

Communiqué de Presse

19 décembre 2016

Vedia System Etoilé : quand Recherche, Innovation et Design vont de paire

Avec 700 000 décès par an en Europe, dont 60 000 en France, l'arrêt cardio-respiratoire est l'une des premières causes de mortalité dans le monde. La ventilation artificielle du patient compte parmi les premiers gestes que doit accomplir le secouriste. Il l'utilise notamment, après avoir libéré les voies aériennes, un ballon auto remplisseur à valve unidirectionnelle (BAVU). Mais cette procédure, essentielle à la survie de la personne en détresse respiratoire, est difficile à réaliser : la quantité d'air insufflé doit être en adéquation avec les caractéristiques pulmonaires du patient ; les insufflations doivent être régulières, suffisamment espacées et sans fuite d'air.

Mal pratiquée, elle peut s'avérer inutile, causer des lésions pulmonaires et aggraver l'état clinique du patient.

Le docteur Abdo Khoury, médecin urgentiste au CHRU de Besançon, a imaginé avec Alban De Luca et Fatimata Seydou Sall, ingénieurs de recherche au Centre d'Investigation Clinique du CHRU de Besançon, un dispositif intelligent de diagnostic et d'aide à la ventilation manuelle : « VEDIA System ».

Cet appareil a été développé en étroite collaboration avec les sociétés bisontines Polycaptil FCE et Alcis ; et, afin de répondre notamment aux attentes des secouristes en termes d'ergonomie, le design de ce dispositif a été confié à l'agence EDDS Design.



Vedia system permet de guider la ventilation et d'indiquer aux médecins, secouristes ou pompiers les bons volumes à insuffler aux patients ; il permet également d'évaluer la qualité de la ventilation en temps réel. Ainsi l'opérateur peut ajuster en conséquence les pressions qu'il exerce sur le ballon et pratiquer une ventilation manuelle adaptée et optimale.

Les tests menés sur banc d'essai au sein du CHRU de Besançon ont montré une amélioration de la ventilation manuelle passant à plus de 95% de cycles efficaces contre 7 à 10 % sans Vedia System.



Cette innovation a reçu en juillet dernier le LABEL 2017 de l'Observateur du design décerné par l'Agence pour la Promotion de la Création Industrielle (APCI). Ce 16 décembre, lors de la soirée parrainée par le ministère de l'Economie et des Finances et celui de la Culture et de la Communication, Vedia System a été reconnu comme l'une des réalisations labellisées les plus remarquables et a ainsi été **Étoilé par un jury**, composé de professionnels du design et d'experts.

Cette reconnaissance porte sur tous les aspects du design d'un dispositif innovant, incluant son ergonomie, sa facilité d'utilisation, le respect de l'environnement... et les défis techniques et technologiques qui ont été relevés pour concevoir et dessiner un produit à haute valeur ajoutée, capable d'être utilisé dans toutes les situations cliniques rencontrées.

Ce dispositif innovant, dont le concept et le design ont été validés, est actuellement en cours de marquage CE pour une mise sur le marché début 2018 en vue de l'utilisation en routine chez les patients.

Ce projet a obtenu le soutien du Fonds européen de développement économique et régional (FEDER), le Conseil Régional (BPI France), le Grand Besançon (BPI France), le Département du Doubs.

Contact presse :

Sophie Muraccioli,
Chargée de communication

s1muraccioli@chu-besancon.fr

Tél. 03 81 21 86 26