



à la recherche de traitements et d'un vaccin

Aux quatre coins du monde, des milliers de chercheurs travaillent quasiment jour et nuit pour trouver un traitement contre le Covid-19.

La mise au point d'un vaccin prendra plusieurs mois, voire plusieurs années, mais la mobilisation est forte également avec plus de 100 projets recensés par l'OMS.

L'urgence à trouver une solution à la pandémie, mais aussi les enjeux financiers et la compétition entre projets de recherche, bousculent des principes éthiques fondamentaux.

Des espoirs à pas comptés sur les traitements

— Pus d'une centaine de traitements sont actuellement testés dans le monde contre le Covid-19.

— Même si certaines études donnent de l'espoir, aucun médicament ne semble à ce stade capable de guérir la maladie, ni d'enrayer véritablement la pandémie.

C'est une course de vitesse. Totallement inédite par son intensité et son ampleur. «Jamais dans l'histoire de la médecine, autant de recherches ont été lancées aussi vite», confie un infectiologue. Aux quatre coins du monde, des milliers de chercheurs travaillent quasiment jour et nuit pour bâtir des essais cliniques et inclure des patients. Avant d'attendre fébrilement leurs premiers résultats. Une course aux enjeux scientifiques mais aussi économiques et politiques. Car si le premier objectif reste bien sûr de sauver des vies, la mise au point d'un traitement efficace contre le Covid-19 serait aussi l'arme imparable pour permettre aux dirigeants politiques de remettre leur pays en ordre de marche. Tout en permettant aux firmes pharmaceutiques de toucher le jackpot si jamais un de leurs médicaments venait à sortir du lot.

Ce qui n'est pas le cas aujourd'hui. Alors que plus d'une centaine de traitements sont aujourd'hui testés dans le monde, personne n'a encore trouvé le médicament «miracle» qui permettrait de guérir tous les patients

atteints par le Covid-19. Et les espoirs, notamment soulevés en France par le professeur Raoult avec l'hydroxychloroquine, ne sont à ce stade pas confirmés.

Pour l'instant, les données scientifiques disponibles font davantage état du risque de toxicité de cette molécule que de sa réelle efficacité contre le Covid. Mais il est encore trop tôt pour se prononcer de manière définitive sur l'hydroxychloroquine, toujours évaluée dans des grands essais dont les résultats ne sont pas encore connus.

C'est le cas notamment de l'étude Discovery lancée en France par l'Inserm. «On aura des résultats le 14 mai», a indiqué Emmanuel Macron, lundi 4 mai, lors d'un point presse à l'Élysée. Lancé le 22 mars, cet essai Discovery prévoyait au départ d'inclure 800 patients en France et 2 400 dans d'autres pays européens. «Pour l'instant, nous avons 745 patients en France, mais c'est plus difficile dans les autres pays où très peu de patients ont été inclus», constate un des principaux investigateurs, le professeur Yazdan Yazdanpanah (hôpital Bichat, Paris), membre du conseil scientifique nommé par l'Élysée.

Actuellement, deux grandes familles de médicaments sont évaluées dans les études internationales. Les premiers sont des antiviraux dont le but est d'agir sur la multiplication du virus. Les seconds, des immuno-modulateurs, visent à freiner l'emballement du système immunitaire qui survient

«Des équipes, par ailleurs très sérieuses, se livrent à une course de vitesse pour être les premières à annoncer tel ou tel résultat. Sans attendre la publication complète de leurs travaux.»

chez certains patients et provoque un passage en réanimation. La première stratégie est donc d'empêcher le virus de se multiplier. «En faisant cela, on espère éviter que le virus ne dégrade les muqueuses respiratoires. En baissant la charge virale des patients, on a aussi l'espoir de diminuer la réponse inflammatoire», explique Jérôme Le Goff, professeur d'infectiologie à l'hôpital Saint-Louis. Pour certains, il faudrait donner ces antiviraux le plus tôt possible avec l'espoir que les patients ne développent pas l'infection. «Mais pour arriver à ce résultat, il faudrait un antiviral très puissant et actif contre ce virus et avec peu d'effets secondaires. Et à ce jour, nous n'avons pas identifié d'antiviral de ce type», précise le docteur Le Goff.

Aux États-Unis, l'Agence du médicament (FDA) vient en tout

cas d'accorder une autorisation en urgence à l'antiviral remdesivir. Testé par le passé sans succès contre Ebola, ce produit du laboratoire américain Gilead est aujourd'hui évalué dans de nombreux essais, dont Discovery. Ce qui n'est pas sans créer une certaine confusion. Le 29 mars, la revue *The Lancet* concluait, au vu d'une étude menée en Chine, que le remdesivir n'avait «pas de bénéfice clinique significatif» contre le Covid-19. Mais le même jour, Gilead contre-attaquait en affirmant que sa molécule avait montré des résultats «positifs» dans un essai clinique de plus grande ampleur, mené, lui, aux États-Unis.

Tout en restant prudents, les experts américains ont aussi salué ce traitement qui, à ce stade, n'a toutefois pas démontré son efficacité pour réduire la mortalité. «Cet essai américain a montré qu'avec le médicament, un patient hospitalisé se rétablit en onze jours en moyenne, contre quinze pour les autres patients», indique le professeur Yazdanpanah. «C'est certes important de faire sortir plus vite les patients de l'hôpital dans le contexte actuel, où il y a un risque de saturation des lits. Mais l'effet thérapeutique reste au final modeste», souligne Anne-Claude Crémieux, professeure de maladies infectieuses à l'hôpital Saint-Louis, à Paris.

La deuxième grande stratégie consiste à agir au niveau du système immunitaire du patient. «On essaie d'abord de favoriser une réponse immunitaire qui pourrait,



dans un premier temps, être protectrice», explique Éric Vivier, professeur d'immunologie (1) aux hôpitaux de Marseille. Mais le grand espoir des médecins est surtout d'agir avec des immuno-modulateurs pour éviter l'«orage» immunitaire qui se produit chez certains patients. «Dans ce cas, il y a emballement du système immunitaire au niveau du poumon. Et les patients se retrouvent comme étouffés par leurs propres cellules immunitaires», explique le professeur Vivier.

C'est un de ces immuno-modulateurs, le tocilizumab qui a ●●●



Deux chercheuses à l'Institut Pasteur de Lille, le 20 février.

Sylvain Lefevre/Getty Images/AFP



Une course au vaccin en plusieurs étapes

— L'OMS recense plus de 100 projets de vaccins contre le Covid-19 dans le monde.

— De la recherche à la fabrication, l'obtention d'un vaccin est un processus jalonné de plusieurs étapes, qui peuvent, en temps normal, s'étendre sur plusieurs années.

Quand le vaccin sera-t-il prêt ? Si Donald Trump a affirmé, dimanche 3 mai, espérer un vaccin à l'automne, le ministre allemand de la santé, Jens Spahn, a annoncé le même jour qu'il était possible qu'un produit ne soit pas disponible avant plusieurs années. « Le développement de vaccins fait partie des tâches les plus difficiles de la médecine », a-t-il reconnu.

Si la tâche est complexe, c'est que de la recherche à la mise sur le marché, la conception d'un vaccin comporte plusieurs étapes, qui prennent théoriquement quelques années. Un délai qui pourrait être raccourci par l'extraordinaire mobilisation scientifique : 108 projets recensés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), dont huit, plus avancés, sont entrés dans une phase d'essais cliniques, notamment en Chine, au Royaume-Uni et en Allemagne.

Parmi eux, peu de Français. « La raison est financière », déplore Morgane Bomsel, chercheuse du CNRS à l'Institut Cochin. « Nous sommes plusieurs spécialistes français des vaccins à avoir été réunis la semaine dernière par téléconférence : il nous a été clairement dit qu'il n'y avait pas d'argent », déplore-t-elle. De fait, l'appel à projets sur le Covid-19 émis en mars par l'Agence nationale de la recherche précisait bien qu'il n'incluait pas les vaccins.

repères

Les quatre phases de la recherche

Après une première étape comprenant le plus souvent des essais sur des animaux, la recherche sur les vaccins et les médicaments doit traditionnellement passer par quatre phases, élevées au rang de standards internationaux :

La phase 1, pratiquée sur une population de 10 à 100 personnes, permet de mesurer la tolérance du produit chez l'être humain et, en ce qui concerne les vaccins, la production des anticorps qu'il génère.

Quelle que soit leur nationalité, les scientifiques s'attachent, pour l'heure, à déterminer la meilleure stratégie pour prévenir l'infection. Parmi elles figure l'injection chez le patient du virus inactivé, pour pouvoir provoquer une réponse immunitaire dont le corps gardera la mémoire. « C'est la méthode la plus ancienne, qui est par exemple utilisée pour le virus de la grippe », explique Bruno Pitard, chercheur de l'Inserm rattaché à l'université de Nantes. Le scientifique en énumère deux autres : « L'une consiste à injecter une partie du virus, la protéine S, qui provoque la réponse immunitaire. L'autre consiste à faire en sorte que la personne vaccinée produise elle-même cette protéine. »

« Si plusieurs lignes de fabrication sont consacrées au virus de la grippe six mois par an, on pourrait produire du vaccin Covid l'autre demi-année. »

« On ne connaît pas encore la stratégie qui fonctionnera, développe Morgane Bomsel. Mais dans tous les cas, on doit tenir compte de trois éléments, qui composent un vaccin : l'antigène (ce contre quoi vous voulez provoquer une réponse immunitaire, NDLR), le vecteur vaccinal (qui va transporter cet antigène, NDLR) et un adjuvant destiné à dopper la réponse immunitaire. »

Reste qu'il est difficile de savoir quand un vaccin sera disponible. « Si nous pouvons espérer des résultats positifs au premier semestre 2021, on doit ensuite pouvoir le mettre sur le marché. Cela rend les prévisions impossibles », répond, prudent, Christophe d'Enfert, directeur scientifique de l'Institut Pasteur, qui a lancé deux projets. De son côté, Bruno Pitard pronostique une disponibilité du vaccin dans un délai compris « entre dix-huit et vingt-quatre mois ».

Dans la phase 2, élargie à un panel compris de 50 à 500 personnes, les chercheurs définissent le dosage nécessaire.

La phase 3, qui est opérée sur plusieurs milliers de personnes, vise à étudier l'efficacité d'un vaccin à une plus grande échelle, et pour un médicament à le comparer à un placebo ou à un autre produit.

La phase 4 correspond à la détection des effets indésirables non détectés pendant les trois premières phases et la détermination de l'utilisation d'un médicament ou d'un vaccin pour des patients à risque.

Les chercheurs doivent aussi prendre en compte les doutes actuels sur l'immunité conférée par le virus à un ancien malade. « Nos connaissances sur l'immunité peuvent compliquer la recherche mais pas compromettre l'espoir d'un vaccin », confirme le directeur scientifique de l'Institut Pasteur, Christophe d'Enfert. « C'est simplement un paramètre qu'il nous faut prendre en compte. » « La vaccination ne produit pas exactement la même immunité que la survenue d'un virus », ajoute Bruno Pitard.

Mais la course au vaccin ne s'arrêtera pas à l'aboutissement de la recherche scientifique. Car une fois le vaccin trouvé, il faudra le fabriquer et le diffuser, et ce sans peser sur la production des autres vaccins. Aux États-Unis, Bill Gates a déjà annoncé vouloir investir plusieurs milliards de dollars dans la construction d'usines. Quid de la France ? « Le gouvernement travaille activement à la question de la sécurisation de l'approvisionnement en vaccins, quand ceux-là viendraient à être développés et validés », se contente-t-on de répondre à la direction générale de la santé.

De leur côté, les industriels n'attendent pas la validation d'un vaccin pour envisager sa production. « Nous planchons sur nos capacités industrielles depuis plusieurs semaines », assure Vincent Hingot, qui dirige la branche vaccins de Sanofi. Le laboratoire, impliqué dans des recherches sur deux vaccins, prévoit de mobiliser ses usines américaines, françaises et japonaises pour assurer une partie de la production. « Si plusieurs lignes de fabrication sont consacrées au virus de la grippe six mois par an, l'autre demi-année, on pourrait produire du vaccin Covid », avance Vincent Hingot, qui annonce pouvoir fabriquer « plusieurs centaines de millions de doses ».

À ce stade, Sanofi n'envisage pas de lancer la construction d'usines : « Ce sont des processus très longs, qui prennent en général cinq ans. Même si ce délai est réduit au maximum, disons à deux ans, il se peut que le pic de l'épidémie soit passé et que nous arrivions trop tard. »

Loup Besmond de Senneville

Lire la suite page 4

●●● permis d'améliorer « significativement le pronostic » des patients Covid hospitalisés avec pneumonie moyenne ou sévère. C'est ce qu'a indiqué, le 27 avril, l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP) dans un communiqué de presse, sans pouvoir en dire beaucoup plus.

Les médecins parisiens attendent en effet la publication de leur étude dans une revue scientifique avant de dévoiler leurs résultats. « Il faut attendre les données chiffrées précises avant de se prononcer véritablement sur l'intérêt

de ce traitement », indique la professeure Crémieux. « C'est un peu le problème aujourd'hui », souligne Hervé Maisonneuve, médecin de santé publique et animateur d'un blog scientifique (2). Des équipes, par ailleurs très sérieuses, se livrent à une course de vitesse pour être les premières à annoncer tel ou tel résultat. Sans attendre la publication complète de leurs travaux. »

Pierre Bienvault et Denis Sergent

(1) Et directeur scientifique de la société de biotechnologies Innate Pharma.

(2) www.h2mw.eu



La crise du Covid-19

En temps de pandémie, l'éthique de la recherche sous pression

Plusieurs voix appellent à accélérer le processus d'évaluation des recherches cliniques pour aboutir rapidement à un traitement contre le Covid-19.

Des demandes qui viennent bousculer des principes éthiques fondamentaux.

Faut-il avoir une éthique de la recherche adaptée à un temps de pandémie ? Alors que plusieurs milliers de chercheurs sont mobilisés dans le monde entier pour trouver un traitement ou un vaccin au Covid-19, et devant l'urgence d'une situation mondiale inédite, certains réclament aujourd'hui une accélération de la cadence. Pourquoi s'astreindre à respecter des procédures complexes et longues, alors que des milliers de vies sont en jeu ?

C'est par exemple le cas aux États-Unis, où une association, 1DaySooner, a décidé de lancer le recrutement de volontaires prêts, moyennant finance, à se faire inoculer le virus pour tester l'efficacité d'un vaccin. Plus de 13 000 personnes ont, pour l'heure, répondu à l'appel. Une méthode plutôt inha-

bituelle. « En temps normal, on teste le vaccin sur des populations susceptibles de l'attraper dans son milieu de vie normal », explique Bruno Pitar, chercheur à l'Inserm. Mais aujourd'hui, nous sommes à la fois face à une exigence d'aller très vite et en même temps, le nombre de clusters diminue fortement. Or, comment allons-nous tester ce vaccin s'il n'y a plus de cluster ? »

La question de l'accélération du temps est aussi posée pour les traitements, dont celui, très médiatisé, à base de chloroquine. Poussant certains médecins à se prononcer contre des essais cliniques classiques. « Là, on est dans une médecine de guerre. Il y a des gens qui vont mourir dans les jours qui viennent. Leur proposer de signer un papier en leur disant : "Vous avez un risque de ne pas être traité", je suis très choqué. (...) On ne peut pas attendre un essai qui va se mettre en place dans quinze jours dont on aura les résultats dans trois mois », a ainsi affirmé le professeur Christian Perronne, chef de service en infectiologie à l'hôpital Raymond-Poincaré, à Garches.

Le débat autour de l'utilisation, par temps de pandémie, du placebo, administré à un groupe de

patients témoins, alors qu'un autre groupe est traité avec le médicament à tester, n'est pas nouveau. « Dire que l'utilisation d'un placebo n'est pas éthique, c'est oublier que cette méthode est aussi utilisée pour tester la nocivité d'un médicament potentiel », rappelle Dominique Costagliola, directrice de recherche à l'Inserm et membre de l'Académie des sciences.

« On retrouve dans ces discussions le débat classique entre l'individuel et le collectif. »

Cette spécialiste de la recherche clinique rappelle qu'en la matière le principe de base de la médecine s'applique : « primum non nocere », « d'abord ne pas nuire ». « Sans placebo, comment vraiment évaluer l'efficacité d'un médicament ? On ne cherche pas simplement à savoir si cela fonctionne ou non, on cherche à chiffrer l'efficacité : est-ce que le traitement fait baisser la mortalité de 3 %, de 7 %, de 10 % ? Sans groupe

témoin, on ne sait pas l'évaluer », poursuit-elle.

« On retrouve dans ces discussions le débat classique entre l'individuel et le collectif. Le médecin et le chercheur travaillent à la fois au service de l'individu et de la santé publique, estime Jean Matos, formateur en éthique médicale. On peut être tenté d'accélérer les choses pour privilégier l'individu. Mais c'est oublier que sur le plan collectif, ce manque de rigueur scientifique peut nuire à l'ensemble des malades. »

Ce chercheur explique d'ailleurs que les règles éthiques en matière de recherche sont au cœur du code de Nuremberg. Ce dernier, issu du procès des médecins nazis, a donné lieu aux principes qui constituent aujourd'hui le fondement des règles de l'éthique médicale contemporaine. « On y trouve la nécessité de recueillir le consentement libre et éclairé du sujet. Mais si l'on choisit d'accélérer, pourrions-nous toujours garantir ce consentement ? Ne risquons-nous pas d'exercer une pression à laquelle la personne ne pourra pas résister ? Sur ce point, il semble difficile de dire qu'il y aurait une éthique médicale normale et une éthique médicale d'urgence. »

Loup Besmond de Senneville

paroles de soignants

« Nous avons besoin de vacances »

Stéphane Gaudry
Professeur de médecine intensive et réanimation à l'hôpital Avicenne, à Bobigny (Seine-Saint-Denis)

Chaque jour, La Croix donne la parole à un professionnel de santé en première ligne contre l'épidémie de Covid-19.

« Notre activité en réanimation est réduite par rapport à il y a quelques semaines. Disons qu'elle est redevenue un petit peu au-dessus de la normale. Mais on reste très vigilant. On voit déjà que les gens ont relâché leur confinement et on sait qu'il y a des risques de revoir arriver des malades du Covid-19. Ce qu'on espère, c'est que leur nombre ne soit pas trop élevé pour qu'on soit en capacité d'absorber un nouvel afflux.

Nous savons également que l'on va avoir de plus en plus de malades à prendre en charge qui n'ont pas le Covid-19. On en sent déjà les effets et nous sommes en train de nous réorganiser pour rouvrir des lits de réanimation aux non-Covid à Avicenne. Nous en avons à l'hôpital Jean-Verdier de Bondy, qui est rattaché à notre groupe hospitalier, et l'activité est intense. On s'attend aussi malheureusement à voir arriver des patients avec des pathologies qui se sont aggravées.

En même temps, les soignants sont épuisés, physiquement et psychologiquement. Ils ont besoin de vacances, de se reposer et de voir autre chose. Nous les incitons à prendre des congés. Le problème, c'est qu'ils ne veulent pas trop le faire. Quand on sort de semaines à être le nez dans le guidon, en première ligne, se reposer en étant confiné à la maison sans rien faire, ce n'est finalement pas très reposant.

C'est toujours mieux que d'aller travailler, mais cela serait bien que les soignants aient la possibilité d'aller un petit peu en vacances dans des endroits pas encore ouverts au reste de la population et qu'ils puissent bénéficier de la réouverture précoce de certaines structures hôtelières. Cela permettrait aussi aux hôteliers de commencer à s'entraîner à accueillir des gens en respectant certaines règles sanitaires. Parce que nous, les soignants, on les connaît bien, ces règles... »

Recueilli par Pascal Charrier

L'Afrique affûte ses armes contre le virus

Des traitements sont essayés, d'autres espérés, dans l'espoir d'éviter des cas sévères car les infrastructures sanitaires ne sont pas prêtes.

Les habitants de l'Afrique redoutent que la vague de l'épidémie ne les submerge. Ils observent la détresse des services de santé des pays les plus développés et savent que leurs infrastructures sanitaires, plus fragiles, ne résisteraient pas. Alors, ils gagnent du temps, en attendant que des traitements, puis des vaccins, soient trouvés.

De nombreux pays ont décidé d'un confinement, difficile pour beaucoup. Sur le plan sanitaire, Anne Sénégier, à l'Iris, souligne que l'Organisation mondiale de la santé (OMS) « a organisé des formations par visioconférence, pour former des soignants aux tests qui ont été livrés malgré le confinement via des couloirs humanitaires ». Mais elle constate aussi « la prolifération de faux médicaments et les fausses rumeurs qui courent sur les réseaux sociaux en Afrique sur la bonne manière de se protéger. C'était la même chose pendant l'épidémie d'Ebola ».

Alors que 30 000 cas de coronavirus ont été référencés sur le continent, des traitements sont essayés. Le Sénégal généralise ainsi la prescription de l'hydroxychloroquine, et traite 700 patients. Une analyse « préliminaire » montre que, sur 181 patients, la durée moyenne d'hospitalisation était de treize jours pour les malades n'ayant reçu aucun traitement, onze jours pour ceux ayant reçu de l'hydroxychloroquine seule, neuf jours pour ceux l'ayant reçu associée à l'azithromycine. Des résultats à prendre avec précaution, les études internationales n'étant pour l'instant pas concluantes.

« Il faudra régler les questions de propriété intellectuelle, de prix. »

En Afrique du Sud, 500 soignants se sont administré soit une injection de BCG, soit un placebo, des observations suggérant que le vaccin contre la tuberculose aurait des effets sur le système immunitaire. Autre piste explorée : l'administra-

tion d'un antirétroviral combinant lopinavir et ritonavir, utilisé dans le traitement du sida. Enfin, Madagascar a mis au point un traitement curatif à base d'artémisia. « Des essais devraient être réalisés pour évaluer leur efficacité et déterminer leurs effets indésirables », avertit à ce propos l'OMS.

Les médecins du continent ont compris qu'ils auraient à leur disposition peu de moyens pour traiter les cas sévères, étant donné le manque de respirateurs et de personnel formé. Il leur faut traiter les malades avant qu'ils ne développent la forme sévère de la maladie. Souvent sans attendre de les tester. C'est ce qu'ils font déjà pour les épidémies de choléra ou de méningite, faute de moyens disponibles.

Chacun tâtonne. Au nord comme au sud. Jusqu'à quand ? « Le président Macron a évoqué "un vaccin qui serait un bien public mondial". Cela veut dire que les vaccins et les traitements ne seront pas la propriété d'un seul producteur », relève Emmanuel Baron. Pour le directeur d'Epicentre, groupe de recherche de MSF, « il faudra régler les questions de propriété intellectuelle, de prix, mais le plus dur sera de pro-

duire, d'acheminer et de distribuer des milliards de doses de vaccins et de traitements ».

Une solution juridique existe déjà avec les licences obligatoires : en cas d'épidémie, un pays qui a besoin d'un médicament peut utiliser la licence d'un médicament existant, quelle que soit l'entreprise privée qui le produit. Cette solution a été décidée, au début du millénaire, au sein de l'Organisation mondiale du commerce (OMC). La procédure, compliquée, a ainsi contribué à rendre accessible le prix des traitements antirétroviraux dans les pays africains touchés par le sida. Elle a conduit les fabricants de médicaments génériques, notamment indiens et brésiliens, à proposer des traitements à moins d'un dollar par jour.

Mais il est possible d'aller plus loin. Ainsi l'« Appel pour que le nouveau vaccin soit mis dans le domaine public », signé par des personnalités du monde entier (1), rappelle l'exemple de Jonas Salk, inventeur du premier vaccin contre la polio, et qui avait renoncé à tout droit d'auteur sur sa découverte, pour en assurer sa diffusion.

Pierre Cochez

(1) À lire sur www.la-croix.com



reprendre vie

Après avoir été contaminés, certains patients ont besoin d'un accompagnement médical et psychologique.

«La Croix» est allée dans une clinique, à Paris, pour rencontrer quelques-unes de ces personnes en convalescence.

Le virus ou le passage en réanimation peuvent entraîner chez certains patients des complications neurologiques ou pulmonaires, qui peuvent laisser des traces.



Un patient, guéri du Covid-19, lors d'une séance de kinésithérapie à la clinique Clinalliance Buttes-Chaumont, à Paris. Mathieu Ménard pour La Croix

Après la guérison, le temps de la convalescence

Après leur séjour à l'hôpital, certains patients touchés par le Covid-19 ont besoin d'un accompagnement médical et psychologique pour se remettre sur pied.

À Paris, la clinique de soins de suite et de réadaptation Clinalliance Buttes-Chaumont accueille quelques-uns de ces «rescapés» avant leur retour à la maison.

C'est l'un des rares chiffres qui n'ont pas varié depuis le début de l'épidémie : en moyenne, 98 % des personnes touchées par le coronavirus en guérissent. Mais parmi elles, combien mettront des semaines voire des mois à se rétablir complètement ? La convalescence peut durer longtemps, en particulier chez les patients qui ont séjourné en soins intensifs ou en réanimation. Déboussolés, affaiblis par des jours d'alitement, souvent

traumatisés par la violence avec laquelle la maladie les a frappés, ils doivent réapprendre les gestes du quotidien mais aussi reprendre confiance.

C'est sur ce chemin que les accompagne la clinique de soins de suite et de réadaptation (SSR) Clinalliance Buttes-Chaumont. Dans cet établissement privé du Nord-Est parisien comme dans l'ensemble du secteur médico-social, l'épidémie a contraint les équipes à revoir entièrement l'organisation. Désormais, deux étages sur six sont entièrement dédiés à des «rescapés» du Covid-19, soit une quarantaine de personnes. Avec une spécificité : près du tiers a été infecté au sein même de la clinique, alors que ces personnes avaient été admises pour se remettre d'une autre pathologie ou d'un accident.

«On a beaucoup parlé des services de réanimation et de médecine intensive, mais nous aussi, on a pris l'épidémie de plein fouet», insiste

la directrice, Amandine Letchimy, masquée comme la totalité du personnel. Les premiers cas internes se sont déclarés le 10 mars. L'interdiction des visites et la mise à l'isolement des malades n'y ont rien fait : en moins de quinze jours, 30 % des soignants étaient contaminés.

«Cela a été très vite, comme une traînée de poudre», décrit la docteure Cécile Konrat, gériatre et médecin-chef de la clinique. Infectés à leur tour, plusieurs patients meurent. En deux semaines, l'établissement déplore plus de décès que sur une année entière. «Cela a été dramatique», souffle la médecin-chef, mais aujourd'hui, l'épidémie est maîtrisée.

Stoppée au plus fort de la crise, la rééducation a repris. Mais les choses sont loin d'être revenues à la normale. Par précaution, les patients des unités Covid sont confinés dans leur chambre, même s'ils ne sont, a priori, plus contagieux. Quant aux soignants, ils sont équi-

pés de la tête aux pieds et sont reconnaissables à leur combinaison de paintball, faute de surblouses classiques.

Ici, la plupart des patients ont plus de 75 ans, la tranche d'âge la plus touchée par les formes sévères du virus. «Certains sont restés jusqu'à trois semaines sans bouger. Leurs muscles ont beaucoup fondu et ils sont essouffés dès qu'ils bougent parce que le cœur n'est plus entraîné», explique la docteure Konrat. D'autres nous arrivent dénutris, avec des pertes de poids qui peuvent aller jusqu'à 15 kg.

«La particularité avec le coronavirus, c'est que la fatigue perdure longtemps», souligne de son côté le docteur Vincent Poirier, qui s'occupe de 14 patients en secteur Covid. Et ce que les malades perdent en une semaine, ils mettent beaucoup plus de temps à le récupérer. Les blessures psychiques sont, elles aussi, difficiles à cicatriser.

«Un séjour en réanimation laisse souvent des souvenirs traumatiques», témoigne Flore Comtat, l'une des deux psychologues de l'établissement. Mais avec le coronavirus ont surgi d'autres types d'angoisses selon elle. «Ce sont des personnes qui sont tombées malades avant ou au moment du confinement. Quand elles émergent, elles découvrent subitement ce changement de la société. Beaucoup ont peur et perçoivent l'extérieur comme dangereux.»

Pour la plupart de ces convalescents, le séjour dure entre dix jours et trois semaines, parfois un mois. «Contrairement à une maison de retraite, nous ne sommes pas un lieu de vie mais de passage», souligne la directrice. L'objectif, c'est que les patients redeviennent suffisamment autonomes pour rentrer chez eux. Et reprendre le cours de leur vie, presque comme avant.

Jeanne Ferney

Suite page 6. ●●●



paroles de patients

«Ne pas couler psychologiquement»

André (1)
75 ans

«Ce n'est pas facile, enfin c'est mieux que de rester sur le carreau», dit André pour résumer sa situation. Assis au bord de son lit, les mains posées sur les genoux, cet homme de 75 ans rassemble ses souvenirs, encore chamboulé par la violence avec laquelle ce «virus diabolique» a fait effraction dans sa vie.

«Comme un coup de tonnerre.» Tout juste se rappelle-t-il être tombé dans son appartement un soir d'avril, épuisé. «J'ai passé toute la nuit par terre. C'est une voisine qui m'a trouvée et a appelé le Samu», raconte André, qui sera hospitalisé durant une semaine pour soigner sa pneumopathie.

Depuis, il essaie de «refaire surface». «Ici, les kinés me font faire de la gymnastique. Il faut redynamiser le corps, raffermir les muscles, et surtout ne pas couler psychologiquement, car c'est une maladie vicieuse, souligne-t-il, insistant sur la qualité d'accompagnement du personnel soignant. Mon médecin est quelqu'un de sérieux, il n'est pas là pour se plaindre. Et en même temps, il est cool, comme disent les jeunes.»

Entre les séances, André, bien que confiné dans sa chambre, essaie de bouger. Atteint de la maladie de Parkinson, ce féru d'arts martiaux, qui a aussi passé sept ans dans l'armée, sait qu'il ne faut relâcher l'effort. Alors de temps en temps, il chausse ses sandales en plastique et fait quelques pas autour de son lit, «comme un ours en cage».

Ancien journaliste, André a longtemps travaillé au Japon, où vivent encore sa fille et sa petite-fille. «Grâce au personnel



Mathieu Ménard pour La Croix

soignant, elles peuvent m'appeler avec l'ordinateur. Je ne suis pas tout seul», assure-t-il, en se tournant vers quelques photos de famille disposées au mur.

Soudain, il interrompt son récit et de son regard bleu clair, fixe longuement l'unique fenêtre de sa chambre. On devine qu'il passe une partie de ses journées ainsi, à contempler la rue, les passants qui promènent leurs chiens et les arbres de la terrasse de l'immeuble d'en face, auxquels il s'amuse à inventer des formes. «Regardez, ceux-là, on dirait des caniches. Ils sont drôles, non?»

Dans quelques jours, André retrouvera son appartement, non sans appréhension. «Il va falloir que je trouve quelqu'un pour m'aider à faire les courses et la cuisine, car je ne vais plus pouvoir m'en occuper seul comme avant», anticipe-t-il.

Parfois, il s'interroge sur le sens de cette épidémie. «Y a-t-il une leçon à tirer de tout cela, individuelle ou collective? Je ne sais pas. Mais pour moi, c'est plus qu'une remise en question, affirme-t-il gravement. C'est une nouvelle vie qui commence.»

Jeanne Ferney

(1) Le prénom a été changé.

«Quand le personnel est gentil, on s'en sort»

Suzanne
86 ans

Suzanne est une patiente bien connue des soignants de la clinique. Arrivée quelques semaines avant l'épidémie, elle a attrapé le coronavirus ici, alors qu'elle se remettait d'«une chute terrible». «L'opération a duré plus de trois heures. J'ai une énorme cicatrice», précise-t-elle, en traçant avec son index une ligne sur sa jambe.

«En fait, j'étais sur le point de partir quand la clinique a reçu les bâtons pour faire les tests et m'a diagnostiquée positive», explique sans amertume cette octogénaire affable et souriante. Les premiers jours, Suzanne ne ressent aucun symptôme particulier. Puis une grande fatigue s'abat sur elle, à laquelle s'ajoutera une perte d'odorat.

«J'ai beaucoup maigri, si bien que lorsque je me déshabille, on peut voir mon pacemaker en grand sous ma peau. Et comme je suis restée allongée un certain temps, j'ai perdu tous les bienfaits de la kinésithérapie des semaines précédentes,



Mathieu Ménard pour La Croix

regrette-t-elle. Cela m'a un peu démotivée, mais je suis en train de rattraper mon retard grâce à mon kiné, Lucas, quelqu'un de remarquable. Et puis quand le personnel est gentil, on s'en sort.»

Suzanne en veut pour preuve ses progrès, qu'elle illustre en se levant de son fauteuil, avant de se diriger à pas prudents vers la salle de bains, appuyée sur un déambulateur. «Vous voyez, je peux aller faire ma toilette toute seule, se réjouit-elle. Je pourrais même me promener un peu dans le couloir, mais

avec l'épidémie, on n'a pas le droit d'y aller.» L'accès au petit balcon de la chambre, lui aussi, est interdit. Tout comme celui du jardin de la clinique, petit poumon vert où, en temps normal, les patients et leur famille peuvent prendre l'air.

La majeure partie de son temps, Suzanne la passe donc à lire. Sur une table s'empilent des romans de Virginia Woolf, Michel Houellebecq, Eduardo Mendoza... Mais ce qu'elle préfère, ce sont les appels vidéo avec ses trois enfants, installés en région. «Une jeune femme charmante vient installer l'ordinateur pour que je puisse discuter avec eux. C'est aussi grâce à cela que je ne sombre pas, confie-t-elle. Pour les personnes âgées comme moi, c'est important de garder ce lien.»

Suzanne le dit franchement : elle préfère être ici plutôt que chez elle, seule. Et puis, qui viendrait la secourir en cas de problème? La veille, elle a fait un malaise. «J'avais oublié que j'étais allergique aux petits pois», raconte-t-elle, un peu amusée de sa «bêtise». «Heureusement que le médecin et les infirmières étaient là. On se sent vraiment en sécurité ici.»

Jeanne Ferney

«Je lutte tous les jours»

David
74 ans

Avant de parler, David, 74 ans, prend le temps de mettre son masque. Il accroche les élastiques derrière ses oreilles, ajuste méticuleusement le tissu sur son visage. «Je ne tiens pas à rattraper le coronavirus», se justifie-t-il, allongé en pyjama sur son lit. Qui sait, la prochaine fois, il n'aura peut-être pas «autant de chance». Pour ce juif pratiquant, dont la kippa trône sur la table de chevet, tout a commencé à la synagogue, peu avant le confinement. «Je suis tombé d'un coup en pleine prière», se souvient-il. Parvenant à reprendre ses esprits, il rentre chez lui, un peu inquiet.

Le lendemain, son médecin généraliste, un ami, lui rend visite, et s'alarme de ses symptômes. «C'est lui qui a appelé le Samu, il m'a sauvé la vie, le remercie aujourd'hui David. Après ça, j'ai été hospitalisé à Clamart, où on m'a réanimé deux fois. Enfin ça, c'est ce qu'on m'a raconté, parce que moi, je ne me souviens de rien jusqu'à mon arrivée ici.»



Mathieu Ménard pour La Croix

Jamais ce cuisinier à la retraite n'aurait imaginé se retrouver ainsi, vidé de ses forces, dépendant des autres pour se déplacer, lui qui ne prend «presque pas de médicaments» et n'a «jamais été opéré». Bon pied bon œil, et le verbe haut, tout comme l'un de ses amis les plus chers, emporté brutalement par le coronavirus.

«C'est sa fille qui m'a prévenu. Lui et moi, on se voyait toutes les semaines. On aimait bien manger au restaurant ensemble. Il avait 95 ans mais il était très en forme, regardez», dit-il en faisant défiler des

photos de leurs derniers repas sur son téléphone. Le rabbin de sa synagogue, lui aussi, a succombé au Covid-19. «Que voulez-vous, soufflette-t-il. À chacun sa destinée...»

Difficile pour David de faire son deuil dans ce contexte, alors que la rééducation réclame toute son énergie. «Je lutte tous les jours, confie-t-il. Au début, je n'arrivais même pas à marcher. Là, ce n'est pas encore bien mais c'est mieux. Mes muscles restent faibles et parfois, quand je force trop, j'ai du mal à respirer. Alors le kiné fait une petite pause, le temps que je reprenne mon souffle. Peu à peu, mon corps revient à la vie.»

Les médecins pensent qu'il pourra rentrer chez lui dès le 11 mai, mais David n'est pas pressé. À la télévision, il a écouté avec circonspection le plan de déconfinement présenté par Édouard Philippe. «On ne sait pas très bien comment les gens qui ont été malades comme moi doivent se comporter», estime-t-il. Sortir ou rester chez soi? Avec ou sans masque? Et jusqu'à quand? «Dans tous les cas, si je ne suis pas en forme, je ne sors pas, prévient David. Je reste ici.»

Jeanne Ferney

repères

Une étape entre l'hôpital et la maison

Le ministère de la santé recense environ 1 700 établissements de soins de suite et de réadaptation (SSR).

Chaque année 950 000 patients y sont accueillis après une hospitalisation.

D'après la Direction de la recherche, des études, de l'éva-

luation et des statistiques (Drees), l'activité de ces structures a augmenté de 16 % entre 2008 et 2016, notamment du fait du vieillissement de la population.

L'âge moyen des patients y est de 75 ans et la durée de séjour de 35,6 jours en moyenne.

460 cliniques ou services de SSR appartiennent au secteur privé. Selon la Fédération de l'hospitalisation privée (FHP), ils accueillent actuellement 3 500 patients «Covid».



Des séquelles encore incertaines

— Chez certains patients, l'infection au Covid-19 entraîne des complications neurologiques ou pulmonaires qui peuvent laisser des traces indélébiles, y compris chez des personnes faiblement infectées.

— Mais ces cas restent rares et ne sont pas toujours directement liés au virus.

Fibrose pulmonaire, AVC, syndrome de Guillain-Barré... Plusieurs études font état de graves complications neurologiques ou pulmonaires chez des patients hospitalisés pour une infection au Covid-19. Assez rares, ces atteintes ne sont pas toujours spécifiques au coronavirus. « *Beaucoup sont liées au passage en réanimation* », explique le professeur Jean Paysant, directeur médical de l'Institut régional de médecine physique et de réadaptation de Nancy. « *Tous les patients ventilés et sédatisés sont susceptibles de faire des complications, notamment neurologiques.*

Et plus la réanimation dure longtemps, plus les risques augmentent, souligne le médecin. Un défaut d'oxygène, par exemple, pourra générer des troubles moteurs, c'est-à-dire des formes de paralysie. On peut également rencontrer des syndromes confusionnels, c'est-à-dire des patients dont le réveil se fait très lentement et difficilement. Pour le dire familièrement, ils sont dans le potage. Mais en général, cela s'améliore en quinze jours ou trois semaines.

D'autres complications semblent découler plus directement du virus. « *Parce qu'il affecte la coagulation du sang, le Sras-Cov 2 peut entraîner des thromboses vasculaires, ce qui provoque des AVC* », indique ainsi le professeur Paysant, ajoutant que l'inflammation causée par le coronavirus facilite aussi les troubles cognitifs – problèmes de mémoire, difficulté à se représenter l'espace... « *Pour ces personnes-là, les séjours en centre de médecine physique et de réadaptation peuvent durer longtemps, entre deux et six mois* », précise le docteur, qui gère quatre centres

«Aujourd'hui, on a un discours simpliste qui consiste à dire que les gens qui n'ont pas été hospitalisés ont fait une forme légère de la maladie.»

de rééducation, dont un entièrement dédié aux patients récupérant de complications neurologiques.

En Chine et en Italie, des neurologues ont également rapporté des syndromes de Guillain-Barré, une atteinte des nerfs périphériques pouvant entraîner une paralysie. « *Mais attention à ne pas généraliser à partir de quelques cas* », avertit le docteur Bertrand Lapergue. À l'hôpital Foch de Suresnes (Hauts-de-Seine), dont il dirige le service de neurologie, le médecin n'a rencontré que « *deux ou trois cas* » pouvant s'apparenter à ce syndrome. Et le lien de

causalité entre leur survenue et le Covid-19 reste à prouver. « *N'importe quelle infection virale peut déclencher ce type de complications* », estime-t-il.

Oui, certains patients font des complications neurologiques, y compris parmi les jeunes ; non, cela ne se produit pas souvent, et rarement chez des personnes sans antécédents, dit en substance le docteur Lapergue, qui considère qu'il ne faut pas « *surinquiéter* » la population. « *À écouter les médias, on croirait que des types de 20 ans en pleine forme font des AVC. Ce n'est pas le cas* », insiste le neurologue.

Un avis partagé par le professeur Paysant, qui se veut rassurant quant à la capacité des services de rééducation français à accompagner tous les malades sur le chemin de la guérison, tout en soulignant le « *défi organisationnel* » que cela pourrait représenter dans les semaines et mois à venir.

Pour la professeure Chantal Raherison, cet effort d'anticipation est d'autant plus nécessaire que les besoins de suivi médical sont probablement sous-estimés.

« *Aujourd'hui, on a un discours simpliste qui consiste à dire que les gens qui n'ont pas été hospitalisés ont fait une forme légère de la maladie, soulève cette pneumologue au CHU de Bordeaux. Mais des gens qui n'ont pas eu de symptômes ou ont guéri spontanément peuvent eux aussi avoir des séquelles.*

S'appuyant sur des études parues au sujet de précédents syndromes respiratoires aigus sévères, la professeure Raherison cite de possibles cas d'asthmes passés inaperçus ou encore de fibroses pulmonaires, « *c'est-à-dire un vieillissement accéléré du poumon* ». « *Aujourd'hui, on reçoit des coups de fil de patients inquiets, témoigne-t-elle. On leur a dit de rester chez eux et de prendre du Doliprane, mais ils continuent de tousser et sont essoufflés. Pour moi, il n'est pas exclu que l'on soit devant une nouvelle maladie respiratoire chronique* », affirme la pneumologue, qui appelle le gouvernement à mettre en place « *un plan d'urgence de suivi de patients ayant survécu au Covid, y compris parmi les cas peu sévères* ».

Jeanne Ferney

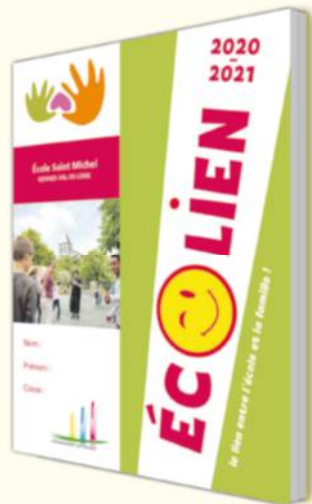
Publicité

AU SERVICE DES ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES DE L'ENSEIGNEMENT CATHOLIQUE

PRIMAIRE

ÉCOLIEN

IL FACILITE LE LIEN ÉCOLE-FAMILLE !



AGENDA SCOLAIRE

CULTURE CHRÉTIENNE

CARNET DE LIAISON

PERSONNALISABLE

www.ecolien-ec.fr

Découverte des saints au quotidien et des temps liturgiques

COLLÈGE

Copilote NOUVEAU

pour bien piloter son année !



www.copilote-ec.fr

