

T4420S

STMicroelectronics s'associe à REV Robotics dans le robot de combat « *Switchback* » pour rendre la robotique divertissante et ludique

Les combats de robots suscitent de la passion pour les Sciences, les Technologies, l'Ingénierie et les Mathématiques (STIM)

Genève (Suisse), le 21 décembre 2021 — STMicroelectronics (NYSE : STM), un leader mondial des semi-conducteurs dont les clients couvrent toute la gamme des applications électroniques, annonce ce jour ce jour qu'il contribue au robot de combat « *Switchback* » avec plusieurs [microcontrôleurs STM32](#). Pesant environ 113 kilos (250 livres), ce robot de combat possède un tambour rotatif bimoteur monté sur un bras entièrement ambidextre. Le robot est conçu pour être durable et facile à entretenir, mais également pour gagner des batailles de robots en frappant très fort son adversaire et en le détruisant à l'aide de son tambour rotatif.

Le robot de combat *Switchback* livrera son premier combat sur la chaîne Discovery Channel le 6 janvier 2022 et sera exposé dans la suite privée de ST au salon CES 2022. Il utilise cinq variateurs de vitesse électroniques à haut rendement dotés d'un logiciel (firmware) open source embarqué dans des microcontrôleurs STM32. REV Robotics a choisi ces variateurs pour leur durabilité et pour sa connaissance des microcontrôleurs ST qu'ils contiennent, ce qui permet à l'équipe d'apporter rapidement des modifications au logiciel embarqué (firmware) dans les microcontrôleurs. Sur le robot *Switchback*, les moteurs actionnent les chaînes de transmission situées à gauche et à droite, le bras ambidextre et les armes de combat montées sur le bras.

Lancée par deux amis passionnés par les robots, la société REV Robotics s'est familiarisée avec les microcontrôleurs STM32 en concevant, fabriquant et produisant des pièces et des composants pour la robotique afin d'aider des étudiants à découvrir les disciplines scientifiques STIM (Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques), disciplines où le STM32 joue un rôle fondamental. Outre l'utilisation du microcontrôleur STM32 dans son robot de combat, REV utilise dans ses kits de produits un ensemble de capteurs, [circuits de commande de moteur](#) et composants de protection développés par ST.

« *Dernier-né d'une série de robots de combat extrême, Switchback bénéficie de notre intérêt de longue date pour les robots et de notre expérience dans ces compétitions aussi divertissantes que sérieuses dans l'optique d'encourager la prochaine génération d'ingénieurs qui peuvent également utiliser nos pièces et nos kits pour développer et partager notre passion et notre enthousiasme pour la robotique* », a déclaré Greg Needel, président et cofondateur de REV Robotics. « *Nous avons commencé à utiliser les microcontrôleurs STM32 et d'autres composants de ST dans nos produits et nos robots de combat en raison de l'étendue du portefeuille et de la solidité de l'écosystème de ST.* »

« *La robotique et l'industriel sont deux marchés clés pour ST, et la longévité de nos produits garantie pendant 10 ans est un critère de différenciation essentiel, même s'il n'est pas forcément décisif dans le cas des robots de combat* », a déclaré Loris Valenti, Vice-président région Amériques, Microcontrôleurs et produits numériques, STMicroelectronics. « *Au-delà du plaisir que nous prenons à voir le robot Switchback de REV Robotics affronter ses adversaires les plus récents et les plus coriaces, nous nous réjouissons que des étudiants puissent développer et construire leurs propres robots, sachant que bon nombre d'entre eux pourront créer ou rejoindre prochainement une entreprise de robotique ou industrielle* »

de nouvelle génération. Compte tenu de la popularité du microcontrôleur STM32 et de son vaste et puissant écosystème, nous sommes ravis d'inspirer les développeurs qui entreprennent de relever leurs nombreux défis de conception en laissant libre cours à leur créativité. »

Toutes les marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

À propos de REV Robotics

Classée parmi les 100 premières entreprises privées affichant la croissance la plus rapide dans la région nord du Texas en 2019 et 2020, REV Robotics fournit des produits de la plus haute qualité au marché de la robotique pédagogique et aux compétitions de robotique. Les produits de REV sont utilisés dans plus de 10 000 écoles et 190 pays à travers dans le monde. REV Robotics se passionne par l'amélioration de l'accès à l'enseignement des disciplines STIM ainsi que leur impact sur la création de la prochaine génération de professionnels à travers le monde. Pour de plus amples informations, visitez le site www.revrobotics.com.

À propos de STMicroelectronics

Chez ST, nous sommes 46 000 créateurs et fabricants de technologies microélectroniques. Nous maîtrisons toute la chaîne d'approvisionnement des semi-conducteurs avec nos sites de production de pointe. En tant que fabricant de composants indépendant, nous collaborons avec plus de 100 000 clients et des milliers de partenaires. Avec eux, nous concevons et créons des produits, des solutions et des écosystèmes qui répondent à leurs défis et opportunités, et à la nécessité de contribuer à un monde plus durable. Nos technologies permettent une mobilité plus intelligente, une gestion plus efficace de l'énergie et de la puissance, et un déploiement à grande échelle de l'Internet des objets (IoT) et de la 5G. ST s'est engagé à atteindre la neutralité carbone d'ici 2027.

Pour de plus amples informations, visitez le site www.st.com.

Contacts :

Erika Gonzalez
REV Robotics
marketing@revrobotics.com

Nelly Dimey
Tél : 01.58.07.77.85
Mobile : 06.75.00.73.39
nelly.dimey@st.com