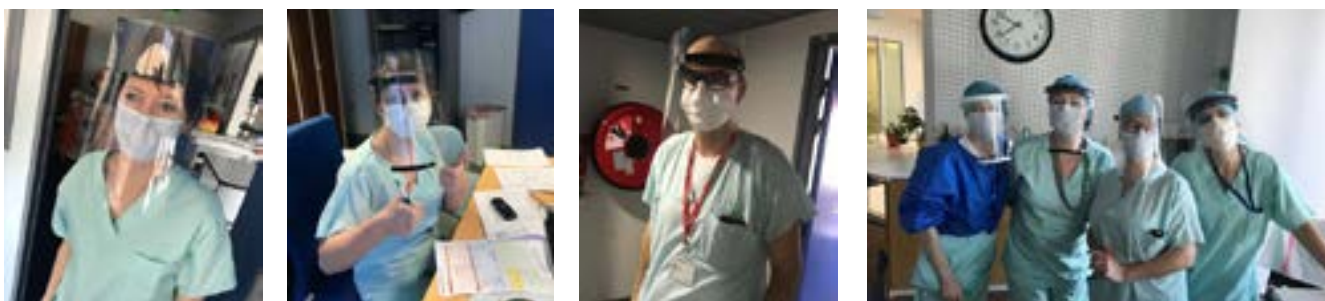


— A Strasbourg, la communauté des innovateurs en santé a conçu des boucliers de protection pour les soignants.

Initié par une équipe médicale de Strasbourg, un groupe de travail s'est constitué pour développer des solutions de protection pour les personnes exposées au virus COVID-19.



Le 17 mars, Health Factory a fait appel à sa communauté d'innovateurs en santé pour se mobiliser en ligne sur les problématiques urgentes spécifiques à la crise sanitaire actuelle. Les professionnels de santé ont exprimé leurs problématiques les plus urgentes (gestion des appels du SAMU, suivi des patients, des lits, protection des soignants, formation des volontaires, ...) et plus de 700 personnes se sont portés volontaires pour y collaborer. Hacking Covid-19 était lancé.

Une équipe s'est constituée autour de la problématique de protection du personnel exposé au virus Covid-19, plus précisément sur le personnel soignant dans les hôpitaux, dans les services de réanimation et de soins intensifs.

Le sujet a immédiatement fédéré toutes les compétences utiles : professionnels de santé, makers, acteurs de l'innovation, industriels, étudiants, startups, experts et développeurs. Ensemble, ils ont collaboré en mode agile pour imaginer des solutions permettant de fournir très rapidement les équipements manquants dans les hôpitaux : masques, boucliers de protection, respirateurs, etc. Et ils se sont organisés tout en respectant le confinement ! Outils collaboratifs, visioconférences, appels téléphoniques, emails : toute la panoplie du travail à distance et des méthodologies agiles a été exploitée. Une belle dynamique bénévole et solidaire.

En moins de 5 jours, plusieurs prototypes de boucliers de protection ont été livrés aux hôpitaux de Strasbourg pour être testés sur le terrain. Ces boucliers sont complémentaires au port de masques FFP2 et permettent une protection de tout le visage, et des yeux en particulier. Afin de s'affranchir des problématiques d'approvisionnement dont la planète souffre actuellement, l'idée ingénieuse de ces boucliers est d'utiliser l'impression 3D ! Testé par plus de 20 personnes sur le terrain, le bouclier a reçu un retour très positif, invitant l'équipe du hackathon à accélérer la fourniture de cet équipement.

Ensuite, en moins de 48 h, deux industriels de la Région Grand Est étaient mobilisés pour pouvoir fournir l'équipement en grande quantités :

- La société **PIM Industrie**, basée à Marckolsheim (67), qui a participé très tôt (et bénévolement !) à l'élaboration des prototypes, se tient prête à fournir les visières de ces boucliers. La société est habituée à fournir le milieu médical et a un grand savoir-faire dans la création, le formage et la découpe de pièces plastiques ou métalliques.
- La société **Alchimies**, basée à Dieuze (57) possède 40 imprimantes 3D et a été capable de proposer ses services pour fabriquer les supports des boucliers. La fabrication additive est un processus plutôt lent mais la disponibilité d'un grand nombre d'imprimantes permet de compenser la vitesse réduite de production.

Dans le même temps, des membres de l'équipe s'activent sur l'Île-de-France pour faire la même chose sur cette autre région gravement touchée.

Le modèle de bouclier de protection proposé est utilisable par toute personne directement exposée au malades du virus Covid-19 car il a été élaboré en utilisant des matériaux compatibles avec le milieu hospitalier. Malheureusement, l'obtention d'un agrément officiel est difficile à obtenir dans un délai aussi court que celui requis actuellement. Et pourtant... une validation est en cours au sein des Hôpitaux de Strasbourg pour une utilisation imminente.

La crise que nous vivons oblige en effet à aller plus vite que jamais. Et même sans agrément, nous ne pouvons pas laisser un équipement aussi utile de côté ? D'ailleurs, en République Tchèque, un modèle presque identique semble avoir été validé par le ministre de la santé et a déjà été distribué par milliers au personnel soignant. A Paris aussi, le même modèle a été proposé par des innovateurs parisiens à l'AP-HP (la plus grande structure hospitalière de France avec 39 hôpitaux d'Île de France) et a été validé pour une utilisation locale. Or, la version mise au point par l'équipe du Hacking Covid-19 est une version encore améliorée, basée sur des essais réalisés par le personnel de terrain et utilisant des matériaux parfaitement compatibles avec le milieu hospitalier.

Au-delà de son utilisation par la "première ligne", le modèle est également utilisable dans des lieux comme les EHPAD ou les commerces, donc par la "deuxième ligne", exposée elle aussi. Énorme avantage du concept choisi : les boucliers sont facilement fabriqués puisque n'importe quelle personne munie d'une imprimante 3D suffisamment large peut en fabriquer le support ! Ne reste plus qu'à confectionner la visière, selon un patron disponible.

Si vous possédez une imprimante 3D, vous souhaitez peut-être rejoindre cette initiative solidaire. Chacun peut en effet participer à la production de ces boucliers de protection pour soutenir les personnes les plus exposées au coronavirus. Il suffit d'imprimer en 3D chez soi. Ensuite La Poste participe solidairement en se chargeant de récupérer la production et de l'acheminer vers les hopitaux, sans frais pour l'expéditeur !»

POUR TOUTE INFORMATION

boucliersfablab@gmail.com ou contacter Frédéric Cambecèdes via Health Factory hello@healthfactory.io

Témoignages

« Les prototypes de protection, que nous avons testé ce jour, ont fait l'unanimité auprès de l'équipe médicale et soignante. Mon chef de service souhaiterait que nous en équipions tous les soignants amenés à prendre en charge des patients COVID+. Léger, ergonomique et facile à décontaminer, c'est un équipement de protection idéal.»

Caroline Feys

CADRE DE SANTÉ IADE
PÔLE ANESTHÉSIE RÉANIMATIONS CHIRURGICALES / HUS



« Infirmière en réanimation au sein des hôpitaux de Strasbourg, j'ai eu l'occasion de tester au lit de patients en isolement COVID + une visière intégrale de protection. J'ai été séduite par sa facilité à la fois d'utilisation et de décontamination. Elle offre une protection sécurisante, optimale contre les gouttelettes tout en restant confortable à porter.»

Mathilde Profumo
IDE / HUS

