

Des capteurs qui n'ont plus besoin d'alimentation en énergie

Délais tenus pour le projet MAPT

SCHRADER, SENSEOR et FEMTO-ST se sont associés pour porter ensemble le projet MAPT qui vise à développer des solutions de mesure de pression et de température sans fil, ni source locale d'énergie au niveau du capteur.

Ces capteurs « nouvelle génération » qui devraient trouver rapidement leurs applications dans de nombreux secteurs, réunissent plusieurs avantages :

- L'absence de batterie réduit les coûts, diminue le poids et favorise le respect de l'environnement.
- Vu le faible encombrement, l'intégration du capteur dans les produits microtechniques est facilitée.
- Le câblage du capteur est supprimé et il en est encore davantage fiabilisé.
- Il bénéficie d'une plus grande robustesse.
- Il est possible de travailler en télémaintenance.

Pour la mise en œuvre de ce projet, les partenaires se sont répartis les tâches :

- **FEMTO-ST** a développé les protocoles d'interrogation du capteur SAW.
- **SENSEOR** a dimensionné les puces en fonction de l'application ciblée et développé les capteurs SAW pour mesurer, via la technologie des ondes acoustiques de surface, la Pression et la Température.
- **SCHRADER** coordonne le projet et développe les solutions microtechniques de mise en œuvre du capteur intégrant l'antenne. Le groupe a également la charge d'industrialiser et de commercialiser les solutions de mesure développées.

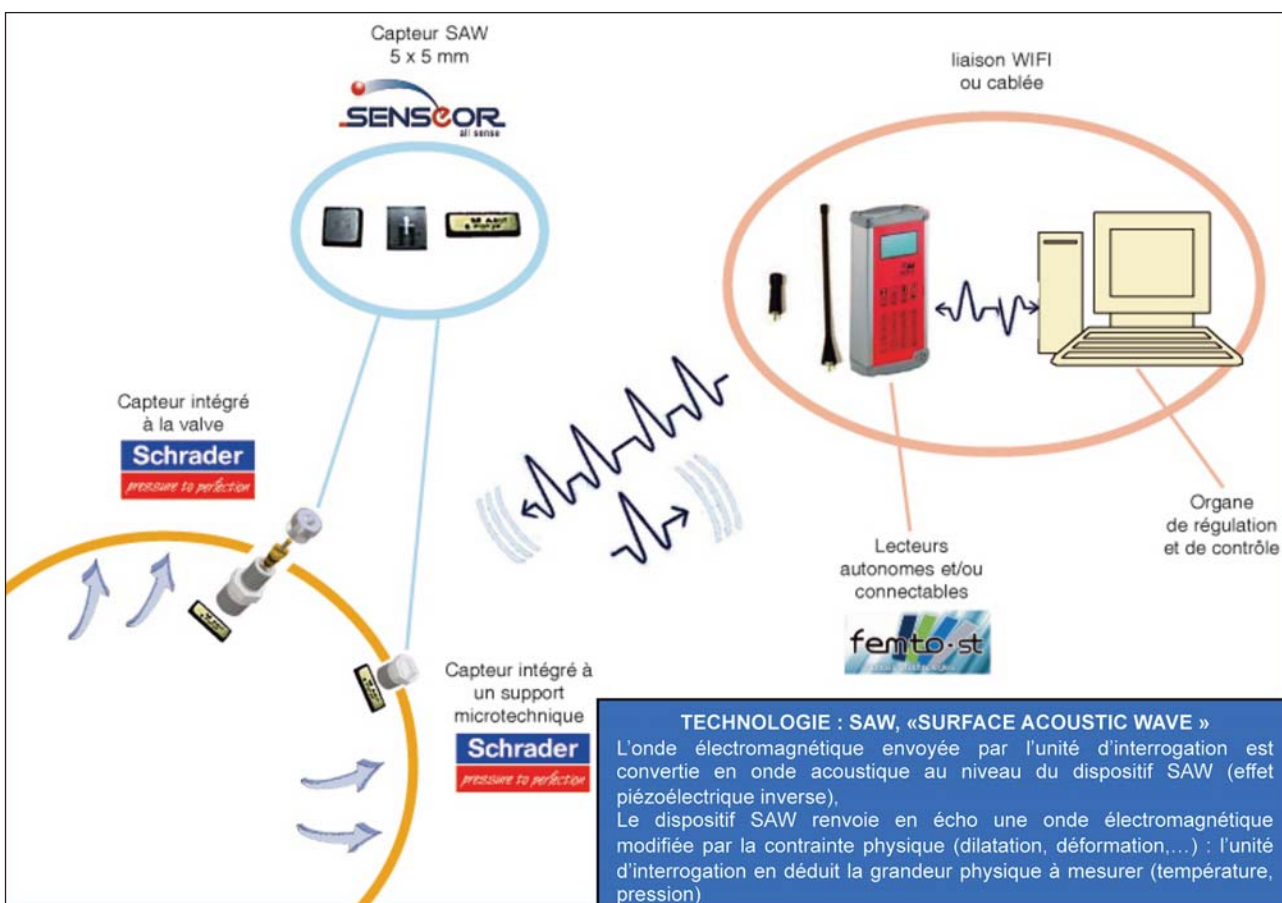
La valve communicante est optimisée

■ En mars 2008, lorsque le projet MAPT a été retenu pour un financement FUI, les partenaires associés s'étaient donnés 24 mois pour procéder au développement collaboratif des solutions de mesure et de contrôle de Pression et de Température.

En septembre 2008, une première valve communicante était mise au point. Un an plus tard, cette valve est optimisée pour des applications ciblées. Aujourd'hui les prototypes sont en phase de fabrication ;

les premiers prototypes qui devraient être utilisables en janvier 2010 permettront de lancer la phase de tests. Les brevets sont par ailleurs en cours d'écriture.

MAPT en chiffres
Budget total du projet : 1 634 000€
Financement obtenus : 630 000€



Pôle labellisé :

LES PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ
MOTEURS DE CROISSANCE ET D'EMPLOI

Pôle des microtechniques
Inside everything

Pôle des microtechniques

TEMIS INNOVATION-Maison des Microtechniques
18, rue Alain Savary - 25000 BESANÇON - France
Tél. +33 (0)3 81 25 53 65 - Fax : +33 (0)3 81 25 53 51
www.polemicrotechniques.fr
contact@polemicrotechniques.fr

Les partenaires financeurs :