



COVIDISC

Un test rapide et fiable de la Covid-19

Imaginez un test covid portable, coûtant à peine 10 dollars, donnant un résultat en moins d'une heure avec une sensibilité équivalente à celle des techniques PCR. Cette technologie, capable de secouer le monde du diagnostic, n'a rien d'un mirage. Elle existe déjà sur le sol français. Son efficacité a été constatée récemment et fait désormais l'objet de multiples vérifications avant une possible mise en production très prochainement.

Institut Carnot IPGG Microfluidique

L'avancée scientifique / technologique

Le COVIDISC est issu du mariage de deux technologies : la microfluidique papier et l'amplification isotherme LAMP. La microfluidique papier permet l'extraction de l'ARN viral en jouant sur les forces capillaires d'une membrane papier, tandis que la LAMP permet d'améliorer la phase d'amplification des techniques PCR, une étape servant à réaliser des copies de ces ARN. Là où la PCR nécessite une machinerie complexe et encombrante avec une phase de centrifugation pour l'extraction et des cycles de température très précis pour l'amplification, le COVIDISC est un dispositif beaucoup plus simple avec une étape de chauffe unique. Il permet l'analyse délocalisée d'un échantillon beaucoup plus rapidement, en moins d'une heure, avec moins de réactif, et dans un équipement de la taille d'un DVD. C'est le seul test rapide avec une sensibilité équivalente à la PCR.



Avantage concurrentiel apporté aux acteurs économiques

Le COVIDISC est un outil puissant qui pourrait être facilement déployé dans les collectivités, les entreprises et les lieux publics afin d'avoir une réponse fiable, rapide et à faible coût. Contrairement aux tests antigéniques qui entraînent un risque non négligeable de faux négatifs, le COVIDISC avec sa sensibilité comparable à la PCR permettrait le meilleur suivi épidémiologique possible. La ville de Paris a d'ores et déjà passée une commande de 1000 COVIDISC suite à un partenariat avec la société Bertin Technologies. La technologie est prête pour être licenciée et commercialisée à plus grande échelle. Il est temps que les grandes sociétés du diagnostic s'intéressent à ces innovations, pour cette crise ou la suivante.

Covidisc Principe d'utilisation

