

Communiqué de presse

L'internet des objets pour optimiser les opérations de sauvetage en mer

Neuchâtel, 8 novembre 2018 – Assurer la localisation en temps réel des occupants d'un navire de croisière pour optimiser les opérations de sauvetage et d'évacuation en cas de problème. C'est le défi relevé par le projet européen [Lynceus2Market](#). Résultat: un système sophistiqué, articulé autour de la technologie sans fil du CSEM.

Ces dernières années, des naufrages tels que celui du Costa Concordia ou d'un ferry sud-coréen ont marqué les esprits. Coûteuses en vies humaines, ces tragédies témoignent de la confusion qu'un accident en mer peut provoquer. A l'heure actuelle, l'équipage n'a aucun moyen de savoir où se trouvent les passagers, si certains d'entre eux sont tombés à l'eau ou sont bloqués dans des endroits difficiles d'accès. Dans la plupart des cas, le commandant et son équipage vont superviser les opérations de sauvetage avec pour seule aide, un plan des différents ponts du bateau.

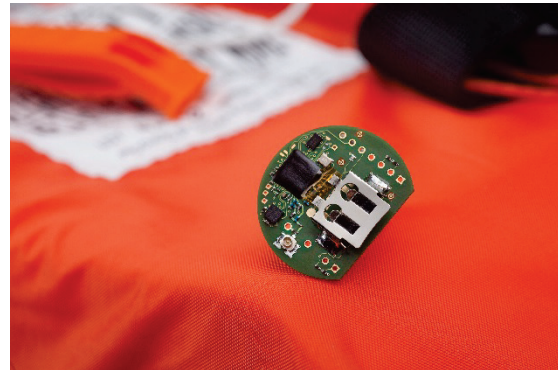
Des objets connectés pour localiser les passagers

Le projet européen *Lynceus2Market* comble enfin cette lacune. Dans ce dispositif, les technologies sans fil du CSEM comme la puce « icycom », les protocoles de communication et les algorithmes de localisation, toutes très peu énergivores, jouent un rôle central. Elles vont assurer la transmission en temps réel des informations pour localiser les passagers. En cas de problème, le commandant va ainsi pouvoir évaluer rapidement la situation et prendre des mesures adéquates. Il pourra aussi suivre les opérations de sauvetage et d'évacuation de manière continue.

Le système mis au point intègre un ensemble de technologies de pointe, allant de l'infrastructure de communication jusqu'au bracelet porté par les personnes, en passant par les antennes miniatures et les interfaces homme-machine. Un réseau de balises intelligentes en représente la pierre angulaire. Il dialogue avec les objets connectés par les personnes - gilets de sauvetage, bracelets, cartes de cabine – qui fournissent les données nécessaires à leur localisation.

Suivi des opérations d'évacuation en temps réel

Des dispositifs portatifs de recensement des passagers et un logiciel d'aide à la prise de décision avec visualisation des données en temps réel complètent ce système. Des tests et des simulations ont été réalisés sur des bateaux de croisière pour en vérifier l'efficacité. Le dernier exercice, très concluant, s'est déroulé cette semaine en Grèce devant un parterre de personnalités politiques parmi lesquelles se trouvaient des représentants de la Commission européenne.



Le système mis au point va permettre d'optimiser les opérations d'évacuation en cas de problème en mer.

A gauche : le système mis au point a été testé à plusieurs reprises.

Informations complémentaires

CSEM

Corinne Kassapoglou-Faist
Project manager
Tel. +41 32 720 52 70
E-mail: cka@csem.ch

A propos du CSEM

CSEM – des technologies qui font la différence

Le CSEM est un centre suisse de recherche et de développement (partenariat public-privé) spécialisé dans les microtechnologies, les nanotechnologies, la microélectronique, l'ingénierie des systèmes, le photovoltaïque et les technologies d'information et de communication. Le CSEM compte plus de 450 collaboratrices et collaborateurs hautement qualifiés, répartis entre les sites du CSEM à Neuchâtel, Alpnach, Muttenz, Landquart et Zurich.

Pour en savoir davantage, consultez le site www.csem.ch

Suivez-nous sur :    

Contact presse

CSEM

Florence Amez-Droz
Corporate Communication Manager
Tel. +41 32 720 5203
Mobile: +41 79 311 5116
Courriel: florence.amez-droz@csem.ch

Communiqué de presse

L'internet des objets pour optimiser les opérations de sauvetage en mer