

Vendredi 5 juin 2020, Sophia Antipolis

Protection des soignants contre le Covid-19 : SoFAB et les makers au service des hôpitaux azuréens

Ces dernières 10 semaines, le collectif des makers Visière Solidaire 06 et SoFAB ont conçu et produit des protections spécifiques pour différentes spécialités de soignants hospitaliers azuréens très exposés au Covid-19. Une délégation des 4 hôpitaux Azuréens (CHU Nice, CH Cannes, CH Antibes et CH Grasse) s'est rendue à SoFAB, Mercredi 3 juin, pour visiter la plateforme de prototypage et échanger avec les bénévoles sur la continuité de cette collaboration.

Face au Covid-19, les professionnels de santé sont en première ligne, notamment dans les hôpitaux où les différentes spécialités liées au traitement du virus et des autres pathologies mettant en contact direct le patient infecté avec le soignant, ont rapidement dû trouver des solutions de protection efficaces, pour venir en aide aux patients tout en se protégeant eux-mêmes.

A leur contact, ils ont identifié les problèmes : démonter et désinfecter chaque soir, améliorer le confort et l'efficacité, etc. Radiologues, réanimateurs, chirurgiens stomatologues, chirurgiens orthopédistes et infirmiers, chaque profession a besoin de son propre modèle spécifique. SoFAB, le FabLab de Telecom Valley à Sophia Antipolis, fait partie des acteurs de cette initiative en fournissant notamment son espace équipé de nombreuses machines-outils de prototypage, du matériel et un service de crowdsourcing, dans un esprit d'entraide totale en cette période inédite.

Ces 10 dernières semaines, les makers de Visière Solidaire 06 et SoFAB ont collaboré étroitement pour mettre au point des visières « très haute visibilité » (qualité verre) spécifiques aux hôpitaux. Cela a été possible grâce aux outils numériques de découpe laser qui produisent les modèles que les imprimantes 3D classiques utilisées par les makers ne permettaient pas, et à la capacité de SoFAB de pouvoir mettre à disposition des matières premières difficiles à trouver en cette période. Une cinquantaine de visières "très haute visibilité" ont été remises aux hôpitaux de Grasse, Cannes, Antibes et Nice, au cours du mois de Mai.

« Dès le début de la crise du Covid-19, nous avons dû faire face à un manque d'équipements de protection individuelle pour nos soignants (masques, sur-blouses, lunettes de protection, etc.). Des bénévoles nous ont offerts des visières réalisées par leur soins à l'aide d'imprimantes 3D, mais elles n'étaient pas toujours parfaitement adaptées à nos besoins. Nous avons donc défini une liste de critères d'ergonomie et d'hygiène (confort, monture réglable, facilité de décontamination), de visibilité (très haute visibilité « qualité verre »), de solidité (au niveau de la feuille plastique) et de finition que nous avons transmis aux makers de Visière solidaire 06 et SoFAB. Mi-mai, SoFAB nous a livré une dizaine de visières que nos anesthésistes et réanimateurs, infirmiers, chirurgiens, dentistes, aides-soignants, des services des Urgences, des zones Covid-19 et de Pneumologie ont pu utiliser. L'utilisation des visières protège des projections sur les yeux (points d'entrée du virus Covid-19), mais aussi sur le masque. Ces écrans sont donc complémentaires du port de masque bien qu'il ne soit pas recommandé de les porter seuls. L'impression 3D permet de réaliser d'autres produits pouvant également être intéressants pour nos hôpitaux (attache-masque, distributeur de solution hydro alcoolique, etc.). Nous aimerions surtout remercier les makers pour leur aide aux soignants et leur capacité à adapter rapidement les produits fabriqués aux besoins immédiats. Nous souhaiterions poursuivre cette collaboration avec SoFAB pour ces raisons de résilience, d'innovation et de partage.

Laurence DORNE, Ingénieur Biomédical, Centre Hospitalier de Grasse ».

« Nous avons équipé dès fin mars les soignants des services d'hospitalisation en visières. Cependant, le matériel mis à disposition n'apportait pas entière satisfaction pour certains gestes demandant de la précision comme les interventions chirurgicales. Celui confié par SoFAB nous a permis de régler ce problème et nous avons équipé nos stomatologues,

cardiologues et imageurs interventionnels qui sont des métiers rares et à fort risque. La qualité de ses visières associée à une bonne ergonomie du support permet aujourd'hui aux praticiens de voir sans risque d'erreur leurs écrans de contrôle pour suivre leurs gestes opératoires et de se rapprocher sans risque du patient. En synthèse, c'est l'assurance pour le praticien d'un travail en toute sûreté et pour le patient une sécurité quant à la qualité des gestes pratiqués.

La collaboration avec la communauté des makers et SoFAB a permis de participer au plan de la reprise d'activité sur le volet chirurgical au sens large et de garantir la sécurité des opérations urgentes pendant la période de confinement COVID.

Par ailleurs, l'intérêt de travailler avec des ingénieurs nous a permis d'aborder au travers d'expressions de besoins l'étude et la fabrication des outils qui seront nécessaires pour intégrer ce risque au quotidien dans le futur.

Frédéric MARANSKI, Adjoint Directeur, Direction des moyens opérationnels, Centre Hospitalier de Cannes »

Durant cette collaboration, d'autres protections d'urgence ont aussi été produites : poignées de portes adaptées, valves de respirateur, valves pour adapter les masques Décathlon, écouvillons, etc. Cette situation d'urgence a permis de renforcer les liens entre les makers locaux et le FabLab sophilopolitain, de mettre en lumière l'expertise commune développée, et d'entrevoir de nouvelles possibilités de collaborations entre les différents acteurs du territoire, avec SoFAB en position de facilitateur.

Le 3 juin, SoFAB et les représentants de Visières solidaires 06 ont accueilli une délégation de personnels hospitaliers azuréens bénéficiaires des protections produites par le collectif, pour une visite du FabLab, une présentation du processus de production et un échange sur la continuité de la coopération, avec l'équipe de bénévoles.

Pour suivre l'avancée des projets solidaires des makers à SoFAB : <http://twitter.com/SoFABbyTV>.

Groupe Facebook Visière Solidaire 06 - Cannes Grasse" : <https://www.facebook.com/groups/548541472442446/>

CONTACTS PRESSE

Julien HOLTZER – 06 95 09 08 29

Franck LAVAGNA – 06 72 87 91 83

Sandra DEGIOANNI - 04 89 86 69 41

À PROPOS DE SOFAB @ LA FABRIQUE

SoFAB est le FabLab de Telecom Valley à Sophia Antipolis dans les locaux de l'école Polytech' Nice Sophia, ouvert depuis 2015 pour mettre à disposition de tous un atelier de prototypage rapide et de fabrication numérique, ainsi que des activités collectives régulières de pratique et d'échange de connaissances sur les sciences et techniques industrielles.

www.sofab.tv