Le Monde
DIMANCHE 26 - LUNDI 27 AVRIL 2020

Pour éviter une seconde crise sanitaire, il faut s'en donner les moyens

SERGIO AQUINDO

L'application StopCovid, dont l'usage est fondé sur le volontariat et l'anonymat, serait un outil indispensable contre la diffusion du virus, affirme **un collectif de scientifiques et professionnels de santé,** alors qu'un débat sur le traçage numérique est prévu à l'Assemblée le 28 avril

Le 11 mai, seule une faible fraction de la population française, aux alentours de 5 %, aura été infectée par le virus SARS-CoV-2. D'importantes mesures de contrôle de l'épidémie resteront nécessaires. Elles sont indispensables pour éviter une seconde crise sanitaire majeure et, à terme, un nouveau confinement. Face à ce risque, considérable, la gageure est d'obtenir, après le confinement, les mêmes effets que le confinement, mais sans le confinement. Le contrôle de la transmission du SARS-CoV-2 doit être obtenu par des mesures moins éprouvantes pour la société française grâce à de nouveaux moyens, tout à la fois humains et technologiques.

Si les instruments d'action restent, en mai, les mêmes que ceux dont nous disposons aujourd'hui en dehors du confinement, le risque d'une seconde crise sanitaire est considérable et les options seront alors limitées et éprouvantes. A nouveau, seules des mesures drastiques, difficilement supportables sur le long terme, devraient être envisagées : fermeture des écoles et de la plupart des commerces, réduction de la vie collective, voire confinement global de nos concitoyens.

Pour relâcher ces contraintes, il est possible de nous inspirer de pays comme Taïwan, la Corée du Sud ou Hongkong, qui ont endigué la progression de l'épidémie avec des mesures moins lourdes que le confinement.

La stratégie est d'identifier et d'isoler les cas contagieux et de retracer tous leurs contacts, afin de les diagnostiquer et de les isoler à leur tour s'ils sont contagieux. Etant donné la transmissibilité élevée du virus, mettre en place cette stratégie est un nouveau défi majeur pour notre pays. Elle nécessite des moyens humains et technologiques inédits pour réaliser des centaines de milliers de tests, organiser un maillage des centres de dépistage et rendre très vite les résultats. Elle nécessite aussi une prise en charge adaptée des personnes infectées et le traçage de leurs contacts.

> LA DÉTECTION RAPIDE ET EXHAUSTIVE DES CONTACTS EST ESSENTIELLE POUR GARANTIR LE CONTRÔLE DE L'ÉPIDÉMIE

Garantir le contrôle de l'épidémie

Pour un virus comme le SARS-CoV-2, la détection rapide et exhaustive des contacts est essentielle pour garantir le contrôle de l'épidémie. C'est le seul moyen d'identifier les personnes déjà infectées et contagieuses, mais ne présentant pas de symptômes. Ces personnes peuvent être des proches comme des inconnus croisés dans des lieux publics. Dans ce contexte, un consortium d'acteurs publics et privés pilotés par l'Inria *[Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique]* a développé, en lien avec des partenaires européens, l'application StopCovid. Cette application « trace » les contacts dans le respect des règles de consentement et d'anonymat, conformément au Règlement général sur la protection des données *[de l'Union européenne]*.

Installée volontairement, l'application enregistre de façon chiffrée les contacts des utilisateurs, en prenant en compte la distance entre téléphones et la durée du contact, sans géolocalisation. Lorsqu'une personne est diagnostiquée positive, ses contacts au cours des jours précédents sont alors informés par l'application, sans que la source possible de l'infection ne leur soit révélée. Ils sont alors invités à s'isoler et à se faire tester rapidement. L'intérêt sanitaire est ici majeur : les contacts à risque sont tracés de façon instantanée et anonyme pour l'ensemble des cas détectés un jour donné. Une telle performance est impossible avec les seules approches traditionnelles de traçage des contacts.

Le Conseil scientifique juge ces méthodes innovantes indispensables pour contenir l'épidémie. Elles posent certes de nombreuses questions et imposent une grande vigilance quant à l'utilisation des données. Mais ces interrogations ne doivent pas conduire à renoncer à un outil qui, adopté sur la base du volontariat, pourrait être décisif. Nous pensons qu'une telle décision méconnaîtrait ce qui fera l'efficacité du dispositif global de sortie du confinement. Aucune application ne sera jamais la solution miracle au contrôle de l'épidémie. D'ailleurs, aucun outil, pris isolément, ne suffira à éviter une seconde crise sanitaire. Mais la combinaison de différentes approches, parce qu'elles touchent différents publics et se complètent, offre une chance d'éviter une seconde crise. Cette application est un moyen innovant de tracer les contacts, qui séduira peut-être une partie de la population moins réceptive à d'autres mesures. Elle complétera les mesures de traçage des contacts plus habituelles, s'adressant en particulier à nos concitoyens éloignés du numérique.

Compléter le travail des équipes mobiles

Cette application est un moyen parmi d'autres, mais elle est un atout incontestable pour identifier de nombreux contacts de façon instantanée. Elle permet de gagner du temps. Elle viendra compléter le travail des nombreuses équipes mobiles qui seront déployées dans les territoires pour effectuer des investigations et accompagner les personnes vers les systèmes de diagnostic et de soins. Elle pourra informer ces patients des autres programmes innovants pour organiser au mieux leur isolement. Associé aux tests et aux investigations épidémiologiques, cet outil contribuera à casser précocement les chaînes de transmission, à contrôler l'épidémie et à limiter la morbidité et la mortalité liées à ce virus. Son adoption et son utilisation dépendront en tout état de cause de son appropriation par la société.

Si nous voulons éviter une seconde crise sanitaire, nous devons nous en donner les moyens. D'un point de vue sanitaire, l'application StopCovid, dûment encadrée, doit faire partie d'une stratégie nationale de contrôle de l'épidémie. ■

Pierre-Yves Boëlle, Simon Cauchemez, Vittoria Colizza, Dominique Costagliola, Jean-Claude Desenclos, Arnaud Fontanet, Chiara Poletto, Alfred Spira, Alain-Jacques Valleron, *épidémiologistes ;* **Patrick Couvreur, Liliane Keros, Elias Fattal, Christiane Garbay, Alain Gouyette, Philippe Liebermann,** *pharmaciens ;* **Philippe Aegerter, Jacques Benichou, Anita Burgun, Fabrice Carrat, Gilles Chatellier, Alain Duhamel, Stefan Darmoni, Jean-Charles Dufour, Pierre Dujols, Bruno Falissard, Jean Gaudart, Roch Giorgi, Sophie Grabar, David Hajage, Nathanaël Lapidus, Delphine Maucort-Boulch, Laurence Meyer, Jean-Jacques Parienti, Pascal Roy, Roger Salamon, Louis-Rachid Salmi, Rodolphe Thiébaut,** *professeurs en santé publique ;* **Franck Chauvin,** *médecin de santé publique ;* **Daniel Benamouzig,** *sociologue ;* **Lila Bouadma, Eric Maury, Jean-François Timsit, Frédérique Schortgen, Romain Sonneville, Paul-Henri Wicky,** *réanimateurs ;* **Philippe Sansonetti,** *microbiologiste ;* **Bruno Lina, Félix Rey,** *virologues ;* **Jean Laurent Casanova,** *immunologiste ;* **France Cazenave-Roblot, Karine Lacombe, Odile Launay, Denis Malvy,** *infectiologues ;* **Pierre Corvol, Pascale Cossart, Nathalie Kapel, Philippe Vernier,** *biologistes ;* **Olivier Faugeras,** *chercheur en neurosciences mathématiques ;* **Patrick Flandrin,** *physicien ;* **Pierre Léna,** *astrophysicien ;* **Olivier Pironneau,** *mathématicien, professeur d'analyse numérique ;* **Didier Roux,** *physico-chimiste*