

## La startup lorraine SYSARK met au point un dispositif permettant de prélever avec précision les doses de vaccin et va l'expérimenter au CHRU de Nancy

Baptisé Syvax, conçu à partir de plastique biosourcé issu du maïs et fabriqué par imprimante 3D, le dispositif sera testé au CHRU de Nancy pour sécuriser le prélèvement de la 6<sup>e</sup> dose et confirmer la possible 7<sup>e</sup> dose du vaccin Pfizer/BioNTech.

[Nancy, le 1<sup>er</sup>/03/2021]

SYSARK ([www.sysark.eu](http://www.sysark.eu)) est une startup nancéienne spécialisée dans la médecine nucléaire. Depuis sa création, il y a 4 ans, elle innove dans la résolution des problématiques liées à la préparation des médicaments radioactifs utilisés en médecine nucléaire diagnostique. Récemment, elle a mis sur le marché, un robot de préparation de ces médicaments baptisé « S.L.E » qui protège les professionnels de la spécialité.

### Un dispositif innovant pour la sécurisation des doses de vaccin

En s'appuyant sur ce savoir, elle a mis au point Syvax, un dispositif de précision breveté, permettant de garantir le prélèvement précis de doses vaccinales contenues dans un flacon. Cette précision doit permettre de sécuriser la sixième dose du vaccin Pfizer/BioNTech et de vérifier/valider la possibilité d'extraire une septième dose du flacon.

Initialement, chaque flacon était prévu pour 5 doses de vaccin (notice du fabricant). Puis, il a été admis qu'une 6<sup>e</sup> dose pouvait en être extraite (Agence européenne du Médicament, 18.01.21). Aujourd'hui, SYSARK assure qu'une 7<sup>e</sup> dose peut être extraite grâce à Syvax, ce qui conduirait à pouvoir vacciner 40% de personnes en plus à partir d'un seul flacon, par rapport à la projection initiale.



*Syvax, équipé d'une seringue*

### Simplicité d'utilisation et compatibilité avec les dispositifs existants

Le dispositif est calibré pour être utilisé immédiatement avec les aiguilles et les seringues à disposition dans les centres de vaccination. Simple d'utilisation, il limite les manipulations et le risque d'erreur humaine. Il garantit ainsi le prélèvement de la dose correcte de vaccin avec une marge d'erreur inférieure à 3% selon les tests déjà effectués.

En effet, plus de 100 séries de tests concluants ont été réalisées par la startup en suivant le protocole de préparation du vaccin édité par le Ministère de la santé et le laboratoire. Aujourd'hui, les résultats obtenus par l'utilisation du dispositif sur du liquide neutre, doivent être confirmés par le recueil de données scientifiques (pesée, calibrage, questionnaire de satisfaction d'utilisation) en s'appuyant sur des professionnels du CHRU de Nancy qui l'utiliseront.

### Lancement de l'expérimentation au CHRU de Nancy

Une expérimentation du dispositif va ainsi être mise en place courant mars 2021, une fois les autorisations nécessaires obtenues, au sein des centres de vaccination du CHRU de Nancy. Celle-ci permettra, dans un premier temps, et dans un contexte de forte tension sur les stocks de vaccins anti-covid, de sécuriser la 6<sup>e</sup> dose incluse dans les flacons de vaccin Pfizer/BioNTech, dont le prélèvement n'est actuellement pas systématiquement garanti.

Conformément aux recommandations européennes et nationales, la 7<sup>e</sup> dose qui serait ensuite prélevée ne sera pas injectée mais permettra d'étudier et de vérifier la fiabilité de ce système innovant et prometteur.

#### CONTACTS PRESSE

CHRU de Nancy : Laurence VERGER : 06 89 75 77 69 [l.verger@chru-nancy.fr](mailto:l.verger@chru-nancy.fr)

SYSARK : Justine NEFF : 06 04 01 21 54 [justine.neff@sysark.eu](mailto:justine.neff@sysark.eu)