06.09.2022 – 10:15 Uhr

Un vaste soutien à la recherche suisse sur le Covid-19

Bern (ots) -

Pendant la pandémie de coronavirus, le Fonds national suisse (FNS) a engagé plus de 45 millions de francs suisses en faveur de 114 projets de recherche sur le Covid-19. Le Programme national de recherche "Covid-19" (PNR 78) rassemble 200 chercheuses et chercheurs, 28 projets et une enveloppe budgétaire de 20 millions de francs. Un autre programme de recherche sur le Covid-19 est en cours de lancement.

Compte tenu de la situation de crise, le FNS a dû, pour la toute première fois, développer des infrastructures de recherche dans de brefs délais afin de rapidement mettre sur les rails et soutenir adéquatement des projets urgents. En lançant l'appel spécial coronavirus en mars 2020 puis le Programme national de recherche "Covid-19" (PNR 78) en avril 2020, le FNS a réussi à créer en très peu de temps un cadre dédié aux travaux sur le coronavirus afin de soutenir au mieux la recherche en Suisse.

Une planification en continu et des résultats en cours

Les équipes de recherche ont su relever sans encombre le défi consistant à démarrer des projets plus vite que d'habitude. La difficulté résidait plutôt dans l'extrême dynamisme du champ de recherche et dans les problèmes logistiques ou personnels, inhérents entre autres au confinement. De nombreuses questions, telles que celle du Covid long, sont apparues pour la première fois pendant la pandémie. "C'était formidable de voir s'établir des collaborations de recherche partout à travers le monde pour aborder ces problématiques. Nous avons également été très impressionnés par la créativité et la réactivité des chercheuses et chercheurs dans ce contexte exigeant, présentant toujours de nouveaux défis", résume Nicolas Rodondi, professeur à l'Institut bernois de médecine de famille (BIHAM) et membre du Conseil national de la recherche du FNS.

Une large palette, de la recherche fondamentale aux études cliniques

Lors de la phase initiale de la pandémie, les projets d'épidémiologie et de suivi ont apporté des données importantes à la Swiss National COVID-19 Science Task Force, notamment au sujet de la transmissibilité du virus, des comportements de la population en matière de mobilité pendant le confinement ou encore de l'acceptation des mesures sanitaires (analyses hebdomadaires). Cela a permis au Conseil fédéral d'adapter ses recommandations en conséquence. Autre jalon important des débuts de la pandémie: l'élaboration, par un groupe de recherche de l'EPFL, d'une solution économique de dépistage de masse ayant permis pour la première fois de détecter la présence d'anticorps spécifiques au virus au sein de grands groupes de population. "Grâce à ces tests, nous avons pu obtenir des informations sur la propagation du virus dans les jardins d'enfants", explique Isabella Eckerle, des Hôpitaux universitaires de Genève. Par ailleurs, l'analyse des eaux usées par l'EAWAG à Dübendorf a été couronnée de succès. Elle consistait à mesurer avec grande précision la concentration du virus SARS-CoV-2 dans les eaux usées. Après la première phase de recherche, ce suivi a été répliqué sur plus d'une centaine d'autres sites.

Les découvertes importantes qui ont marqué le domaine biomédical sont l'exposition particulière et les différentes évolutions de la maladie chez les enfants, les effets cognitifs et neuropsychologiques sur la santé psychique des adultes, ainsi que la reconnaissance du Covid long comme un problème de santé encore insuffisamment compris. De nombreuses études cliniques consistaient à tester des substances actives, déjà utilisées pour d'autres pathologies, chez des patientes et patients atteints du Covid-19. Dans ce domaine, on dénombre des réussites mais aussi des abandons lorsque les stratégies adoptées n'ont pas abouti au résultat souhaité.

La recherche fournit des solutions: développement de capteurs et de vaccins

Parmi les résultats concrets des projets de recherche, il faut citer le capteur, mis au point par une équipe de recherche de l'ETH Zurich, reposant sur une méthode novatrice pour filtrer les aérosols vecteurs du SARS-CoV-2, ainsi que le biosenseur permettant de mesurer la concentration du virus dans l'air intérieur des établissements de soins et d'émettre des alertes en conséquence.

Plusieurs projets de recherche portent sur l'élaboration de nouveaux vaccins contre les coronavirus. Pionnier en la matière, Steve Pascolo, de l'Hôpital universitaire de Zurich, entend notamment affiner et optimiser l'emploi du très utile ARN messager. De son côté, Volker Thiel, de l'Université de Berne, travaille à l'élaboration d'un vaccin vivant atténué à administrer par voie nasale. Une fois les phases cliniques entamées, on saura si une ou plusieurs de ces

méthodes obtiennent une autorisation de mise sur le marché. "Sans collaboration avec le secteur industriel, impossible de gagner cette course contre la montre", souligne Volker Thiel, dont le projet se trouve en début de première phase clinique. Travailler main dans la main avec l'industrie permet en effet de tester les candidats vaccins dans les études cliniques et de mettre en place l'infrastructure nécessaire à la production et à la distribution des vaccins.

Un bilan intermédiaire positif

Professeur d'épidémiologie à l'EPFL, Marcel Salathé est président du comité de direction du PNR 78. Il tire un bilan intermédiaire positif des deux premières années de recherche. "Malgré une forte pression et des conditions de travail parfois difficiles, les chercheuses et chercheurs travaillant sur le coronavirus en Suisse ont obtenu des résultats impressionnants", résume-t-il. "Le virus n'est pas voué à disparaître, il importe donc de continuer la recherche à son sujet, c'est une priorité." Les projets du PNR 78 se poursuivent jusqu'à la fin juin 2023. A partir de décembre 2022, les travaux de recherche commenceront dans le cadre du nouveau Programme national de recherche "Covid-19 et société" (PNR 80). Les projets relatifs à ce programme abordent les dimensions, les mesures et les processus sociaux en lien avec les pandémies.

Programme national de recherche "Covid-19" (PNR 78)

Le PNR 78 a été réalisé par le Fonds national suisse (FNS) dans le but d'acquérir de nouvelles connaissances sur le Covid-19 et sur l'évolution de la pandémie, de formuler des recommandations pour la gestion clinique de la maladie et le système de santé et de faire progresser le développement de vaccins, de traitements et de diagnostics.

Articulées en quatre modules, les recherches menées concernent les aspects fondamentaux de la biologie, de la pathogénicité et de l'immunogénicité du SARS-CoV-2, les nouvelles perspectives de l'épidémiologie et de la prévention du Covid-19, les fondements pour le développement de vaccins, médicaments et outils de diagnostic, ainsi que les approches cliniques et interventions thérapeutiques novatrices pour le traitement de la maladie à coronavirus.

Les travaux de recherche inscrits dans le cadre du PNR 78 ont débuté à l'automne 2020 et dureront deux ans et demi. Le budget alloué au programme est de 20 millions de francs suisses. Parmi les 190 requêtes déposées, le FNS a retenu, au mois de juillet 2020, 28 projets de recherche dont les résultats seront publiés, diffusés via les canaux de communication et discutés lors d'échanges avec les responsables politiques et la société dès que possible.

Le texte de ce communiqué de presse et de plus amples informations sont disponibles sur lesite Internet du Fonds national suisse.

Contact:

Marcel Salathé, Président du comité de direction PNR 78, EPFL, Campus Biotech / Bâtiment B1.01, Ch. des Mines, 91202 Genève, Tél.: +41 21 693 09 91, E-mail : marcel.salathe@epfl.ch

Mark Baecher, Responsable communication PNR 78, Tél. +41 43 266 88 50, E-mail : mark.baecher@lscom.ch

Diese Meldung kann unter https://www.presseportal.ch/fr/pm/100002863/100894384 abgerufen werden.