### **MEMO**

# <u>OBJET</u>: ETUDE PILOTE DE SEROPREVALENCE CONTRE SARS-COV2 DANS LA POPULATION DE BRAZZAVILLE

ENGAGEMENT DE LA FONDATION CONGOLAISE POUR LA RECHERCHE MEDICALE (FCRM) AUX CÔTES DU GOUVERNEMENT DANS LA LUTTE CONTRE LA PENDEMIE COVID-19

#### A RETENIR

Entre Avril et Juillet 2020

- On estime qu'au moins 15% des résidents de Brazzaville ont rencontré le virus entre Avril et Juillet 2020 sans développer de symptômes et sans le savoir.
- 7,4% des individus dépistés résidant à Brazzaville étaient porteurs du virus mais sans manifester de symptômes (porteurs asymptomatiques)
- La séroprévalence des anticorps IgG et IgM augmente progressivement dans la population et est plus importante chez les femmes. Les femmes congolaises sont semblent mieux contrôler l'infection que les hommes.

Le premier cas de patient infecté à la COVID-19 au Congo a été enregistré le 14 Mars 2020. Pour répondre au défi que constitue ce nouveau virus « SARS-COV2 » et ses conséquences sur la société congolaise, le Gouvernement a très tôt structuré la réponse et fait appel aux structures sanitaires et de recherche devant dépister les cas suspects pour la prise en charge des patients positifs. Afin d'ajuster la réponse à cette pandémie et d'appuyer le Gouvernement, la FCRM à travers ses centres de santé et de recherche (Fig. 1 et Fig.2), s'est impliquée non seulement dans le dépistage de la COVID-19 mais aussi dans l'évaluation de la séroprévalence contre ce virus dans la population congolaise, dès les premières heures de la lutte.

Fig. 1 : Centre de Consultations et Laboratoire d'Analyses Médicales (CCLAM)



Fig. 2 : Centre de Recherches sur les Maladies Infectieuses Christophe MÉRIEUX (CeRMI-CM)



C'est dans ce contexte que la FCRM, avec l'appui de ses partenaires, mène depuis le 30 mars 2020, une étude de surveillance de la circulation du coronavirus SARS-CoV-2 causant COVID-19 à Brazzaville Comme le rapporte les premiers résultas de cette étude.

L'étude a débuté le 30 mars 2020 et les résultats présentés ici, inclus les données collectées jusqu'au 31 Juillet 2020. Des personnes en bonne santé, résidant dans les différents quartiers de Brazzaville et souhaitant connaître leur statut (porteur du virus ou non) ont été inclus avec leur consentement éclairé. C'est ainsi que 754 individus ( 463 hommes et 291 femmes) ont participé à cette étude. Un prélèvement nasopharyngé (pour la RT-PCR) et une prise de sang (pour le sérum et le dépistage des anticorps) ont été effectués.

Il a été trouvé 7,4% d'individus positfs par RT-PCR dans cette population générale. Les tests sérologiques rapides (TDR) utilisés dans cette première phase, pour la mise en évidence des anticorps IgG et IgM, ont montré que 15% de la population avaient été infectés par le virus, sans manifester de symptômes et sans même le savoir (RT-PCR négatifs et présence des IgG et/ou IgM).

## La femme, au centre d'une énigme

Les données mondiales montrent que la mortalité due à la COVID-19 dans la population féminine est significativement moins importante que dans la population masculine mais les données sur l'infection sont dvariable sen fonction des pays. Tous les SITREP relatifs à la pendémie du COVID-19 au Congo montrent que moins de 30% de femmes présentent une infection à SARS-COV-2. L'analyse des données préliminaires sur la mise en évidence des anticorps montre que les femmes sont beaucoup plus nombreuses que les hommes à contacter le virus et l'éliminent rapidement sans provoquer des symptômes et sans même le savoir (Fig. 3 et 4).

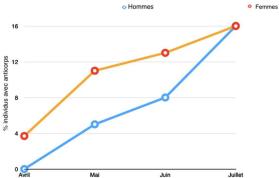
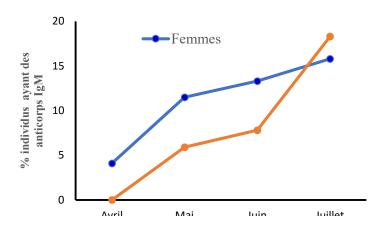


Figure 3: Evolution des anticorps IgG contre SARS-COV2 chez la femme et l'homme résidant à Brazzaville et dépistés entre Avril et Juillet 2020. (Sujets RT-PCR négatifs).



*Figure 4* : Evolution des anticorps IgM contre SARS-COV2 chez la femme et l'homme résidant à Brazzaville et dépistés entre Avril et Juillet 2020. (Sujets RT-PCR négatifs).

# **Perpectives**

Cette étude sur la séroprévalence se poursuit notamment avec la quantification les anticorps en utilisant la technique ELISA (Enzyme linked ImmunoSorbent Assay) qui est la méthode standard et nous allons ajouter dans cette évaluation les échantillons du mois d'Août et Septembre 2020.

Cette étude permettra d'évaluer le niveau de l'immunité collective au sein de la population congolaise vivant à Brazzaville au cours des mois.

-