



## **Commission de la Santé et des Sports**

### **Commission de l'Education nationale, de l'Enfance, de la Jeunesse, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche**

#### **Procès-verbal de la réunion du 26 mai 2020**

**La réunion a eu lieu par visioconférence.**

#### Ordre du jour :

1. Uniquement pour les membres de la Commission de la Santé et des Sports :  
Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 12 mai 2020
2. Tests rapides de détection du virus SARS-CoV-2 (demande du groupe politique CSV du 30 avril 2020)  
  
- Continuation de la discussion
3. Tests de dépistage pour évaluer le taux d'anticorps COVID-19 de la population (demande du groupe politique CSV du 22 avril 2020)
4. Étude réalisée par un groupe de recherche interdisciplinaire sur les prévisions du déroulement de la pandémie COVID-19 (demande de la sensibilité politique Piraten du 27 avril 2020)
5. Divers

\*

Présents : M. Gilles Baum, M. Marc Baum, M. Mars Di Bartolomeo, M. Georges Engel, remplaçant Mme Francine Closener, M. Jeff Engelen, M. Gusty Graas, M. Claude Haagen, M. Jean-Marie Halsdorf, M. Marc Hansen, Mme Carole Hartmann, Mme Françoise Hetto-Gaasch, Mme Josée Lorsché, M. Georges Mischo, M. Marc Spautz, M. Claude Wiseler, membres de la Commission de la Santé et des Sports

M. Sven Clement, observateur délégué

Mme Diane Adehm, Mme Simone Asselborn-Bintz, M. André Bauler, M. Gilles Baum, Mme Djuna Bernard, M. Paul Galles, M. Marc Hansen, Mme Martine Hansen, Mme Cécile Hemmen, remplaçant Mme Francine Closener, M. Fernand Kartheiser, M. Claude Lamberty, Mme Octavie Modert, Mme Lydia

Mutsch, remplaçant Mme Tess Burton, M. David Wagner, M. Claude Wiseler, membres de la Commission de l'Education nationale, de l'Enfance, de la Jeunesse, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

M. Sven Clement, observateur délégué

Mme Paulette Lenert, Ministre de la Santé

M. Claude Meisch, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Mme Anne Calteux, du Ministère de la Santé

M. Jean-Claude Schmit, Directeur de la Santé

M. Léon Diederich, M. Romain Martin, M. Pierre Misteri, du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

M. Luc Feller, Haut-Commissaire à la Protection nationale

M. Gregor Baertz, Président du Conseil d'administration du Luxembourg Institute of Health

M. Ulf Nehrbass, Directeur général du Luxembourg Institute of Health

Mme Joëlle Merges, Mme Patricia Pommerell, de l'Administration parlementaire

Excusés : Mme Francine Closener, membre de la Commission de la Santé et des Sports

Mme Tess Burton, Mme Francine Closener, membres de la Commission de l'Education nationale, de l'Enfance, de la Jeunesse, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

\*

Présidence : M. Mars Di Bartolomeo, Président de la Commission de la Santé et des Sports

M. Gilles Baum, Président de la Commission de l'Education nationale, de l'Enfance, de la Jeunesse, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

\*

**1. Uniquement pour les membres de la Commission de la Santé et des Sports :**

**Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 12 mai 2020**

Ce point est reporté à une prochaine réunion de la Commission de la Santé et des Sports.

**2. Tests rapides de détection du virus SARS-CoV-2 (demande du groupe politique CSV du 30 avril 2020)**

**- Continuation de la discussion**

En guise d'introduction, Monsieur Mars Di Bartolomeo, Président de la Commission de la Santé et des Sports, rappelle que la présente réunion a été convoquée à la demande des deux commissions parlementaires concernées et suite à des demandes de convocation soumises par le groupe politique CSV et la sensibilité politique Piraten. Ainsi, le groupe politique CSV a exprimé le souhait de mener une discussion sur les tests de dépistage pour évaluer le taux d'anticorps COVID-19 de la population (22 avril 2020) ainsi que sur les tests rapides de détection du virus SARS-CoV-2 (30 avril 2020). La sensibilité politique Piraten a demandé, en date du 27 avril 2020, que la Commission de la Santé et des Sports se penche sur l'étude réalisée par un groupe de recherche interdisciplinaire sur les prévisions du déroulement de la pandémie COVID-19.

Le Président de la Commission de la Santé et des Sports souligne l'opportunité de profiter de la présence de la Ministre de la Santé, du Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, des responsables du Luxembourg Institute of Health (LIH) et du Haut-Commissaire à la Protection nationale (HCPN) pour obtenir une vue d'ensemble des différents projets de dépistage et de recherche mis en place dans le cadre de la pandémie de COVID-19. Il rappelle que la Commission de la Santé et des Sports a déjà mené un échange de vues sur ces questions, et plus particulièrement lors de sa réunion du 12 mai 2020, qui a permis d'élucider un certain nombre de questions liées à la demande de convocation du groupe politique CSV datant du 30 avril 2020. Monsieur le Président propose de revenir sur les questions restées ouvertes suite à cet échange de vues et d'aborder les questions soulevées par les autres demandes de convocation susmentionnées. À cette fin, il invite les représentants du groupe politique CSV et de la sensibilité politique Piraten à présenter l'objectif des demandes de convocation soumises par leurs soins.

Monsieur Di Bartolomeo informe encore qu'à l'issue de la réunion de la Commission de la Santé et des Sports du 12 mai 2020, le directeur de la Santé lui a relayé un complément d'information concernant les kits de test PCR (réaction en chaîne par polymérase) commandés auprès de Fast Track Diagnostics (FTD) en vue du dépistage à grande échelle. Selon les informations obtenues, ces kits de test ont également été acquis par l'Allemagne, l'Autriche, l'Espagne, l'Italie et par d'autres pays européens. Aux États-Unis, la Food and Drug Administration (FDA) a approuvé le test produit par FTD dans le cadre d'une « *Emergency Use Authorization* ».

Monsieur Claude Wiseler (CSV) souligne que les informations dont dispose le groupe politique CSV ne permettent pas de se faire une idée claire de la stratégie de dépistage du gouvernement. Pour cette raison, il convient d'élucider un certain nombre de questions, à commencer par les critères de sélection et d'attribution de marché appliqués dans le cadre de l'acquisition des différents tests de dépistage, le choix des partenaires et le respect des procédures liées à la passation de marchés publics. En outre, l'orateur demande des informations supplémentaires sur la mise en place de la stratégie de dépistage à grande échelle développée par la COVID-19 Task Force de Research Luxembourg ainsi que sur l'objectif poursuivi par cette stratégie, notamment par rapport à la stratégie de dépistage relevant de la compétence du ministère de la Santé.

Ensuite, Monsieur Sven Clement (Piraten) se renseigne sur les modélisations de la pandémie de COVID-19 qui semblent être à la base des décisions du gouvernement concernant la sortie graduelle du confinement. L'orateur constate que les résultats de cinq simulations développées par l'Université du Luxembourg ont été publiés sur la plate-forme de données luxembourgeoise data.public.lu. Par la suite, le gouvernement a soumis à la Chambre des Députés une série de modélisations moins détaillées. Il semblerait que le gouvernement dispose entretemps d'une nouvelle génération de simulations. Or, le Premier ministre, Ministre d'État a expliqué en séance plénière que

la décision de déclencher la deuxième phase du déconfinement n'était pas basée sur ces simulations, mais qu'elle était notamment motivée par des considérations d'ordre politique. Se pose dès lors la question de savoir dans quelle mesure le gouvernement prend ses décisions sur base des modélisations scientifiques disponibles et quelles données sont à la base de ces modélisations.

Le Président de la Commission de la Santé et des Sports donne la parole ensuite à Monsieur Jean-Marie Halsdorf (CSV) qui a soumis en date du 15 mai 2020 la question parlementaire 2232 relative à la mise en place de la stratégie de dépistage à grande échelle.

Monsieur Halsdorf demande des renseignements sur le recrutement du personnel appelé à effectuer les prélèvements dans les 17 centres de dépistage prévus dans le concept développé par la COVID-19 Task Force de Research Luxembourg. À cet égard, l'orateur se réfère à l'appel à candidatures qui a été publié dans plusieurs pays européens pour recruter des professionnels de la santé, y inclus en Allemagne, en Suisse et en Roumanie, et demande si les professionnels recrutés disposeront de la qualification nécessaire. Cette question semble d'autant plus pertinente que la fiabilité du test de dépistage est tributaire de la qualité du prélèvement, comme le directeur de la Santé l'a expliqué lors de la réunion de la Commission de la Santé et des Sports du 12 mai 2020. En outre, il faut que les professionnels de la santé étrangers soient détenteurs d'une autorisation à exercer au Luxembourg.

Madame la Ministre de la Santé confirme que les professionnels de la santé recrutés à l'étranger doivent être détenteurs d'une autorisation à exercer au Luxembourg. L'exercice de l'acte de prélèvement est réservé à certaines catégories de professionnels de la santé, et il sera fait en sorte que les professionnels de la santé recrutés disposent des qualifications nécessaires.

En ce qui concerne les objectifs des différentes stratégies de dépistage, Madame la Ministre rappelle que la stratégie mise en œuvre par le ministère de la Santé a évolué au fil des semaines et inclut à ce stade le dépistage des personnes présentant des symptômes et le dépistage par secteur (*Cluster-Prävalenztest*). Le dépistage à grande échelle peut être considéré comme complémentaire à cette stratégie, les tests diagnostiques réalisés dans ce contexte revêtant un intérêt direct pour la santé publique. En effet, les résultats des tests sont communiqués à la Direction de la santé et permettent de procéder à l'isolement des personnes infectées et au traçage des personnes ayant eu un contact étroit avec un patient porteur du virus SARS-CoV-19. En outre, le dépistage à grande échelle permet d'acquérir des connaissances sur la propagation du virus dans la population et d'accompagner ainsi le déconfinement.

De l'autre côté, les données collectées peuvent être utilisées à des fins de recherche. Elles alimentent notamment les modélisations susmentionnées qui constituent un élément important, parmi d'autres, pour prendre des décisions politiques éclairées sur le déconfinement. Depuis la veille, le gouvernement dispose d'ailleurs d'une nouvelle génération de modélisations qui offre une base encore plus fiable.

Un représentant du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche rappelle que la COVID-19 Task Force de Research Luxembourg a été mise en place au début de la crise afin de mener des activités de recherche sur une panoplie de questions et d'apporter une aide concrète au gouvernement et à la population. Cette expertise scientifique permet d'offrir une consultance adaptée aux caractéristiques et aux besoins du pays. La COVID-19 Task Force travaille en coopération étroite avec le gouvernement, par exemple au sujet des modélisations pour lesquelles le gouvernement a formulé des demandes précises afin de disposer d'une base lui

permettant de prendre des décisions éclairées. À cela s'ajoute une série de projets de recherche menés en autonomie par l'Université du Luxembourg.

Le ministère de la Santé et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche ont procédé, au début de la crise, à un partage des compétences concernant les différentes stratégies de dépistage. Or, une séparation nette entre les différentes stratégies de dépistage s'avère impossible, et il vaut donc mieux parler d'une stratégie de dépistage unique. En effet, le dépistage à grande échelle sert également à des fins de santé publique dans la mesure où il permet de détecter le virus, de procéder à l'isolement des personnes infectées et à la mise sous quarantaine des personnes ayant eu un contact étroit avec un patient porteur du virus et d'interrompre ainsi la chaîne d'infection. Il s'avère d'autant plus utile que de nombreuses personnes porteuses du virus sont asymptomatiques. Des projets de recherche peuvent se greffer sur la stratégie de dépistage à grande échelle et utiliser les données collectées pour acquérir des connaissances sur la propagation du virus dans la population.

L'orateur précise que trois catégories de personnes ont été définies pour participer au dépistage à grande échelle :

- les personnes à haut risque dont l'activité professionnelle les expose à un risque de contamination élevé ou qui ont un contact étroit avec un nombre élevé de personnes (« *superspreaders* »), comme les professionnels du secteur des soins et des soins de santé, du secteur des services à la personne ou du secteur de l'hôtellerie, de la restauration et des cafés (HORECA) ;
- les professionnels des autres secteurs qui viennent de reprendre leurs activités, en commençant par des échantillons représentatifs afin de mesurer l'impact du déconfinement lancé le 20 avril 2020 et d'évaluer l'efficacité des mesures prises (distanciation sociale, port du masque, autres gestes barrières). Une telle façon de procéder permet au gouvernement de réagir rapidement au cas où un foyer d'infection serait détecté dans un secteur donné et de procéder à l'isolement ciblé des personnes infectées ;
- la population générale qui sera répartie en groupes représentatifs afin d'analyser les développements depuis le début du déconfinement et de détecter rapidement d'éventuels foyers d'infection dans certains groupes ou certaines régions.

En cas de nécessité, le LIH dispose de kits de test en quantités suffisantes pour soumettre rapidement de larges pans de la population à un dépistage volontaire. Cette façon de procéder devrait permettre de maîtriser des foyers d'infection ponctuels et d'éviter un nouveau confinement généralisé au cas où le Luxembourg se verrait confronté à une deuxième vague de la pandémie. Il s'agit donc d'un instrument qui permet aux résidents de jouir d'un maximum de libertés, tout en proposant des garanties en matière de santé publique. Par ailleurs, d'autres pays ont également mis en place une stratégie de dépistage à grande échelle parce qu'ils ont reconnu l'utilité d'une telle démarche.

Le représentant du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche confirme encore que de nouvelles modélisations visant à simuler l'évolution de la pandémie ont été soumises au gouvernement en date du 25 mai 2020, modélisations qui seront également transmises à la Chambre des Députés. Le document en question contiendra de nombreux détails sur la méthodologie des simulations, les paramètres appliqués et les effets des prévisions. Pour des raisons d'ordre organisationnel, il n'a pas été possible de finaliser cette étude à une date antérieure.

Au début de la crise, le Luxembourg n'a pas encore disposé de suffisamment de données nationales pour alimenter les modélisations, d'où la nécessité de recourir à des données en provenance d'autres pays. Ainsi, la première génération de simulations

était basée notamment sur des données d'origine chinoise. Par la suite, il s'est avéré que les données chinoises ne sont pas entièrement fiables, raison pour laquelle les premières modélisations ont été plus pessimistes que les modèles subséquents. En revanche, les modèles actuels sont basés sur des données exclusivement luxembourgeoises. La dernière version est encore plus précise, parce qu'elle ne prend plus en compte les patients en provenance du Grand Est hospitalisés au Luxembourg. Les deux principaux paramètres à la base des modèles concernent en effet le nombre de personnes décédées et le taux d'occupation des lits intensifs.

L'orateur précise que les modélisations reflètent aussi bien les décisions déjà prises par le gouvernement sur le déconfinement progressif que des scénarios futurs. Les experts sont en train de finaliser la troisième génération de modèles qui seront encore plus détaillés dans la mesure où ils refléteront la prévalence du COVID-19 dans différents secteurs et l'interaction sociale au sein de la population. Étant donné que le dépistage à grande échelle constitue un moyen important pour interrompre les chaînes d'infection, les nouveaux modèles se basent sur l'hypothèse d'un aplatissement continu de la courbe des nouvelles infections. Les modélisations seront actualisées chaque semaine sur base des nouvelles données disponibles grâce au dépistage à grande échelle. Ainsi, le gouvernement est en mesure de prendre des décisions sur la base de prévisions de plus en plus précises et réalistes.

Enfin, l'orateur annonce la disposition des auteurs de l'étude et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche à répondre aux questions qui pourraient se poser après l'examen des modélisations qui seront transmises à la Chambre des Députés.

Le directeur général du LIH confirme que l'objectif principal du dépistage à grande échelle est de soumettre la population à un monitoring en vue d'une détection précoce d'éventuelles chaînes d'infection. En effet, un nombre limité de personnes peut transmettre le virus à un nombre important de personnes (« *superspreaders* »). À cette fin, il est prévu de soumettre les secteurs et groupes susmentionnés à un dépistage volontaire sur une période de plusieurs semaines en se basant chaque semaine sur des échantillons représentatifs de 14%. Il s'agit là d'une mesure efficace pour éviter une deuxième vague de la pandémie et pour procéder au déconfinement en toute sécurité. Le Luxembourg peut emprunter cette voie grâce notamment à la petite taille du pays.

L'orateur informe, en outre, que le kit de test PCR commandé auprès de FTD est particulièrement sensible et permet dès lors d'identifier des patients asymptomatiques. Il est capable de reconnaître jusqu'à deux copies virales, c'est-à-dire que deux particules virales détectées dans un prélèvement sont suffisantes pour donner un résultat positif. À titre de comparaison, le test de l'entreprise sud-coréenne Seegene Inc., qui est considéré comme le standard en la matière, reconnaît entre deux et dix copies virales. À ce stade, le test développé par FTD est un des meilleurs produits disponibles sur le marché. Le Laboratoire national de santé (LNS) a soumis plusieurs produits à une évaluation, dont trois kits de test PCR sud-coréens et un kit de test chinois. Alors que ces kits de test étaient disponibles en quantités suffisantes, leur qualité s'est avérée insuffisante. En revanche, les kits de test PCR de Seegene Inc., d'une très bonne qualité, n'étaient pas disponibles en quantités suffisantes. Dans cette situation difficile, le hasard a voulu que le produit le plus efficace et disponible en quantités suffisantes ait été développé au Luxembourg.

Le président du Conseil d'administration du LIH ajoute encore que le LIH, en tant que centre de recherche public en biomédecine, a exploré des voies, dès le début de la crise, pour contribuer à la lutte contre la propagation du virus SARS-CoV-2. C'est ainsi que les responsables du LIH ont étudié les stratégies les plus efficaces et ont constaté

que les stratégies de dépistage de certains pays asiatiques se sont avérées les plus prometteuses. C'est ainsi que le LIH a pris une option sur un demi-million de kits de test coréens à un stade précoce de la crise. Cependant, il a été informé en date du 30 mars 2020 que le produit en question est moins performant que le test développé par FTD. Dans cette situation, il a été raisonnable d'opter pour le produit développé au Luxembourg dont la qualité était supérieure et qui était disponible en quantités suffisantes. Dans ce contexte, l'orateur décrit les problèmes d'approvisionnement auxquels les établissements hospitaliers et les autres acteurs ont dû faire face. Alors que la situation s'est améliorée entretemps, l'acquisition de certains produits critiques peut toujours s'avérer compliquée.

En ce qui concerne les questions de marchés publics, Monsieur Claude Wiseler (CSV) se réfère à l'avis d'attribution de marché du 4 mai 2020 publié sur le TED – Tenders Electronic Daily de l'Union européenne et selon lequel le Luxembourg aurait acquis 333 333 kits de test de détection rapide COVID-19 au prix de 3,6 millions d'euros selon la procédure négociée sans mise en concurrence. Par la suite, la justification de l'attribution du marché aurait fait l'objet d'une rectification. L'orateur constate que les chiffres susmentionnés ne correspondent pas aux chiffres avancés par le gouvernement, à savoir un coût de 4,7 millions d'euros pour quelque 500 000 kits de test. L'orateur demande des précisions à cet égard et souhaite savoir quels acteurs utilisent les kits de test achetés et combien de kits seront encore commandés le cas échéant.

Le Haut-Commissaire à la Protection nationale précise qu'une erreur matérielle s'était glissée dans la justification de l'attribution du marché, d'où la nécessité de procéder à un rectificatif. Le nombre de kits de test achetés s'élève à 486 000 unités. Il s'agit de 333 333 tests RUO (kits individuels) et de 5 200 tests BULK (kits vendus par lots de plusieurs unités).

Le Président de la Commission de la Santé et des Sports résume que les kits de test d'origine asiatique de bonne qualité n'étaient pas disponibles en quantités suffisantes, alors que les produits disponibles en quantités suffisantes ne correspondaient pas aux standards de qualité requis. Le premier produit satisfaisant aux deux critères (qualité et disponibilité) était celui développé par FTD. La décision a donc été prise de procéder rapidement à l'acquisition de ce produit.

Le directeur général du LIH confirme que le produit développé par FTD satisfait à la fois aux critères de qualité et de disponibilité, y inclus en ce qui concerne le matériel d'extraction qui est nécessaire à la détection de l'information génétique du virus et qui fait actuellement l'objet d'une pénurie. À titre d'exemple, Seegene Inc., dont les kits de test sont utilisés par le LNS, connaît entretemps des difficultés de livraison du matériel d'extraction. Dans cette situation difficile, il semblait donc indiqué de passer rapidement commande.

Monsieur Claude Wiseler (CSV) se réfère ensuite au contrat de sous-traitance signé avec Laboratoires Réunis en vue de l'exploitation des kits de test de FTD, rappelant que le directeur de la Santé a précisé, lors de la réunion de la Commission de la Santé et des Sports du 12 mai 2020, que le dispositif en question pourrait également être exploité par d'autres laboratoires. L'orateur se demande alors pourquoi les autres laboratoires présents sur le marché luxembourgeois n'ont pas été associés à la mise en œuvre de la stratégie du dépistage à grande échelle.

Le président du Conseil d'administration du LIH réplique qu'il s'est avéré nécessaire de trouver rapidement un partenaire fiable dans une situation d'urgence. Les discussions sur le projet ont commencé le 5 avril 2020, et le projet a été soumis au gouvernement

en date du 13 avril 2020. On aurait certes pu envisager la création d'un consortium, soit avec les quatre laboratoires hospitaliers, soit avec les laboratoires hospitaliers et les trois laboratoires privés. Or, la disponibilité des laboratoires hospitaliers n'était pas garantie vu l'incertitude autour de la crise sanitaire, d'où le choix de collaborer avec un laboratoire privé. Pour différentes raisons, une coopération avec Laboratoires Réunis s'est annoncée la plus pragmatique.

Monsieur Claude Wiseler (CSV) estime que le LIH aurait pu respecter les procédures de passation de marchés publics même dans une situation d'urgence.

Le président du Conseil d'administration du LIH rappelle à cet égard que le LIH a demandé l'avis de la Commission des soumissions avant de conclure le contrat de sous-traitance susmentionné. Cet avis émis en date du 23 avril 2020 autorise le LIH à recourir à une procédure d'exception pour des raisons d'urgence impérieuse résultant d'événements imprévisibles pour le pouvoir adjudicateur. Le coût total du projet s'élevant probablement à 25-30 millions d'euros, il aurait fallu lancer un appel d'offres au niveau européen et respecter les délais exigés par cette procédure, ce qui aurait reporté le lancement du projet en juillet ou en août. Or, le LIH a espéré qu'une mise en œuvre rapide du projet contribuera à réduire le coût des mesures de déconfinement.

Monsieur Claude Wiseler (CSV) note que les procédures d'urgence prévues par la législation sur les marchés publics n'exigent pas un appel d'offres au niveau européen.

Monsieur le Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche souligne que les questions de marchés publics tiennent à cœur du gouvernement, d'où la décision de demander l'avis de la Commission des soumissions sur base d'une justification élaborée par le LIH. La dérogation accordée par la Commission des soumissions n'est valide que pour une période de trois mois. Un appel d'offres devra être organisé à l'issue de cette période au cas où le gouvernement déciderait de prolonger la stratégie de dépistage à grande échelle.

Madame Martine Hansen (CSV) demande des informations supplémentaires sur la relation entre les modélisations et les décisions gouvernementales relatives au déconfinement.

Madame la Ministre de la Santé réplique que les modélisations constituent une base empirique permettant de prendre des décisions politiques en connaissance de cause et d'adapter la politique de déconfinement en fonction des dernières prévisions disponibles.

Suite à une question de Madame Martine Hansen (CSV) sur les projets de recherche susmentionnés, le représentant du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche informe que les membres de la COVID-19 Task Force sont en train de se pencher sur neuf modules de travail, dont l'étude CON-VINCE, qui a été lancée le 8 avril 2020 afin de fournir des informations fiables sur la nature, la prévalence et les modalités de transmission du COVID-19 au Luxembourg, et l'étude Predi-COVID, qui vise à identifier les facteurs de risque et les biomarqueurs importants associés à la sévérité du COVID-19 et aux conséquences à long terme sur la santé de la maladie au Luxembourg. La COVID-19 Task Force est également en train de travailler sur une application de traçage pour le cas où le gouvernement déciderait de suivre cette voie, ainsi que sur les chaînes d'approvisionnement et l'impact socioéconomique de la crise. En outre, le Fonds National de la Recherche (FNR) a lancé un appel à projets. Une trentaine de projets ont été retenus avec une dotation de 80 000 euros par projet.

À cela s'ajoutent des projets de recherche sous contrat qui sont développés en coopération plus étroite avec le gouvernement, mais avec toute la rigueur scientifique requise, comme le dépistage à grande échelle ou les modélisations. Cependant, la recherche sous contrat ne constitue pas une nouveauté, le principe des tests à grande échelle et du monitoring étant appliqué depuis des années dans le domaine de l'éducation nationale. Le mode de travail de la recherche sous contrat est différent dans la mesure où les chercheurs sont tenus de respecter des dates limites.

En ce qui concerne le dépistage à grande échelle, Madame Martine Hansen (CSV) se renseigne encore sur le nombre de personnes relevant des trois catégories précitées qui seront soumises au dépistage et sur la représentativité des échantillons et demande des précisions sur la mise en œuvre de cette stratégie dans les établissements scolaires.

Le directeur général du LIH précise qu'il est prévu d'inviter l'ensemble des personnes constituant les catégories susmentionnées à se soumettre à un dépistage volontaire jusqu'à la fin prévue du projet. À titre d'exemple, les élèves et enseignants de l'enseignement primaire et secondaire seront répartis en échantillons représentatifs de 14%, un échantillon de 14% étant largement suffisant pour remplir le critère de représentativité. D'ici la fin du mois de juillet, tous les élèves et enseignants auront eu la possibilité de se faire dépister. Cette façon de procéder permettra de surveiller l'évolution des infections en milieu scolaire. Le même constat vaut pour la population générale du Luxembourg et les secteurs à haut risque où cent pour cent des personnes auront la possibilité de se faire dépister jusqu'à la fin du mois de juillet. Étant donné que la participation au dépistage à grande échelle est volontaire, le LIH espère que les personnes recevant une invitation à se faire dépister y donneront une suite favorable.

En ce qui concerne le dépistage en milieu scolaire, Monsieur le Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche souligne encore qu'il était initialement prévu de soumettre tous les élèves et enseignants à un test systématique à un stade antérieur. Cependant, le dépistage des élèves et enseignants des classes terminales de l'enseignement secondaire et de la formation professionnelle n'a pas permis de détecter un nombre important de personnes infectées à la sortie immédiate du confinement (3-4 sur 1 000 élèves et <1 sur 1 000 enseignants). À la lumière de ces résultats et dans le souci d'une utilisation parcimonieuse des tests, il a été décidé de reporter le dépistage des élèves et enseignants des autres classes à un stade ultérieur. La stratégie a donc été adaptée dans le sens esquissé par le directeur général du LIH. Le dépistage par échantillons représentatifs de 14% servira à surveiller l'évolution de la pandémie en milieu scolaire, à renforcer le dépistage en cas de nécessité et à isoler les personnes contagieuses.

Madame Martine Hansen (CSV) souhaite savoir pourquoi le gouvernement a décidé de procéder à un déconfinement progressif avant de lancer le dépistage à grande échelle.

Le directeur général du LIH souligne que le dépistage à grande échelle s'avère particulièrement opportun à ce stade relativement avancé du déconfinement. Il explique à cet égard que le nombre de contacts sociaux varie en moyenne entre 9,8 (pendant le confinement) et 30 (après la levée de toutes les mesures de confinement) par personne. L'interaction sociale est donc en hausse depuis le début du déconfinement. Si le LIH avait procédé à une soumission publique, le projet n'aurait pas pu être lancé avant le mois d'août, ce qui n'aurait pas permis d'identifier et d'interrompre à ce stade les chaînes d'infection qui risquent d'être générées suite à une intensification des contacts sociaux.

Le Président de la Commission de la Santé et des Sports remercie les représentants du gouvernement et du LIH pour les informations fournies qui permettent de comprendre pourquoi la stratégie de dépistage a évolué au fil de la crise. L'orateur salue le fait que les kits de test acquis par le gouvernement et dont la qualité a été remise en cause lors de la réunion précédente de la Commission de la Santé et des Sports ont été vendus dans une série d'autres pays, dont l'Allemagne qui applique des standards de sécurité très élevés, et les États-Unis. De même, les explications fournies ont permis d'élucider les raisons qui ont amené le gouvernement à procéder à l'acquisition des kits de test de FTD dès que la qualité du produit a été confirmée et à donner la priorité à la rapidité plutôt qu'au respect des procédures de marchés publics. Ceci dit, l'orateur s'interroge sur l'opportunité d'associer tous les laboratoires privés au dépistage à grande échelle, à condition que la qualité de leur travail soit effectivement garantie.

Madame la Ministre de la Santé donne à considérer que le dépistage à grande échelle est un projet d'envergure qui a été lancé dans l'urgence en coopération avec le laboratoire privé disposant des plus grandes capacités. Ceci dit, la qualité du travail des autres laboratoires privés n'est aucunement remise en cause, et le ministère de la Santé continue à coopérer avec tous les laboratoires privés accrédités au Luxembourg ainsi qu'avec le LNS dans le cadre de la stratégie de dépistage relevant de sa propre compétence.

Le président du Conseil d'administration du LIH confirme de son côté que tous les laboratoires privés accrédités au Luxembourg effectuent un travail de qualité. La question était plutôt d'identifier un partenaire avec lequel il s'est avéré possible de mettre rapidement en place une coopération pragmatique.

Le directeur général du LIH donne encore à considérer que la participation au dépistage à grande échelle nécessite un effort important de la part des différents partenaires, raison pour laquelle tous les acteurs ne sont pas forcément intéressés par une collaboration. Si le gouvernement décidait de continuer la mise en œuvre du projet au-delà de la fin du mois de juillet, il est possible que les autres laboratoires privés soient intéressés par une coopération à un stade ultérieur.

Monsieur Jean-Marie Halsdorf (CSV) se réfère à des articles de presse selon lesquels entre 760 et 2 300 tests de dépistage seraient effectués par jour dans 17 stations de dépistage. L'orateur demande des renseignements supplémentaires à cet égard. Quelle est la date d'expiration des contrats conclus avec les professionnels de la santé recrutés dans d'autres pays européens ? Les kits de test commandés auprès de FTD sont-ils suffisants pour couvrir les besoins jusqu'à la fin du mois de juillet ? Comment garantir la qualité continue de l'analyse des tests de dépistage et comment faire en sorte que les capacités de Laboratoires Réunis ne soient pas entièrement absorbées par le dépistage à grande échelle ?

Le directeur général du LIH confirme qu'il est prévu de mettre en place 17 stations de dépistage avec prélèvement au volant qui pourront tester entre 600 et 2 000 personnes par jour. À partir de la semaine suivante, un point de passage à pied sera opérationnel aux Rotondes afin de pouvoir tester les travailleurs frontaliers qui arrivent en train. La capacité maximale des stations de dépistage est de 20 000 personnes par jour, donc un million de personnes pourraient être soumises au dépistage à grande échelle jusqu'à la fin du mois de juillet. Dans chacune des stations de dépistage, la présence d'au moins un professionnel de la santé étant autorisé à effectuer des prélèvements oro-pharyngés est garantie. Une autre personne sera en charge de la logistique. Il est possible d'utiliser quatre tests à la fois sans en compromettre la sensibilité, donc on a besoin de 5 000 tests pour dépister 20 000 personnes. Si un des quatre tests est positif, il faut attendre trois heures supplémentaires pour identifier la personne infectieuse parmi les quatre

échantillons regroupés. Grâce au regroupement des échantillons, la stratégie de dépistage à grande échelle est soutenable d'un point de vue économique.

Monsieur Marc Baum (déi Lénk) se réfère aux propos selon lesquels la stratégie de dépistage à grande échelle, en combinaison avec les modélisations de troisième génération, permettra d'acquérir des connaissances plus précises sur l'évolution de la pandémie dans différents secteurs. Il souhaite savoir si d'autres aspects, comme la situation géographique ou la situation de logement, seront également pris en compte dans le cadre du monitoring.

Le directeur général du LIH confirme que la stratégie de dépistage à grande échelle comporte également une composante géographique dans la mesure où elle permettra de détecter des foyers locaux, y compris des foyers locaux dans certains secteurs.

Monsieur Marc Baum (déi Lénk) constate qu'il existe encore d'autres coronavirus dont les porteurs sont susceptibles de développer des symptômes légers ainsi qu'une immunité. L'orateur demande si les kits de test de FTD sont susceptibles de détecter ces coronavirus et s'il existe un taux d'erreur à cet égard qui pourrait avoir des répercussions sur les mesures d'isolement et de quarantaine imposées par le gouvernement.

En ce qui concerne l'étude CON-VINCE, l'orateur souhaite savoir pourquoi les résultats des tests sérologiques ne sont pas soumis à un contrôle supplémentaire, comme cela semble être le cas dans d'autres pays. Se pose alors la question si l'étude CON-VINCE est également susceptible de détecter l'immunité contre les autres coronavirus et de suggérer ainsi une immunité collective qui ne se rapporte pas forcément au SARS-CoV-2.

Le directeur général du LIH réplique que les tests PCR se basent sur la séquence d'ADN, ce qui exclut tout risque de réaction croisée avec d'autres coronavirus. Vu la spécificité du test PCR, le nombre de faux résultats négatifs est donc très limité. En revanche, les tests sérologiques, qui recherchent des anticorps liés au virus SARS-CoV-2 dans le sang, peuvent donner des réactions croisées avec d'autres coronavirus. En effet, deux réactions immunitaires peuvent se manifester :

- la détection d'anticorps IgA une semaine après l'infection. Étant donné que les anticorps IgA sont peu spécifiques, ils ne sont pas pris en compte dans l'étude CON-VINCE. Par souci de sécurité, les participants à l'étude CON-VINCE qui ont développé des anticorps IgA ont été soumis par la suite à un test PCR pour confirmer la présence du virus SARS-CoV-2 ;
- la détection d'anticorps IgG trois à quatre semaines après l'infection. Ces anticorps très spécifiques sont pris en compte étant donné qu'ils produisent moins de réactions croisées.

Le test sérologique utilisé jusqu'à présent détecte les anticorps IgA et IgG. Or, lors de la prochaine phase de dépistage dans le cadre de l'étude CON-VINCE, il est prévu d'utiliser un nouveau kit de test sérologique plus précis qui peut détecter les coronavirus séparément et donc fournir des informations sur la présence d'autres coronavirus et sur des co-infections en cas de symptômes graves. Les résultats des tests sérologiques qui ont été effectués jusqu'à présent dans le cadre de l'étude CON-VINCE seront donc soumis à un test supplémentaire.

En ce qui concerne l'immunité collective, le président du Conseil d'administration du LIH juge illusoire de miser sur la contamination d'un nombre important de personnes en bonne santé, étant donné que le COVID-19 est une maladie potentiellement grave et

mortelle. À ce stade, la vaccination semble la seule voie envisageable pour atteindre une immunité collective.

Le directeur de la Santé précise que le taux de l'immunité collective s'élève en ce moment à 2% de la population. On est donc très loin des 70% qui sont évoqués dans la littérature scientifique.

Monsieur Marc Baum (déi Lénk) remarque encore que de nombreux patients qui quittent l'hôpital ou qui sont considérés comme guéris souffrent d'une série d'effets collatéraux. Il souhaite savoir s'il est prévu de réaliser des études concernant le suivi médical de ces patients et si les données collectées sont utilisées à des fins de recherche.

Le directeur général du LIH explique que le COVID-19 peut effectivement mener à une réaction excessive du système immunitaire (choc cytokinique) qui est susceptible d'entraîner des séquelles à long terme.

Le directeur de la Santé renvoie à l'étude Predi-COVID susmentionnée qui concerne le suivi médical des patients et les complications qu'ils ont développées au cours de la maladie. Étant donné que ce suivi médical se fera sur plusieurs semaines, voire des mois, les résultats ne seront pas disponibles à court terme.

Monsieur Claude Wiseler (CSV) s'enquiert du rôle joué par l'entreprise Ecolog International à laquelle la logistique pour le dépistage à grande échelle a été sous-traitée. L'orateur demande des précisions sur la procédure et les critères de sélection appliqués ainsi que sur les tâches et la responsabilité incombant à cette entreprise.

Le président du Conseil d'administration du LIH réplique qu'il s'est avéré nécessaire de mettre en place une coopération avec une entreprise spécialisée en services de logistique. Ecolog International ayant contacté certains établissements hospitaliers au début de la crise en vue d'un renforcement des capacités en soins intensifs, il a été décidé de recourir à cette entreprise dans le cadre du dépistage à grande échelle.

Monsieur Claude Wiseler (CSV) remarque encore que la discussion sur le dépistage à grande échelle a été déclenchée par le fait que les objectifs déclarés de cette stratégie semblent avoir changé en cours de route. Il se réfère au document élaboré par la COVID-19 Task Force de Research Luxembourg et intitulé « *Beitrag der luxemburgischen Forschung zu Luxemburgs EXIT-Strategie im Rahmen der COVID-19 Pandemie* ». Ce document, qui a été mis à la disposition des députés en date du 6 mai 2020, était censé guider les différentes étapes de la stratégie de déconfinement progressif du gouvernement en procédant au dépistage rapide d'un nombre maximal de personnes. Or, il s'est avéré par la suite que les décisions sur le déconfinement ont été prises sans disposer des résultats du dépistage à grande échelle. Ensuite, il a été annoncé que la stratégie de dépistage à grande échelle servira notamment à empêcher une deuxième vague d'infections.

Selon Monsieur Wiseler, le document susmentionné présente la stratégie de dépistage à grande échelle de la manière suivante (page 9) : « *Um eine effiziente Testung der Bevölkerung zu gewährleisten, muss so schnell wie möglich eine Erhöhung der Testkapazitäten organisiert werden. Das Ziel ist es, bis zu 20,000 Tests pro Tag durchführen zu können. Die Strategie sieht insgesamt eine Kapazität von ca. 1,8 Millionen Tests vor, die in bis zu 17 Teststationen durchgeführt werden können. Das Ziel ist, die gesamte Bevölkerung testen zu können, zum Teil mehrmals, einschließlich der etwa 200 000 Grenzgänger.* » On pourrait donc comprendre que la population tout entière sera soumise à plusieurs reprises à un dépistage. Or, selon les informations

fournies au cours de la présente réunion, il semble que le dépistage se fasse par échantillons représentatifs de 14%.

En outre, des experts auraient signalé à l'orateur que le dépistage à grande échelle ne serait utile que si au moins 50% de la population y participait. Or, le taux de participation se situerait jusqu'à présent entre 9% et 40% des personnes concernées. Il semblerait en outre que la répartition de la population en groupes ne soit utile que si les migrations entre ces différents groupes sont limitées à un strict minimum. Or, la période prévue pour le dépistage à grande échelle semble trop longue pour éviter de telles migrations.

Le directeur général du LIH rappelle que cent pour cent de la population sera invitée à se soumettre au dépistage à grande échelle, par échantillons représentatifs de 14% par semaine. Au bout de sept semaines, toute la population aura donc eu la possibilité de se faire dépister. Le dépistage par échantillons représentatifs est utile dans la mesure où il permet de surveiller la propagation du virus au sein de la population.

Le directeur général du LIH rappelle encore que le dépistage à grande échelle permet d'identifier des chaînes d'infection, même si toutes les personnes concernées par une chaîne d'infection ne sont pas testées. À cet égard, il s'avère d'autant plus important de soumettre certaines catégories de personnes, comme les personnes à haut risque et les élèves, à un dépistage répété. La population générale sera répartie en groupes représentatifs. Même s'il s'avérait que le nombre de participants ne s'élève qu'à 50%, des chaînes d'infection sont détectables grâce au traçage effectué par l'inspection sanitaire.

Si le dépistage à grande échelle était continué au-delà du mois de juillet, Monsieur Claude Wiseler (CSV) souhaite en connaître les conséquences juridiques pour les professionnels de la santé qui ont été embauchés pour une période maximale de trois mois. Est-ce qu'une continuation du projet est susceptible d'engendrer des frais supplémentaires et de rendre nécessaire l'acquisition de kits de test supplémentaires ? Est-il prévu de procéder à une soumission publique dans ce cas de figure ?

Le directeur général du LIH précise que le LIH souhaiterait prolonger le dépistage à grande échelle au-delà de la fin du mois de juillet. Or, il est tenu de respecter le délai de trois mois imposé par la Commission des soumissions. Les capacités devraient être suffisantes pour tester près d'un million de personnes. De manière générale, l'orateur reconnaît que la communication de la COVID-19 Task Force n'a pas été suffisamment claire au début du projet.

Le président du Conseil d'administration du LIH informe encore les membres des commissions parlementaires que le LIH est effectivement en train de finaliser un cahier des charges en vue d'une publication d'avis au niveau européen qui sera soumis dans les meilleurs délais au comité de pilotage du projet. Cependant, il incombe au niveau politique de décider ou non du prolongement du dépistage à grande échelle. Il serait certes utile de continuer le dépistage à grande échelle jusqu'au moment où un vaccin sera disponible.

Suite à une suggestion de Monsieur Claude Wiseler (CSV), le président du Conseil d'administration du LIH se dit d'accord pour mettre à la disposition des membres des commissions parlementaires l'avis susmentionné de la Commission des soumissions.

### **3. Tests de dépistage pour évaluer le taux d'anticorps COVID-19 de la population (demande du groupe politique CSV du 22 avril 2020)**

Il est renvoyé au point 2 ci-avant.

**4. Étude réalisée par un groupe de recherche interdisciplinaire sur les prévisions du déroulement de la pandémie COVID-19 (demande de la sensibilité politique Piraten du 27 avril 2020)**

Il est renvoyé au point 2 ci-avant.

**5. Divers**

Aucun point divers n'est abordé.

Le Secrétaire-administrateur,  
Patricia Pommerell

Le Président de la Commission de la Santé et des  
Sports,  
Mars Di Bartolomeo

Le Président de la Commission de l'Education nationale,  
de l'Enfance, de la Jeunesse, de l'Enseignement  
supérieur et de la Recherche,  
Gilles Baum