

Communiqué de presse

Fin de la partie solo du projet scientifique ADAPTATION

Des données cruciales pour cerner les capacités d'adaptation humaines

Neuchâtel, 20 mars 2017 – Christian Clot a bouclé la partie solitaire de son expédition scientifique ADAPTATION, un projet qui vise à étudier les capacités d'adaptation du cerveau et du corps humains. De l'aridité du désert iranien au froid glacial des plaines de Sibérie en passant par la moiteur étouffante de la forêt amazonienne, l'explorateur suisse vient de traverser successivement quatre milieux climatiques parmi les plus extrêmes de la planète. Grâce à un système du CSEM, il a pu surveiller ses fonctions vitales pendant l'expédition et récolter de précieuses données pour ce projet inédit.

Comment l'être humain parvient-il à s'adapter à un climat toujours plus instable et exigeant ? C'est la question passionnante à laquelle Christian Clot et ses partenaires scientifiques et technologiques s'intéressent dans le projet ADAPTATION. Pour rassembler des éléments de réponse, l'explorateur suisse a enchaîné en solitaire entre 2016 et 2017 quatre expéditions dans des environnements climatiques extrêmes : le désert iranien du Dasht-E Lut, les canaux marins de Patagonie, la jungle amazonienne et la Sibérie orientale. Cet exploit physique et mental représente une première mondiale.

Un concentré de technologies CSEM pour récolter des données vitales

Objectif de l'opération : recueillir in situ un maximum d'informations pour permettre de comprendre le fonctionnement cognitif et physiologique de l'être humain soumis à des changements brutaux ou en situation de crise. En tant que partenaire technologique, le CSEM a mis à disposition de Christian Clot son expertise et ses solutions de monitoring pour mesurer et récolter les paramètres de ses fonctions vitales. Ces données sont à présent analysées par les partenaires scientifiques du projet.

Du désert aux salles d'opération

Les solutions de monitoring du CSEM ont parfaitement résisté aux environnements exigeants dans lesquels Christian Clot a évolué puisqu'elles ont initialement été développées et testées pour des utilisations spatiales. Restées sur terre, ces technologies et leurs dérivés présentent aujourd'hui un potentiel prometteur pour des applications médicales. Grâce à de nouvelles générations de systèmes ultra miniaturisés et sans fil, la surveillance médicale peut se faire avec un minimum d'appareillage et de câblage, en continu au besoin. Des données cruciales telles que l'électrocardiogramme, la pression artérielle ou encore la saturation du sang en oxygène peuvent ainsi être obtenues facilement au poignet, sur le thorax ou à l'extrémité du doigt.

Après la partie solitaire, place à la phase collective de l'expédition

Le projet ADAPTATION entre désormais dans sa deuxième phase. Christian Clot va refaire les mêmes expéditions, accompagné d'une vingtaine de personnes, ce qui permettra d'intégrer dans l'étude les interactions entre individus et les mécanismes de leadership dans ces conditions difficiles.



Un concentré de technologies CSEM pour monitorer les fonctions vitales de Christian Clot dans 4 milieux extrêmes

Informations complémentaires

ADAPTATION

Christian Clot
 Explorateur – chercheur – conférencier
 Tel : 0033 (0)6.20.46.83.61
 E-mail : christian@christianclot.com

CSEM

Mattia Bertschi
 Chef de secteur traitement de signal
 Tel. +41 32 720 50 64
 E-mail: mattia.bertschi@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



Contact presse

ADAPTATION

Jérémy Roumian
 Directeur opérationnel
 Tel : +33 (0) 6 11 13 04 77
 E-mail : base-arriere@christianclot.com

CSEM

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

Communiqué de presse

Des données cruciales pour cerner les capacités d'adaptation humaines