



T3389D

STMicroelectronics et X2 Biosystems célèbrent la livraison du 5.000^{ème} système de détection de commotions cérébrales

Des circuits avancés de détection, de calcul, RF et d'alimentation entrent en action dans une gamme sans précédent d'activités, depuis les sports pour la jeunesse jusqu'au championnat de football américain

Genève (Suisse) et Seattle (État de Washington), le 6 septembre 2013 — À l'heure où des millions d'athlètes s'apprêtent à donner le coup d'envoi de la saison, des sportifs de différentes disciplines vont porter des patches de surveillance électronique des impacts crâniens *xPatches* commercialisés par la société X2 Biosystems et intégrant une technologie avancée développée par STMicroelectronics (NYSE : STM), un leader mondial dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques.

Intégré dans plus de 5 000 systèmes de détection *xPatch* livrés à ce jour, le logiciel Integrated Concussion Exam (étude des commotions cérébrales) de X2 Biosystems a été adopté par de nombreux clients, parmi lesquels la NFL (National Football League) qui, à partir de cette saison, oblige les 32 équipes de football américain à utiliser le logiciel ICE de X2 lors des entraînements et des matchs. Environnement applicatif mobile déployé dans le Cloud, le logiciel X2 ICE enregistre l'historique des commotions des athlètes, ainsi que la fonction neurocognitive, les données d'équilibre, de performances et les coordonnées d'avant-saison. Ces informations seront ensuite utilisées comme base de comparaison en cas de soupçon de blessure.

La solution *xPatch* X2 utilise des capteurs miniatures pour surveiller les chocs enregistrés par chaque joueur et transmet les données au logiciel ICE de X2. Au bord du terrain, les dirigeants peuvent alors les étudier en fonction de l'historique récent de l'athlète et d'un référentiel général des commotions cérébrales.

X2 Biosystems a collaboré avec STMicroelectronics pour réaliser des *xPatches* cutanés plus petits qu'une pièce de 25 cents. Ils intègrent de minuscules circuits MEMS de détection de mouvements de ST, un microcontrôleur STM32L ultra-basse consommation, un émetteur radio basse consommation SPIRIT1 et des circuits intégrés miniatures d'alimentation électrique et de charge de la batterie.

*« Le développement des patches *xPatch* de X2 Biosystems n'aurait jamais été possible sans les technologies de pointe de ST. Le *xPatch* intègre dans une solution au format compact et confortable toutes les fonctions nécessaires pour surveiller les impacts au niveau de la tête, puis analyser et transmettre les données via une liaison sans fil », a déclaré Christoph Mack, CEO de X2 Biosystems. « Grâce à sa légèreté et à son encombrement minime, ce patch se fixe facilement et discrètement derrière l'oreille, de sorte que les athlètes oublient qu'ils le portent en quelques minutes et peuvent aller au bout de leur effort en toute sécurité. »*

« Nous sommes ravis que nos technologies, et notamment les circuits intégrés radio ultra-basse consommation et de détection de mouvement MEMS, aient permis de créer le système xPatch X2, contribuant ainsi aux initiatives prises par les organismes sportifs pour assurer le bien-être des athlètes », a déclaré Benedetto Vigna, executive vice-president et directeur général du groupe MEMS, Capteurs & Produits Analogiques de ST. « Le niveau de miniaturisation, d'intégration et d'efficacité énergétique que ST a permis à X2 de déployer ses systèmes aux niveaux professionnel, universitaire et scolaire (lycées et écoles) dans les disciplines sportives suivantes : football, football américain, hockey, lacrosse, boxe et hockey sur gazon. Grâce à la capture et l'analyse de plus de 600.000 chocs crâniens enregistrés à ce jour, X2 et ST contribuent à la sécurité des athlètes. »

Les professionnels de santé dans les domaines du sport, de la défense et de la sûreté industrielle sont convaincus qu'une meilleure gestion des commotions cérébrales peut éviter des lésions cérébrales graves qui, plus tard peuvent être associées à des maladies telles que la démence et la dépression. Les données montrent clairement que le cerveau peut se réparer après la plupart des commotions cérébrales, sous réserve que la situation soit reconnue et traitée de manière appropriée. Les informations fournies par le système de gestion des commotions de X2 permettent de surveiller les chocs, promouvoir le respect des normes de soins, coordonner les processus de retour au jeu et répondre aux questions de santé cérébrale, à court et à long termes.

À propos de X2 Biosystems

X2 Biosystems, Inc. a développé les premiers systèmes au monde de gestion complète et de bout en bout des commotions et autres lésions cérébrales. Ses produits xPatch mesurent en temps réel sur 6 axes les situations de choc au niveau crânien et de la tête qui provoquent des lésions cérébrales sportives (SBI) et présentent des informations dans un historique individuel des chocs crâniens et un profil de risques de blessures cérébrales. La vocation de X2 Biosystems est de fournir des produits utiles au meilleur coût pour stopper l'épidémie de lésions cérébrales dans les domaines du sport, de la défense et de la sûreté industrielle. Pour plus d'informations, visitez le site www.X2bio.com.

À propos de STMicroelectronics

ST est un leader mondial sur le marché des semiconducteurs, dont les clients couvrent toute la gamme des technologies Sense & Power, les produits pour l'automobile et les solutions de traitement embarquées. De la gestion de la consommation aux économies d'énergie, de la confidentialité à la sécurité des données, de la santé et du bien-être aux appareils grand public intelligents, ST est présent partout où la technologie microélectronique apporte une contribution positive et novatrice à la vie quotidienne. ST est au cœur des applications professionnelles et de divertissements à la maison, au bureau et en voiture. Par l'utilisation croissante de la technologie qui permet de mieux profiter de la vie, ST est synonyme de « [life.augmented](#) ».

En 2012, ST a réalisé un chiffre d'affaires net de 8,49 milliards de dollars. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site : www.st.com

Contacts presse :

STMicroelectronics

Pascal Boulard

Tél : 01.58.07.75.96

Mobile : 06.14.16.80.17

pascal.boulard@st.com