



FONCTIONNEMENT DU LABORATOIRE DU CENTRE HOSPITALIER FRANCOIS DUNAN DE SAINT-PIERRE ET MIQUELON DANS LE CONTEXTE COVID-19

Depuis le début de la crise sanitaire, le rôle du laboratoire a été central dans la gestion de la COVID-19 à Saint-Pierre et Miquelon. Son fonctionnement a été fortement impacté.

Dans un premier temps, les prélèvements rhino-pharyngés étaient expédiés dans un laboratoire à Halifax. Depuis mars, 765 tests ont été réalisés à Halifax.

Afin de rendre le territoire autonome dans la mise en œuvre des tests, l'État a doté le laboratoire d'un automate PCR comprenant deux modules de tests. Celui-ci a été mis en service au début de juin 2020. Afin de doubler la capacité du laboratoire à effectuer des tests, le CHFD a rapidement acquis deux modules supplémentaires, reçus en juillet 2020. L'automate a été mis en service une semaine après réception au début de juin 2020 après formation du personnel et une phase de tests afin de valider son fonctionnement.

Le personnel du laboratoire a été habilité conformément aux critères d'accréditation COFRAC* et notamment après des formations dispensées par le fournisseur par visioconférence garantissant la qualité des analyses. Cette habilitation est obligatoire pour être affecté au poste des analyses PCR.



Automate PCR et ses installations

Les circuits ont été modifiés au sein des locaux afin d'éviter la transmission à partir des prélèvements et donc la contamination des personnels. Les prélèvements sont traités dans un poste de sécurité microbiologique de classe II indispensable pour la manipulation des pathogènes hautement contaminants. Ceci permet d'assurer la protection des professionnels et de l'environnement.

Les méthodes de travail ont été modifiées dans le sens d'un plus haut niveau de sécurité dans les manipulations conformément aux nouvelles recommandations de la Société Française de Microbiologie parues en avril 2020 suite à la crise COVID.

La réalisation de ces analyses demande un certain nombre d'étapes minutieuses. Après avoir effectué les enregistrements des prélèvements en adéquation avec les procédures du laboratoire garantissant la traçabilité des échantillons, les prélèvements sont transférés sous PSM dans les cartouches de réactifs.

La manipulation se fait avec des équipements de protection individuels après une rigoureuse désinfection des mains et du matériel (désinfection avant et après). La cartouche prête est ensuite positionnée dans l'automate PCR. Les cartouches sont préparées de manière extemporanée. Une surveillance de l'automate est nécessaire pendant les 20 premières minutes dans le but de pouvoir repérer les éventuelles anomalies. Le cycle complet de l'automate dure environ une heure.

Les résultats sont vérifiés et validés par le biologiste responsable du laboratoire du CHFD. L'automate PCR est connecté au système informatique du laboratoire et envoie les résultats directement dans le logiciel. Il n'y a pas de saisie manuelle, ce qui permet d'éviter les éventuelles erreurs d'identification.

Les résultats peuvent être transmis soit par SMS (pour toutes les personnes qui disposent d'un numéro de portable qu'ils communiquent) soit par accès à un serveur de résultats sur internet. Ce fonctionnement permet au laboratoire de vérifier l'envoi des résultats et de dater la visualisation ou le téléchargement par les patients de leurs résultats.

Pour les cas urgents, les résultats sont transmis dès leur validation. Concernant les prélèvements effectués dans le cadre des semaines ou des séances organisées par le COVILLE, la communication des résultats a lieu en même temps pour toutes les personnes prélevées lors de la même séance, c'est-à-dire à la fin de la réalisation de tous les tests.

Depuis le début de la prise en charge des tests par le laboratoire du CHFD, le délai de rendu des résultats n'a jamais dépassé 48 heures. Le délai moyen est de 24 heures.

Ce délai est évidemment plus long lorsque les tests sont expédiés à Halifax. En effet, compte tenu de l'insuffisance de réactifs au niveau mondial, le fournisseur n'est pas toujours en mesure de fournir au laboratoire la quantité de tests nécessaire pour traiter toutes les demandes. Ceci notamment lors de l'été avec un nombre de passagers très important chaque semaine (par exemple dans le cas des tests de fin de semaines consécutives aux vols directs).

Depuis le 10 juin 2020, 1 350 tests ont été réalisés au laboratoire du CHFD. Le personnel a été très sollicité depuis le début de cette crise. L'organisation du service a été modifiée pour pouvoir répondre au mieux à la demande. Les congés ont été réduits, l'activité a été prolongée pendant les nuits et les samedis et dimanches afin de rendre les résultats dans les meilleurs délais possibles.

**L'accréditation est une attestation délivrée par un organisme indépendant de contrôle qui constitue une reconnaissance de la compétence du laboratoire et de la fiabilité des analyses qui y sont effectuées.*