

COMMUNIQUE DE PRESSE

CentraleSupélec présente deux startups créées par ses élèves-ingénieurs au CES de Las Vegas

Paris, le 14 décembre 2017 – CentraleSupélec sera présente à l'Eureka Park du CES (Consumer Electronic Show) de Las Vegas, du 9 au 12 Janvier 2018.

CentraleSupélec forme des ingénieurs entrepreneurs. Ses incubateurs (Gif-Sur-Yvette et Rennes) abritent des projets de création d'entreprise portés par des élèves en cours de formation et issus des travaux des équipes de recherche de l'école. Deux projets sont sélectionnés et invités au CES par l'école. Pour cette première année, ce sont Immersive Therapy et Kryole qui bénéficieront de cette opportunité.

Immersive Therapy est une startup technologique innovante créée au sein de CentraleSupélec en 2017, sur le campus de Rennes, par Lilian Delaveau, étudiant, ainsi que Renaud Séguier et Catherine Soladié, tous deux enseignants-chercheurs à CentraleSupélec. Leur objectif est de concevoir et réaliser des plateformes thérapeutiques ludiques, en exploitant les réalités virtuelles et augmentées et en apportant une vision serious game dans le monde médical. Le premier objectif d'Immersive Therapy, est de proposer aux patients atteints d'acouphènes chroniques une autre manière de se soigner, qui se fonde dans un quotidien toujours plus connecté et numérique.

Le gaming contre l'acouphène ? Diapason, la première application ludique qui soigne les acouphènes pour, enfin, retrouver le silence

Issue des travaux de recherche de CentraleSupélec et Cognac-G (Unité mixte de Recherche CNRS), la startup Immersive Therapy dévoile Diapason, une solution pour soulager le quotidien des 10% d'individus, dont un nombre grandissant de jeunes, atteints d'acouphènes. Diapason est une application qui comprend et analyse l'oreille ainsi que le niveau d'acouphène, puis propose un parcours utilisateur autonome basé sur le « serious game » pour soigner durablement, grâce à 15 minutes de pratique quotidienne d'une application ludique, et ce pendant trois à quatre mois.

L'acouphène concerne 10% de la population mondiale, et 2% des cas souffrent d'un acouphène chronique invalidant. Depuis dix ans en France, on décompte près de 100 000 nouveaux cas par an dans une population de plus en plus jeune. L'acouphène est devenu un réel enjeu de santé publique.

Diapason : quand le patient se prend facilement en main et devient acteur de sa thérapie.

L'application va d'abord évaluer le niveau d'acouphène et permettre au patient de réaliser son propre audiogramme à travers le jeu, de caractériser le niveau et la tessiture de l'acouphène, puis de répondre à un questionnaire qui le caractérisera au mieux.

Les activités du parcours thérapeutique sont construites avec des médecins ORL qui ont validé chaque étape de cette nouvelle approche digitale. Les tests cliniques sont effectués à l'hôpital de la Pitié Salpêtrière sous le contrôle du Dr Catherine de Waele, ORL et Directrice de Recherches au CNRS.

Accessible sur smartphone (Android et iOS dans quelques mois) et sur le web, Diapason accompagne le patient dans son parcours de soin autour de plusieurs activités qui ne dépassent pas cinq minutes chacune. Le patient se prend ainsi en main et devient acteur de sa thérapie.

Contact Immersive Therapy : lilian.delaveau@immersivetherapy.fr
(@immTherapy – immersivetherapy.net/)

Immersive Therapy @ CES : The Venitian, Sands Expo Hall G stand 52107

Green Reflex: K-Ryole, une remorque électrique intelligente pour favoriser la mobilité zéro carbone

Nicolas Duvaut et Gilles Vallier, tous deux diplômés de CentraleSupélec, fondent la startup K-Ryole en 2016 et donnent naissance à la smart remorque. Permettant de transporter jusqu'à 250 kg, cette remorque électrique peut être attelée à n'importe quelle selle de vélo grâce à un système d'accrochage innovant. À partir d'un châssis unique, elle peut recevoir différents modules pour satisfaire à une multitude d'usages.

K-Ryole a déjà conçu trois modèles actuellement en phase préindustrielle et en test notamment auprès des services de La Poste.

La startup, qui espère engranger un million d'euros de chiffre d'affaires dès 2018 avec ses dix salariés, s'apprête à lancer un modèle généraliste pouvant transporter toutes sortes d'objets.

Un concentré de technologie pour une large utilisation

La smart remorque est dotée d'un moteur par roue et de capteurs qui mesurent 100 fois par seconde les efforts entre le vélo et la remorque. Un ordinateur embarqué permet de piloter les moteurs de façon à ce que l'allure de la remorque se cale à tout instant sur celle du vélo. Techniquement, la solution repose sur un algorithme qui pilote la communication entre des capteurs d'effort, installés entre la remorque et le vélo, et les deux moteurs électriques situés dans les roues. Toutes les dix millisecondes, une analyse est faite sur la trajectoire de K-Ryole afin d'informer le système s'il faut aider le cycliste ou non à la poussée.

K-Ryole a été récompensé à de multiples reprises, notamment par le prix du Jeune Ingénieur Créateur 2017 de la Fondation Norbert Ségard.

Contacts K-Ryole :

Nicolas Duvaut : nicolas.duvaut@k-ryole.com - Gilles Vallier : gilles.vallier@k-ryole.com
(@K_Ryole - www.k-ryole.com/)

K-Ryole @ CES : The Venitian, Sands Expo Hall G stand 52107

A propos de CentraleSupélec :

CentraleSupélec, Etablissement Public à caractère scientifique, culturel et professionnel, est née en janvier 2015 du rapprochement de l'Ecole Centrale Paris et de Supélec. Aujourd'hui, CentraleSupélec se compose de 4 campus en France. Elle compte 4700 étudiants dont 3500 élèves ingénieurs et regroupe 16 laboratoires ou équipes de recherche. Ecole de l'international, CentraleSupélec est implantée en Chine, en Inde et au Maroc.

CentraleSupélec est un pôle de référence dans le domaine des sciences de l'ingénierie et des systèmes et une Ecole leader dans l'enseignement supérieur et la recherche, classée parmi les meilleures institutions mondiales. CentraleSupélec est membre-fondateur de l'Université Paris-Saclay et préside le Groupe Ecole Centrale. www.centralesupelec.fr

Contacts presse :

Laurence Wendling – laurence.wendling@centralesupelec.fr – Tél. : 01 75 31 61 15

Renaud Séguier – professeur / Responsable de l'équipe FAST CentraleSupélec / IETR
renaud.seguier@centralesupelec.fr - Tél. : +33 2 99 84 45 35