

FRANCE ENQUÊTE

Chloroquine : pourquoi le passé de Didier Raoult joue contre lui — Recherches, financements...

mercredi 8 avril 2020, par [PASCARIELLO Pascale](#) (Date de rédaction antérieure : 7 avril 2020).

Mediapart a voulu comprendre la défiance du monde médical et scientifique à l'égard de Didier Raoult, son principal promoteur. Nos recherches nous ont permis de découvrir des rapports et des témoins qui pointent des résultats scientifiques biaisés et des financements opaques.

Il est impossible de savoir si le traitement à la chloroquine permettra un jour d'abattre le Covid-19 (*relire ici notre enquête [1] et là l'étude de la revue médicale indépendante Prescrire [2]*). Une chose est cependant sûre : le débat qui fait rage au sein de la communauté scientifique se cristallise autour de Didier Raoult, grand apôtre de ce traitement, qui se présente comme la victime de l'intelligentsia scientifique parisienne liée à l'industrie pharmaceutique.

Il est vrai que rarement un professeur de médecine aura été aussi critiqué (*lire ici l'enquête de notre partenaire Marsactu [3]*). Sauf que ces critiques ne viennent pas de nulle part, comme l'a découvert Mediapart en se plongeant dans le passé de l'infectiologue. Des résultats biaisés, des méthodes peu scrupuleuses et une opacité dans les financements des travaux nourrissent le dossier de ses contempteurs.

Didier Raoult, en dépit d'une brillante carrière, s'est vu privé en janvier 2018 du label du CNRS et de l'Inserm, deux de ses établissements de tutelle. Mediapart a pu consulter les deux rapports scientifiques qui ont conduit à ce retrait. Instruits en janvier 2017, par le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES), autorité administrative indépendante, ils sont le fruit du travail d'une quinzaine de chercheurs européens venant notamment du University College de Londres (UCL), de l'Institut Bernhard Nocht de médecine tropicale de Hambourg ou de l'Institut Pasteur.

Ces études dressent un bilan sans concession de l'Urmite, le fameux laboratoire de recherche de Didier Raoult sur les maladies infectieuses et tropicales (scindé depuis cet audit en deux unités, Mephi et Vitrome).

Selon les évaluateurs, faute d'analyse épidémiologique, de vérifications et de recherches approfondies, le travail de certaines équipes de son unité n'apporte pas de « bénéfice scientifique ».

Concernant la « qualité scientifique et la production » de l'unité Mephi (pour « Microbes, évolution, phylogénie et infection »), dédiée notamment à l'identification de nouvelles bactéries et virus, les évaluateurs regrettent que la priorité soit donnée au « volume de publications plutôt qu'à leur qualité ». Si l'unité du professeur Raoult a été à l'origine de plus de 2 000 publications entre 2011 et

2016, « seules 4 % d'entre elles l'étaient dans des revues de haut impact international », précisent-ils.

Par ailleurs, le « manque d'expertise dans des domaines clefs », en particulier « en épidémiologie », entraîne des essais cliniques mal conduits et des études biostatistiques approximatives. En résumé, les découvertes ne donnent lieu à aucune recherche approfondie permettant de connaître par exemple les effets d'un virus sur le corps humain.

Concernant « Microbiota », l'équipe de Didier Raoult, les scientifiques remarquent que l'approche qui consiste à découvrir systématiquement de nouvelles bactéries n'est pas suivie des analyses nécessaires. Selon eux, cette « compilation de nouvelles bactéries » – comme « on collectionne les timbres », persiflent les évaluateurs – donne certes lieu à un volume important de publications, mais sans plus d'avancées pour la connaissance scientifique et médicale.

Ils considèrent, par ailleurs, que la création d'un journal *New Microbes and new infections*, « qui sert à publier des articles refusés par les autres revues, est quelque peu désespérée ». Ils relèvent que ce journal est juge et partie, puisque plusieurs chercheurs du laboratoire font partie du comité éditorial dirigé par le professeur Michel Drancourt, lui-même à la tête de l'unité de recherche Mephi et bras droit de Didier Raoult.

Faut-il y voir un lien de cause à effet ? Lors de leur inspection, les scientifiques notent à plusieurs reprises l'isolement du laboratoire, tant au niveau national qu'international, et mentionnent l'« adversité » dont fait preuve son directeur.

Selon la commission d'évaluation, cette opposition systématique du professeur à la communauté scientifique isole ses équipes des autres laboratoires et a pour conséquence une moindre qualité des recherches menées, ne permettant pas d'avoir un « bénéfice scientifique et épidémiologique ».

Mêmes constats pour la seconde unité Vitrome (pour « Vecteurs-infections tropicales et méditerranéennes »), spécialisée dans la découverte de pathogènes émergents et de leurs vecteurs (comme les moustiques, les puces ou les tiques).

Là encore, le nombre de publications ne semble pas être gage de qualité. Sur 1 153 articles parus entre 2011 et 2016, dont la moitié ont pour auteur Didier Raoult, seuls quatre peuvent être considérés comme « remarquables ». Quant au travail de recherche scientifique, la multiplication des découvertes de nouvelles formes microbiennes répond davantage à une logique « productiviste » que scientifique, « ne démontrant pas, par exemple, leur pathogénicité ».

« La peur de le contredire peut conduire à biaiser les résultats »

Mediapart a voulu confronter toutes ces assertions à des témoins de l'époque. Parmi eux, Paul, qui a travaillé comme ingénieur auprès de Didier Raoult jusqu'en 2016. Il témoigne sous la condition de l'anonymat (voir la Boîte noire de cet article) : « J'étais sur l'identification de nouvelles bactéries. Et trouver ainsi des bactéries, c'est du chiffre, puisqu'une nouvelle bactérie donne lieu à une nouvelle publication, qui garantit à la fois la notoriété du laboratoire et l'argent. »

En effet, en vertu du Système d'interrogation, de gestion et d'analyse des publications scientifiques (Sigaps), chaque publication permet à un chercheur, un service ou une université de gagner des points, à partir desquels est calculée une rétribution.

Avec un tel objectif d'articles à publier, fixé au préalable, cet ingénieur n'a pas « trouvé d'intérêt

scientifique à ce travail », qu'il qualifie de « quantitatif, d'affichage et lucratif ».



Extrait de l'étude.

Le troisième rapport auquel nous avons eu accès date également de 2017. Il révèle, lui, des cas de harcèlements, déjà pointés par notre partenaire Marsactu (*à lire ici* [\[4\]](#)), mais également de graves manquements aux règles de sécurité. Il est l'œuvre des représentants des CHSCT des quatre organismes et établissements de tutelle (université d'Aix-Marseille, CNRS, Inserm et Institut de recherche pour le développement), dépêchés sur place après un courrier signé par 12 membres du laboratoire, alertant sur les humiliations et les pressions subies.

Selon ces représentants des CHSCT, le personnel du laboratoire « manipule des agents biologiques pathogènes dans des locaux non réglementaires » et sans encadrement suffisant. Certains techniciens et étudiants travaillent avec des produits chimiques, cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction sous des hottes aspirantes défectueuses. Autre critique : « La culture de cellules humaines ainsi que la manipulation de produits sanguins de statut sanitaire inconnu sont réalisées dans des laboratoires banalisés. »

Outre ces mises en danger, plusieurs ingénieurs font part de menaces et de leur peur de représailles s'ils venaient à parler. « Certains se sentent comme des pions », à la merci du professeur Didier Raoult, qui peut décider du jour au lendemain de mettre fin à leur recherche.

Face à la gravité de cette situation, le comité de visite décide d'autoriser des témoignages écrits (authentifiés), permettant ainsi de préserver davantage la confidentialité.

Sur sept témoignages écrits reçus, deux révèlent et regrettent les résultats volontairement biaisés de leurs études. Un ingénieur fait ainsi part d'une « falsification de résultats d'expérience à la demande d'un chercheur » et un autre « met en cause la rigueur scientifique lors de l'obtention de certains résultats ».

Mediapart a retrouvé d'autres témoins de telles dérives : plusieurs ingénieurs ou chercheurs nous ont fait part de faits similaires. Comme Mathieu, qui a préparé sa thèse de doctorat auprès du professeur Didier Raoult. Le problème, selon lui, est qu'« il n'admet pas la discussion » : « On fonctionne à l'envers. Il a une idée et on fait des manip pour prouver qu'il a raison. Avec la peur de le contredire, cela peut conduire à biaiser les résultats. Or, c'est bien le doute et la discussion qui permettent à la science d'avancer. »

Il se rappelle la première réunion en présence du professeur. « C'était un mercredi après-midi, à l'occasion d'un "work in progress". C'est le moment où les thésards présentent l'état de leur recherche. Nous avions cinq minutes pour présenter parfois trois à quatre mois de travail. C'est très court. Au moindre désaccord, Didier Raoult disait : "Vous n'êtes pas là pour penser, c'est moi qui pense." »

Mathieu n'est pas sorti indemne de ses quatre années passées à l'Urmite. En 2015, alors que le laboratoire lui propose de rester, il choisit de partir. « Je travaillais sur un sujet sur lequel Didier Raoult m'avait donné un angle de recherche et, au fil des tests, je constatais qu'il avait tort, puisqu'à chaque fois, mes tests étaient négatifs. On m'a demandé d'insister et j'ai passé près d'un an à les faire pour prouver qu'il avait raison. À la suite de plusieurs dizaines de répétitions, sans que ce soit

complètement positif, un signal est allé dans le sens de Raoult. C'était approximatif, voire biaisé dans la démarche, et donc dans les résultats », confesse-t-il. Malgré cela, son directeur de doctorat, proche collaborateur de Didier Raoult, lui annonce que son étude sera publiée.

« Vu le faible niveau de cette étude et les problèmes qu'elle posait au vu de sa démarche scientifique pour le moins douteuse, on a passé un an à la présenter à des revues qui nous l'ont refusée en pointant du doigt le manque de rigueur scientifique et en particulier des expériences et des contrôles manquants », déplore Mathieu.

Adressés au professeur Didier Raoult, les courriers de refus, que Mediapart a pu consulter, font part des remarques suivantes : « les résultats ne sont pas suffisamment solides », « manque de connaissance » ou « les données sont pour la plupart descriptives » et ne permettent pas de démontrer l'hypothèse initiale de l'étude.

Signée par le professeur Raoult, cette étude sera finalement publiée, dans *Microbial Pathogenesis*, un journal qui a pour membre du comité d'édition Didier Raoult.

Angoissé par le comportement du professeur, qui « fracasse toute personne n'allant pas dans son sens et tient ainsi tout le monde par la peur », Mathieu a fait des cauchemars près de six mois après avoir quitté le laboratoire. « Je n'ai pas d'animosité mais de la crainte et de la méfiance », précise-t-il.

Encore choqué d'avoir dû signer une publication aux résultats biaisés, ce chercheur regrette de n'avoir pu protester, sa bourse dépendant de l'Institut. « Non seulement je dépendais de Raoult pour mes études mais j'avais aussi observé comment sa notoriété lui permettait à lui et ses proches de briser la carrière de ceux qui le contestaient. »

À l'inverse de Mathieu, Antoine, chercheur à l'Inserm, s'est opposé à Didier Raoult. En préambule de son témoignage, il tient à préciser qu'il ne veut pas prendre parti dans la polémique « regrettable sur la chloroquine » : « Que ce traitement soit bon ou pas, il aurait fallu prendre plus de précautions pour l'annoncer, aucun essai clinique ne permettant à ce jour de se prononcer sur son efficacité. »

L'annonce précipitée du professeur sur ce médicament n'a guère étonné ce chercheur. « Il veut toujours être le premier et qu'on parle de lui. Ce qui l'amène à aller vite mais c'est parfois critiquable sur la rigueur de la méthode scientifique », explique-t-il.

C'est lors de la découverte d'une nouvelle souche d'un virus qu'Antoine va « refuser de signer une publication, dans laquelle le professeur voulait donner une interprétation sur le mode de fonctionnement de ce virus » : « Or, nous n'avions pas suffisamment d'éléments de preuves pour aller aussi loin dans les interprétations. Le faire pouvait conduire à émettre des affirmations non démontrées scientifiquement. »

Le chercheur quitte le laboratoire, estimant non seulement que le travail, trop descriptif faute de réflexion plus approfondie, y est peu satisfaisant d'un point de vue scientifique, mais surtout que « les méthodes sont discutables en termes de rigueur. Raoult disait souvent : "Quand je dis quelque chose, c'est que c'est vrai." »

En 2006, suspectés de fraude, le professeur Didier Raoult et son équipe ont été interdits de publication pendant un an par l'American Society for Microbiology dans toutes les revues éditées par cette société savante.

« Cette question sur des résultats biaisés n'est pas propre au laboratoires de Didier Raoult mais ce n'est pas admissible que ce soit tu. C'est d'ailleurs bien cela qui est problématique : que des

organismes comme le CNRS ou l'Inserm ne réagissent pas rapidement », soupire Dominique, professeure et ancienne directrice d'unité à l'Inserm, qui a alerté les deux établissements publics entre 2006 et 2009.

« J'ai constaté, hélas, ce manque de déontologie. Il y a un peu plus de 10 ans, j'ai dirigé une commission de visite de l'Urmite, à la demande du CNRS », précise-t-elle, comme cela se fait régulièrement pour évaluer le travail d'un laboratoire de recherche.

« Ce qui m'a marqué, raconte-t-elle, c'est l'obsession de Didier Raoult pour ses publications. Quelques minutes avant que ne commence l'évaluation de son unité, c'est d'ailleurs la première chose qu'il m'a montrée sur son ordinateur, son facteur H. » Le facteur H est la mesure de la portée et de l'impact des publications cumulées d'un chercheur. « Je ne me suis pas laissé impressionner par ce genre de référence qui m'importe peu », s'amuse-t-elle.

« Nous prenons toujours un temps pour rencontrer les équipes sans leur directeur, poursuit-elle. Son laboratoire accueille de nombreux étudiants étrangers. D'une part, nous avons pu constater des pressions exercées à leur encontre, étant plus précaires que le reste des chercheurs, explique-t-elle. Quelques-uns nous avaient également alertés sur des études dont les résultats étaient arrangés. »

À l'issue de cette visite, le comité a rendu son rapport au CNRS et à l'Inserm, rapport « qui est resté lettre morte », regrette Dominique. « Je pense qu'à cette époque, la notoriété de Didier Raoult les a convaincus d'enterrer ces faits, ayant eux-mêmes intérêt à soutenir un laboratoire dont le directeur avait un tel facteur H », ironise-t-elle.

En 2010, Didier Raoult reçoit même le Grand Prix Inserm 2010 pour l'ensemble de sa carrière. Et il faudra donc attendre 2018 pour que le CNRS et l'Inserm sanctionnent les dysfonctionnements de ce laboratoire.

Nous avons soumis au professeur Didier Raoult plusieurs questions concernant les rapports d'évaluation scientifique instruits par le Hceres. C'est Yanis Roussel, doctorant et chargé de la communication du professeur, qui nous a répondu : « Concernant la partie scientifique, nos travaux sont évalués par un conseil scientifique. Nous pensons qu'en tant qu'experts extérieurs, ils sont les mieux placés pour relater la pertinence des travaux menés à l'IHU. »

Notons que la présidente de ce conseil, la professeure Laurence Zitvogel, détenait jusqu'au 15 septembre 2019 (*lire ici sa déclaration publique d'intérêts* [\[5\]](#)) 39 % de parts dans Everimmune, une des start-up qui travaillent avec la fondation et qui est dirigée par sa sœur, Valérie Zitvogel-Perez.

La start-up Pocramé développe des tests avec le laboratoire de Didier Raoult pour des croisiéristes

Reste cependant un point que la commission d'évaluation de 2017 n'a pu vérifier, ses demandes d'information étant restées sans réponse : le financement du laboratoire et des projets.

Le professeur Raoult, qui se targue d'être indépendant, oublie de préciser que sa fondation a reçu, selon les données du ministère de la santé, 909 077 euros provenant de laboratoires pharmaceutiques depuis 2012. Outre 50 000 euros versés par Sanofi en 2015, l'institut Mérieux, membre fondateur de la fondation et membre de son conseil d'administration, a apporté plus de 700 000 euros au laboratoire.

Sur le site EurosForDocs recensant les données du ministère de la santé sur les déclarations obligatoires de liens d'intérêts entre les professionnels de santé et les industries pharmaceutiques, aucune trace du professeur Didier Raoult. Seule sa fondation y est mentionnée.

On peut y lire « convention », « dons de fonctionnement », parfois « rémunération ». Sans plus de précisions. Cette opacité est induite par le statut de « fondation », choisi en 2010-2011, lors de la création des six instituts hospitaliers universitaires (IHU), parmi lesquels celui du professeur Raoult. Un statut retenu notamment pour faciliter la participation du privé.

Ce statut spécifique a cependant montré ses limites en matière de gouvernance et de transparence. En 2016, à la suite d'un rapport de l'Inspection générale des affaires sociales (IGAS), les ministres de la santé et de la recherche annoncent que les futurs IHU ne bénéficieront plus de cette convention.

Didier Raoult est néanmoins parvenu à conserver son statut si convoité de fondation, pour son IHU.

À partir des déclarations publiques faites par la fondation de Didier Raoult et par les laboratoires sur [transparence.gouv](https://transparence.gouv.fr), le site dédié du ministère de la santé, Mediapart a donc tenté de comprendre quelles étaient la hauteur et la destination des financements des laboratoires pharmaceutiques au sein de la fondation. Tout n'est pas limpide.

Première dissonance : concernant le laboratoire Mérieux : 715 077 euros de « dons de fonctionnement », de « convention », de « partenariat » sont déclarés. Nous avons demandé des précisions, notamment sur les « rémunérations » d'un montant de 165 000 euros.

Producteur de tests de dépistage du Covid-19, Mérieux assure qu'« il n'y a eu aucune collaboration dans [ce] domaine » avec l'IHU.

Le laboratoire explique qu'« en tant que cofondateur et dans le cadre d'une convention de partenariat », l'institut Mérieux « s'est engagé à des dons de 125 000 € par an, pour la période allant de 2012 à 2015, et de 25 000 € par an pour celle de 2016 à 2021. Il s'agit de dons et en aucun cas de rémunérations ».

Tandis que c'est sa filiale, le laboratoire Mérieux, qui entre 2012 et 2014 a versé 165 000 € « pour mener, il y a quelques années une collaboration avec l'IHU dans le domaine de la tuberculose ».

Ces versements étaient destinés, selon Mérieux, à prendre en charge « des frais de thèse d'un doctorant de la fondation principalement affecté aux activités de recherche d'un programme dirigé par le professeur Raoult sur la tuberculose ». Ni l'intitulé de la thèse, ni son auteur ne nous ont été communiqués.

Vérification faite auprès de plusieurs doctorants, la bourse versée par l'IHU varie entre 1 000 et 1 400 euros par mois durant trois ans. En toute logique, dans le cadre de cette thèse sur la tuberculose, le doctorant aurait donc reçu entre 36 000 et 50 400 euros. Le reste, soit un minimum de 114 600 euros, aurait-il dès lors été alloué à des frais, sachant que Mérieux verse déjà 125 000 euros à la fondation pour le fonctionnement de son laboratoire ?

Le laboratoire bioMérieux ne nous a pas apporté de réponse, se contentant de nous renvoyer vers Didier Raoult.

Ce n'est cependant pas le professeur qui nous a répondu, mais la présidente de la fondation Méditerranée infection Yolande Obadia. Là encore, ni l'intitulé de la thèse de doctorat, ni le bénéficiaire de cette rémunération de 165 000 euros ne nous seront donnés : « [Nous sommes] tenus par une clause de confidentialité stricte sur l'ensemble des contrats que nous signons avec les industriels. »

En revanche, le docteur Yolande Obadia nous précise que le laboratoire Mérieux participe à hauteur

de 1,2 million d'euros au budget de la fondation Méditerranée infection, qui s'élève, au total, à 120 millions d'euros et est financé à 60 % par l'Agence nationale pour la recherche (ANR).

Le docteur estime naturel, comme le prévoit les statuts de la fondation, que ce groupe pharmaceutique occupe un siège au sein du conseil d'administration, au même titre que les organismes publics, et juge que sa présence « en qualité de fondateur et dans la gouvernance de la fondation est une nécessité de l'IHU, dont l'objectif est d'avoir une vision stratégique globale de l'ensemble des acteurs intervenants dans le domaine de la recherche, du soin et des traitements des patients ».

Ainsi que le rappelle le docteur Obadia, « le conseil d'administration est composé de 17 membres. Les cinq membres fondateurs, dont la fondation Mérieux, deux enseignants chercheurs et 10 personnalités qualifiées ». Parmi ces « 10 personnalités qualifiées » figure l'ancien ministre de la santé Philippe Douste-Blazy, qui a récemment pris position en faveur d'une utilisation massive de la chloroquine dans la lutte contre le coronavirus.

Deuxième dissonance : le laboratoire Sanofi. Interrogé par Mediapart sur la nature des « rémunérations » à hauteur de 50 000 € versées à la fondation, Sanofi répond tout d'abord qu'il s'agit, d'un « partenariat de recherche », « lors de la mise en place de l'IHU Méditerranée » en 2015.

Or, la mise en place de l'IHU date de janvier 2012 (à la suite de la convention signée avec l'ANR). Sur cette discordance et sur la destination des fonds, Sanofi se dispense de tout commentaire mais tient à ajouter que « ce partenariat n'a pas permis de mettre en place de nouvelles solutions thérapeutiques » : « Nous avons donc cessé la collaboration avec l'IHU Méditerranée en 2015. »

Contacté par Mediapart, la fondation de Didier Raoult nous informe qu'il ne s'agit pas de « 50 000 euros mais de 150 000 euros ». Sans plus de commentaires ni d'explications concernant la déclaration officielle initiale de 50 000 euros faite sur le site du ministère de la santé.

Troisième dissonance : nous n'en saurons pas beaucoup plus sur les 144 000 euros versés, en décembre 2017, par le laboratoire français Ceva, spécialisé dans la santé animale et numéro 5 mondial, qui travaille aujourd'hui sur le Covid-19. « Il s'agit de bourses doctorales financées par Ceva. Comme pour tout contrat signé avec un industriel, nous sommes évidemment tenus par une clause de confidentialité stricte », répond la présidente de la fondation, Yolande Obadia.

Enfin, dans sa déclaration publique d'intérêt (DPI) publiée le 19 mars [6], le professeur Didier Raoult ne précise ni le montant de sa collaboration avec le laboratoire Hitachi, ni celui des actions qu'il détient dans huit start-up.

Ces sociétés bénéficient du savoir-faire scientifique et du matériel du laboratoire, et cèdent, en contrepartie, 5 % de leur capital à l'IHU. Parmi elles, Pocramé, cofondée par le docteur Pierre-Yves Levy, biologiste à l'IHU, et l'entrepreneur Éric Chevalier. Cette start-up conçoit et commercialise des bornes-laboratoires mobiles, dispositif qui permet de diagnostiquer, de manière rapide, une série d'infections dangereuses et contagieuses.

Cette borne-laboratoire est d'ailleurs présentée sur le site de la fondation, parmi « les produits issus de l'IHU », pour « le diagnostic syndromique rapide et délocalisé des infections aiguës et leurs diagnostics différentiels ».

Contacté par Mediapart, son directeur, Éric Chevalier, précise : « Le siège de l'entreprise est à Aubagne mais nous sommes hébergés par la fondation du professeur Didier Raoult. Nous travaillons avec ses équipes pour valider un test permettant de détecter rapidement le coronavirus actuel. Nous

pensons pouvoir le proposer à nos clients, parmi lesquels la compagnie de croisière Ponant et l'armateur CMA-CGM, d'ici la fin du mois d'avril. »

Interrogé sur le montant des actions qu'il détient dans Pocramé, le professeur Raoult, qui n'est pourtant pas avare de communication, comme le montre notamment cette chaîne officielle sur YouTube [7], n'a pas répondu.

Pascale Pascariello

P.-S.

• MEDIAPART. 7 AVRIL 2020 :

<https://www.mediapart.fr/journal/france/070320/les-pratiques-illegales-du-prefet-lallement?onglet=full>

POURQUOI S'ABONNER A MEDIAPART ?

- Site d'information indépendant
- Sans subventions ni publicité sur le site
- Journal participatif
- Financé uniquement par ses abonnements

<https://www.mediapart.fr/abonnement>

Les articles de Pascale Pascariello sur Mediapart :

<https://www.mediapart.fr/biographie/pascale-pascariello>

Si vous avez des informations à nous [Mediapart] communiquer, vous pouvez nous contacter à l'adresse enquete@mediapart.fr. Si vous souhaitez adresser des documents en passant par une plateforme hautement sécurisée, vous pouvez vous connecter au site [frenchleaks.fr](https://www.frenchleaks.fr) :

<https://www.frenchleaks.fr>

Notes

[1] <https://www.mediapart.fr/journal/france/250320/chloroquine-itineraire-d-un-traitement-qui-suscite-espoir-et-controverse>

[2] <https://prescrire.org/fr/203/1845/58597/0/PositionDetails.aspx>

[3] <https://marsactu.fr/homme-de-reseaux-et-enfant-terrible-de-la-recherche-enquete-sur-le-systeme-raoult/>

[4] <https://marsactu.fr/le-professeur-didier-raoult-mis-sur-la-selle-par-ses-tutelles/>

[5] <https://dpi.sante.gouv.fr/dpi-public-webapp/app/recherche/declarant>

[6] <https://dpi.sante.gouv.fr/dpi-public-webapp/app/recherche/declarant>

[7] <https://www.youtube.com/user/ifr48>