante avec des méga ou gigaoctet de débit conçue pour le streaming vidéo de votre dernier iPhone, mais de nouveaux réseaux de communication basses puissances et longues distances (LoRa, SIGFOX) pour transporter le contenu équivalent au tiers d'un SMS sur des dizaines de kilomètres et capable de gérer des milliards d'objets connectés.

Enfin, du côté de la réception des données et leur traitement, évidemment, on ne parle plus d'un simple logiciel installé sur un PC dans le coin d'un bureau, mais de plateforme «cloud» hébergée chez Amazon, Google ou Microsoft, capable de traiter de manière instantanée les données reçues de la part de centaines de milliers de réservoirs ou

d'objets. Et de les enrichir au moyen d'informations provenant d'Internet permettant ainsi d'optimiser au mieux les processus (big data).

De quelles innovations êtes-vous le plus fier?

JMU: Bien évidemment, la réponse est simple, c'est la prochaine! Mais je n'en dirai pas plus à ce sujet (*soupires*). Plus sérieusement, parmi les innovations dont nous sommes le plus fier chez Sensile Technologies, il y a le fait d'avoir été capable de damer le pion à l'industrie automobile ou de téléphonie en 2007 en étant une des premières compagnies à intégrer dans notre produit une «SIM électronique» (au format d'un composant électronique et non plus ce bout de plastique gênant que tout le monde connaît), en collaboration avec Gemalto et Bouygues Telecom.

En effet, alors que ces mastodontes de l'industrie ne parvenaient à s'entendre contractuellement pour mener à bien ce genre de projets innovants, une PME suisse de la région de Lausanne sautait sur l'occasion pour démontrer sa capacité d'innover. Aujourd'hui, notre innovation se retrouve dans nombre d'objets connectés, dont la montre connectée d'Apple iWatch 3^e génération sortie 10 ans après notre boîtier!

«FACE À DES MASTODONTES, UNE PME SUISSE A DÉMONTRÉ SA CAPACITÉ D'INNOVER.»

En quelques mots, comment définiriez-vous l'ADN de l'entreprise?

Cédric Morel: L'ADN de Sensile Technologies, c'est tout d'abord sa capacité à s'affranchir des limites. C'est pour cette raison que nos objets connectés sont bien évidemment «sans fils» (wireless) depuis 1999, éliminant le bon vieux câble téléphonique ou les alternatives câ-

blées. Mais cela se traduit également par le fait que nos équipements fonctionnent sur batterie (sans besoin de recharge ou fil électrique) avec des niveaux de performance sans cesse plus élevés. Au début, ceux-ci avaient un cycle de vie de trois ans. Aujourd'hui, nous reposons la limite sur une durée supérieure à 10 ans!

L'ADN de Sensile Technologies, c'est aussi d'être présent sur tous les continents sans exception et d'y apporter un service de qualité, quels que soient nos clients. C'est certainement cet ADN qui a été reconnu en 2014 avec la distinction du «Swiss Export Award», un prix décerné par la Switzerland Global Enterprise (S-GE) et récompensant les meilleurs projets export.

Comment voyez-vous l'avenir?

CM: Tout porte à croire que de beaux jours se profilent! Tout d'abord, nous constatons un contexte favorable avec une technologie mature et ultra-efficace liée à l'Internet des objets. Sur ce marché aujourd'hui très dynamique, les acteurs du pétrole et du gaz réalisent enfin la nécessité de digitaliser leurs activités et processus. Pour répondre efficacement à leur demande, nous pouvons faire valoir 20 ans d'expérience et d'expertise irremplaçable. Ensuite, l'avenir de Sensile Technologies passera et passe déjà par une diversification de notre activité dans d'autres secteurs connexes comme par exemple le marché de l'eau et de l'environnement.

Enfin, si Sensile Technologies est aujourd'hui une solide PME suisse à rayonnement international, on constate aussi depuis des années qu'elle suscite le vif intérêt de grands groupes reconnaissant l'excellence de nos produits et savoir-faire, ainsi que sa solidité financière. Bref, autant de signes très positifs qui laissent présager un avenir radieux!

Interview:
Sensile Technologies



Cédric Morel (g.) et Jean-Marc Uehlinger: les deux cofondateurs de Sensile avaient démarré au Parc scientifique de l'EPFL.

Photo: dr