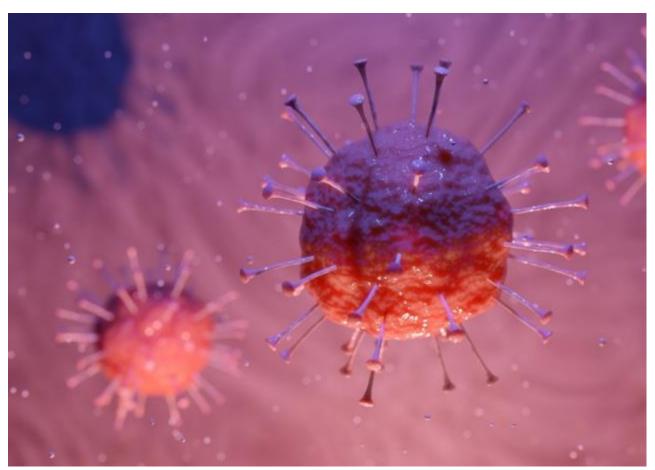
**Tech-Sciences** 

## Traitements et vaccins contre le Covid-19 : les dernières avancées

Par Pauline Vallée I Publié le 2 Juin 2020

Les laboratoires se mobilisent pour fournir au plus vite des médicaments et vaccins capables de protéger efficacement contre le coronavirus. Plusieurs pistes sont prometteuses, mais il faudra encore attendre avant la commercialisation des premiers traitements.



Une course aux traitements et vaccins est lancée pour contrer l'épidémie de coronavirus. (Crédit : Pixabay)

## Retrouvez une version actualisée de cet article tous les lundis à partir de 18h

Aucun traitement ni vaccin n'a encore été mis au point contre le virus Covid-19, alors que le cap des 370 000 décès a été franchi dans le monde, dont plus de 28 000 en France. Alors que l'épidémie ralentit fortement sa progression, la recherche médicale, elle, ne s'arrête pas. *We Demain* fait le point sur les dernières avancées.

## Du côté des traitements

Rappelons d'abord que la maladie étant due à un virus, le coronavirus Sars-CoV2, et non une bactérie, les antibiotiques s'avèrent inefficaces (sauf pour prévenir une surinfection).

- Le programme européen Discovery étudie depuis le 22 mars l'efficacité de 4 traitements expérimentaux contre le Covid-19, parmi lesquels le **remdesivir**, une combinaison lopinavir+ritonavir (**Kaletra**) et une combinaison Kaletra+interféron bêta. L'étude accuse un certain retard, faute d'un nombre suffisant de patients volontaires. Les premiers résultats sont attendus pour la fin du mois de juin.
- L'hydroxychloroquine a été intégrée dans plusieurs essais cliniques, dont l'étude <u>Hycovid</u> depuis le 31 mars et <u>l'essai clinique</u> "PrEP COVID" depuis le 14 avril. Une <u>étude française</u> et une <u>étude chinoise</u>, toutes deux publiées le 14 mai, indiquent que l'antipaludéen n'est pas plus efficace que les traitements standards contre le Covid-19. La molécule pourrait même augmenter le risque de décès en provoquant des troubles cardiaques ou aggravant des troubles existants, alerte une étude <u>publiée le 22 mai</u> dans la revue médicale *The Lancet*. Suite à cette publication, les essais portant sur la molécule dans le programme Discovery ont été suspendus et sa prise a été interdite en France hors recherche clinique.
- Le **remdivisir**, un antiviral expérimental développé par le laboratoire Gilead pour lutter contre le virus Ebola, est utilisé aux Etats-Unis et au Japon pour traiter les patients atteints du Covid-19. Alors que les premiers essais cliniques conduits en Chine révélaient <u>l'inefficacité de la molécule</u>, une nouvelle étude <u>parue le 22 mai</u> dans le *New England Journal of Medicine* se montre plus optimiste : "le remdesivir a un effet clair, significatif et positif pour réduire le temps de rétablissement", à condition de commencer le traitement dès le début de la maladie.
- Le **tocilizumab**, un anticorps déjà utilisé pour traiter la polyarthrite rhumatoïde, serait efficace sur les malades atteints d'insuffisance respiratoire, d'après de premiers résultats <u>relayés par l'AP-HP</u>. Une série d'essais, commencée le 27 mars dernier, montre <u>une amélioration du pronostic vital</u> chez les patients ayant reçu le traitement.
- L'Agence Nationale de Sécurité du Médicament a décidé, jeudi 30 avril, d'autoriser les transfusions de **plasma** partie liquide du sang qui contient des anticorps de patients guéris du Covid-19 à des malades. Des hôpitaux situés dans trois régions françaises (Ile-de-France, Grand Est et Bourgogne-Franche-Comté) étudient l'efficacité de cette thérapie depuis début avril, dans le cadre de l'essai Coviplasm.
- Un autre antibiotique, l'**azithromycine**, a intégré le 14 avril l'étude "PreEP COVID" afin de déterminer son potentiel préventif contre le Covid-19. Dans <u>une analyse publiée dans la revue Circulation</u>, l'OMS alerte cependant sur son impact sur le système cardiovasculaire, en particulier lorsqu'ii est pris en combiné avec de l'hydroxychloroquine.

## Du côté des vaccins

Solution de long terme contre la maladie, un vaccin nécessite un délai de plusieurs mois entre sa conception et sa mise sur le marché. Plus d'<u>une centaine de candidats vaccins</u> ont été recensés, dont **seulement onze** ont commencé à faire l'objet d'essais cliniques sur l'homme.

Chaque vaccin fait l'objet de plusieurs essais cliniques avant d'être commercialisé. On distingue notamment <u>trois grandes étapes</u> de validation : la phase I évalue la tolérance du candidat vaccin par des adultes en bonne santé, la phase II détecte les effets secondaires potentiels ainsi que la réponse immunitaire des volontaires vaccinés, et la phase III évalue l'impact du candidat vaccin sur une population plus diversifiée (personnes âgées, fragiles, enfants...).

- Les deux premiers essais européen sur l'homme ont eu lieu le 23 avril au Royaume-Uni et en Allemagne. Le **vaccin ChAdOx 1** développé par l'université d'Oxford sera testé sur 800 patients, <u>rapporte la BBC</u>. Le **vaccin BNT162** mis au point par la société allemande BioNTech a également obtenu le feu vert pour être testé sur 200 volontaires.
- En Chine, quatre laboratoires (Sinovac, Shenzen Geno-Immune Medical Institute, Beijing Institute of Biological Products et CanSino Biologics) ont également débuté leurs premiers essais cliniques sur des volontaires.
- Aux États-Unis, la phase II de l'essai du **vaccin mRNA-1273** a débuté le 29 mai, a indiqué l'entreprise de biotechnologies américaine Moderna Therapeutics <u>dans un communiqué</u>. Si elle se révèle concluante, la phase III de l'essai pourrait commencer dès juillet.
- La société américaine Novavax a annoncé fin mai le début de la phase I de son essai clinique pour un candidat vaccin contre le Covid-19, sur 130 personnes volontaires. Elle espère publier ses premiers résultats en juillet.
- Les Pays-Bas, l'Australie, l'Afrique du Sud, l'Espagne, l'Égypte et la Colombie ont débuté leurs premiers essais cliniques afin de déterminer si un vaccin déjà existant, le vaccin contre la tuberculose (BCG), serait efficace pour combattre le virus, ou du moins atténuer les symptômes de la maladie. L'institut Pasteur, à Lille, devrait prochainement commencer ses propres tests sur 1 000 personnes volontaires.