

Paris, le 20 Avril 2020

Site Lariboisière

2 rue Ambroise-Paré
75475 PARIS Cedex 10
Standard : 01 49 95 65 65

DÉPARTEMENT
D'ANESTHÉSIOLOGIE
RÉANIMATION

Chef du Département
Pr Alexandre MEBAZAA
alexandre.mebazaa@aphp.fr

Responsable UF Anesthésie-
Réanimation du site Lariboisière
Pr Etienne Gayat

Assistante
Joëlle Marin
Tél : 01 49 95 80 85

Objet : Soutien au projet de développement d'un matériel de pousse-seringue électrique par l'association *Electrolab*

Madame, Monsieur,

En ces temps de crise sanitaire, l'afflux continu de patients présentant une atteinte sévère par la maladie à coronavirus 2019 nous force à ouvrir des unités de soins intensifs en nombre jamais connu auparavant afin de faire face à la demande de soins. Cette ouverture massive de lits met les médecins face à une pénurie de matériel médical spécifique à la réanimation, notamment de pousse-seringues électriques qui permettent de délivrer en continu et de manière précise des médicaments essentiels à la prise en charge de ces patients.

Face à cette pénurie, l'association **Electrolab** a répondu à l'appel de la communauté médicale en mobilisant ses ressources pour mettre au point un pousse-seringue électrique libre de droits. Ils nous ont contacté dès le début, nous qui sommes Anesthésiste Réanimateur à l'Hôpital Lariboisière.

Aujourd'hui, le prototype mis au point par l'Electrolab pourrait, selon nous, être adapté pour l'utilisation clinique dans le contexte de crise sanitaire. En effet, dès la conception initiale, l'accent a été mis sur la sécurité du patient et du soignant ainsi que la fiabilité du matériel. Le prototype dispose ainsi de plusieurs fonctionnalités de redondance permettant une auto-surveillance du fonctionnement et la détection précoce d'anomalies. Le dispositif vise à répondre aux normes ISO 60601-24 décrivant les caractéristiques techniques des poussoirs-seringues électriques.

L'Electrolab a collaboré précocement avec des médecins réanimateurs et des infirmières de réanimation de notre département et a pris en compte les remarques de sécurité et d'ergonomie qui ont été formulées.

Le prototype ainsi finalisé a subi plusieurs tests standardisés sur le banc de test de l'atelier biomédical de l'hôpital Lariboisière afin d'étudier l'exactitude de la délivrance de médicaments à différents débits, le bon fonctionnement des alarmes et des dispositifs de sécurité. Le rapport technique de ces tests est joint en annexe.

Au décours des tests techniques, notre équipe a étudié la faisabilité de l'utilisation en conditions cliniques réelles. Le prototype a ainsi été manipulé avec beaucoup de précautions dans un service de réanimation de notre hôpital par un médecin anesthésiste sur une période de quelques heures sans problème particulier et avec une bonne acceptation du personnel infirmier présent pendant cette période. Suite à ces tests, nous pensons que les performances de ce matériel peuvent être testées sur une plus grande durée en condition réelles. Nous proposons donc un protocole d'évaluation en pratique clinique quotidienne (cf infra). Nous soutenons donc la démarche de l'Electrolab d'obtenir les autorisations nécessaires à l'utilisation clinique de ce dispositif dans les meilleurs délais afin de permettre l'amélioration de la prise en charge des patients de réanimation en cette période de crise.

Dr Jona JOACHIM, Anesthésiste Réanimateur

Dr Fabrice VALLEE, Anesthésiste Réanimateur

Pr Étienne GAYAT, Anesthésiste Réanimateur, Coordinateur Médical de la Crise COVID à l'hôpital Lariboisière

Professeur Etienne Gayat

DÉPARTEMENT D'ANESTHÉSIE - RÉANIMATION

Professeur Etienne GAYAT

N° RPPS 10 001 278 737

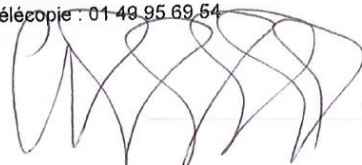
GROUPES HOSPITALIERS SAINT LOUIS - LARIBOISIÈRE

Site Lariboisière

2, rue Ambroise Paré

75475 PARIS CEDEX 10

Tél. : 01 49 95 80 85 - Télécopie : 01 49 95 69 64



Annexes:

Fiche technique

Rapport technique du banc de test