

Victor Ojeda Mari

Le Corona virus
Le grand révélateur
11/2019 – 05/2022

ISBN: **979-10-424-4694-9**

Dépôt légal : © Victor Ojeda-Mari



L'auteur de l'ouvrage est seul propriétaire des droits et responsable de l'ensemble du contenu dudit ouvrage.

Table des matières

TABLE DES MATIÈRES.....	5
INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE 1 - POUR COMPRENDRE LA COVID-19.....	19
CHAPITRE 2 - HISTOIRE DU FAMEUX LABORATOIRE P4 À WUHAN.....	23
CHAPITRE 3 - ATTITUDE DE LA CHINE -QUELLES CONCLUSIONS EN TIRER ?.....	27
CHAPITRE 4 –C’EST UN VIRUS NATUREL.....	31
CHAPITRE 5 – C’EST UN VIRUS FABRIQUÉ.....	41
CHAPITRE 6 – C’EST UN VIRUS ÉCHAPPÉ PAR ACCIDENT D’UN LABORATOIRE.....	51
CHAPITRE 7 – LES VACCINS AUTORISÉS.....	67
CHAPITRE 8 – MACRON ET SA GESTION DU COVID-19.....	101
CHAPITRE 9 - BIG PHARMA : LA MATRICE.....	151
CONCLUSION – QUE FAIRE ? COMMENT ÇA VA FINIR ?.....	165
REFERENCES.....	173

Introduction

Victor Hugo disait : « C'est de l'enfer des pauvres qu'est fait le paradis des riches. »

On peut dire, et tout le monde est d'accord, que le Coronavirus a été un formidable révélateur pour démontrer que la théorie du « ruissellement » prônée par le grand Timonier Ô Macron est de la « macronerie » ou « connerie » pur jus : du pipeau, du Blabla comme il sait si bien nous en débiter à longueur d'interventions médiatiques tous azimuts.

¹France 24 - Le 07/10/20 :

« La fortune des milliardaires dans le monde a atteint la somme inédite de 10 200 milliards de dollars durant la crise sanitaire, a constaté un rapport de la banque UBS et du cabinet de conseil PwC, publié mercredi 7 octobre. Un accroissement de richesse qui illustre à quel point les marchés financiers jouent un rôle d'accélérateur des inégalités pendant les crises. »

²FranceInfo – Le 21/01/22 :

La fortune des Français les plus riches a davantage augmenté pendant la pandémie que ces dix dernières années, selon un récent rapport d'Oxfam. Ils sont deux fois plus riches qu'avant la crise. Entre le début de la pandémie en mars 2020 et la fin de l'année 2021, la fortune des cinq Français les plus riches a augmenté de 173 milliards d'euros, selon Oxfam (PDF). C'est plus que ce qu'a coûté la crise sanitaire et économique liée au Covid-19 en 2021. Cet enrichissement massif concerne d'ailleurs la quarantaine de milliardaires que compte la France. Sur cette période de dix-neuf mois, "les richesses des grandes fortunes françaises ont bondi de 86%, soit un gain de 236 milliards d'euros", écrit Oxfam. A titre de comparaison, "elles avaient augmenté de 231 milliards d'euros en dix ans, entre 2009 et 2019". Une augmentation fulgurante qui interroge, alors que la crise sanitaire a dans le même temps fragilisé les plus précaires.

Paris Match : 17/01/22

³« Les dix personnes les plus riches du monde comprennent d'après le magazine Forbes Elon Musk, le patron de Tesla, Jeff Bezos (Amazon), Bernard

¹ <https://www.france24.com/fr/20201007-covid-19-comment-les-super-riches-se-sont-enrichis-pendant-la-pand%C3%A9mie>

² https://www.francetvinfo.fr/sante/maladie/coronavirus/covid-19-quatre-questions-sur-l-enrichissement-des-grandes-fortunes-francaises-pendant-la-pandemie_4931281.html

Arnaud (LVMH), Bill Gates (Microsoft), Mark Zuckerberg (Meta/Facebook), Warren Buffett (Berkshire Hathaway), Larry Ellison (Oracle). L'ONG ajoute que "nous pouvons vaincre l'extrême pauvreté à travers une taxation progressive" et des systèmes de santé publics et gratuits pour tous. Oxfam recommande aussi de ne pas entraver la création de syndicats et de lever la propriété intellectuelle sur les brevets de vaccins.

Capital – 17/01/22 :

⁴ « Pour les milliardaires, le Covid-19 a été un important facteur de richesse. D'après un rapport publié par Oxfam, leur fortune aurait plus que doublé depuis le début de la pandémie.

Depuis deux ans, le monde est plongé dans une crise à la fois sanitaire et économique sans précédent. Pourtant, l'épidémie semble avoir été bénéfique à certains. Selon un rapport d'Oxfam, publié ce lundi 17 janvier, pour dénoncer les inégalités mondiales, la fortune des milliardaires se serait décuplée. Fait encore plus impressionnant, celle-ci aurait plus augmenté en 19 mois de pandémie que sur l'ensemble de la dernière décennie. Parmi les chiffres-clés à retenir : toutes les 26 heures, un individu devient un nouveau milliardaire.

À l'occasion de l'Agenda de Davos qui se déroule du 17 au 24 janvier, les inégalités économiques sont pointées du doigt. Selon le rapport d'Oxfam, "la crise a provoqué une intensification de la pauvreté chez celles et ceux qui étaient déjà en difficulté avant la pandémie", tout en enregistrant un "enrichissement historique" du côté des milliardaires. Un écart qui ne cesse jamais de se creuser. De ce fait, 160 millions de personnes dans le monde sont touchées par la pauvreté, tandis que les dix milliardaires les plus riches ont vu leur fortune doubler.

Un enrichissement face aux inégalités mortelles

La plus forte hausse de la fortune des milliardaires a été enregistrée entre mars 2020 et octobre 2021 avec 86%. Bernard Arnault (LVMH), Françoise Bettencourt Meyer (L'Oréal), François Pinault (Kering) et les frères Wertheimer (Chanel) sont évidemment les premiers évoqués dans ce rapport. A contrario, l'organisation internationale déplore une hausse de la pauvreté sans précédent. En France, 10% de la population française aurait besoin "d'aide alimentaire pour vivre". L'organisation a tenté de trouver une explication économique à ce clivage : "Les banques centrales ont injecté des milliers de milliards dans les économies du

³ <https://www.parismatch.com/Actu/Economie/Le-covid-a-enrichi-les-10-hommes-les-plus-fortunes-et-appauvri-le-reste-du-monde-1781939>

⁴ <https://www.capital.fr/economie-politique/la-fortune-des-milliardaires-auroit-plus-augmente-pendant-la-pandemie-de-covid-19-que-une-decennie-1425622>

monde entier dans le but de maintenir l'économie mondiale à flot", peut-on lire dans le rapport.

« D'après Oxfam, les inégalités contribuent à la mort "d'au moins 21.000 personnes par jour" en se fondant sur les décès mondiaux dus au manque d'accès aux soins de santé, à la violence liée au genre, à la faim et à la crise climatique. "Une taxe exceptionnelle de 99% sur les revenus provenant de la pandémie des dix hommes les plus riches permettrait de produire assez de vaccins pour le monde, fournir une protection sociale et médicale universelle, financer l'adaptation au climat et réduire la violence liée au genre dans 80 pays", donne en exemple l'ONG. Elle précise que cela laisserait malgré tout "8 milliards de plus qu'avant la pandémie à ces hommes". "Les milliardaires ont eu une formidable pandémie. Les banques centrales ont injecté des milliers de milliards de dollars dans les marchés financiers pour sauver l'économie dont beaucoup ont fini dans les poches des milliardaires. »

Le Coronavirus a révélé au monde, et en France particulièrement les mensonges d'État, l'incompétence dans l'enseignement, la santé, l'hôpital, le personnel soignant, la dictature par l'infantilisation du peuple, etc. Et en prime, la cerise sur la gâteau : l'envie d'emmerder les Français de la part de ce président arrogant, pervers narcissique accompli doublé du syndrome de l'hubris qui va encore être aux manettes durant 5 ans !!!

Ma Méthode de travail

Pour trouver ces preuves, les services de renseignements utilisent la technique du puzzle comme méthode de collecte des informations. Ray McGovern, ancien analyste de la CIA, nous explique : « Le mythe du renseignement, c'est qu'on obtient de précieuses informations secrètement. À vrai dire, 80% des informations que vous cherchez sont disponibles dans le domaine public. »

C'est vrai à condition de garder une certaine ouverture d'esprit, et ne pas se laisser séduire par le chant des sirènes politiques, médiatiques, et malheureusement dans le cas du Covid-19, scientifiques qui souvent chantent en duo complice. Ensuite, il faut utiliser cette technique du puzzle en identifiant les renseignements qui vont en constituer les pièces : la chronologie historique, les mobiles, les moyens, les détails troublants s'accumulant (ne pas oublier que le diable se cache dans les détails), les coïncidences (trop de coïncidences ne sont plus coïncidences). Tout au long du processus, il faut rassembler les pièces, les placer dans le puzzle au bon endroit pour le reconstituer dans son ensemble. Il est évident qu'il ne sera jamais complet à 100%, cependant à un certain taux de remplissage, il ne pourra plus être mis en doute.

Également, je vous demande d'avoir à l'esprit les paroles de Franklin D. Roosevelt qui était un expert en la matière. Il savait de quoi il parlait : « En

politique, rien n'arrive par hasard. Chaque fois qu'un événement survient, on peut être certain qu'il avait été prévu pour se dérouler ainsi.» L'histoire de la Covid-19 nous montre que ces paroles de Roosevelt peuvent aussi s'appliquer en médecine.

Aussi, je dois dire que je ne suis pas un journaliste professionnel, cependant, je me considère comme un reporter-citoyen ; terme que j'aime beaucoup, et qui est donné sur Agora Vox site web de journalisme citoyen où j'ai pu écrire quelques articles.

Ne comprenant rien à cette pandémie, j'ai voulu découvrir, saisir, m'expliquer simplement et expliquer clairement ce qu'est la Covid-19 sur ce qui s'est passé ; et se passe au vu des devants de la scène, mais également dans les coulisses.

Pour cela, je suis allé à la recherche des pièces du puzzle dans tous les médias, presse écrite, télévision, réseaux sociaux, YouTube, etc.

Historique de la Covid-19

ⁱ Le virus Sars-CoV-2 est un agent infectieux appartenant à la grande famille des Coronavirus (virus entourés d'une "couronne" lorsqu'on les observe au microscope).

L'INSERM explique :

« Plusieurs coronavirus font partie des virus respiratoires saisonniers communs qui causent des symptômes grippaux chaque hiver, mais des formes plus graves causant des épidémies sont apparues ces dernières années :

1 – Le SARS-CoV ou SRAS : ⁱⁱ« Le coronavirus responsable du syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) a émergé fin 2002 en Chine et a rapidement diffusé dans 30 pays, responsables d'une épidémie mondiale. Cette épidémie n'a duré que quelques mois (novembre 2002-juillet 2003), interrompue notamment grâce à des mesures de prévention et de contrôle drastiques. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a rapporté un total de 8 096 cas probables signalés pendant cette période, dont 774 décès (taux de létalité de 9,6%).

2 – Le MERS-CoV (le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient) qui sévit de manière sporadique depuis 2012. Il fit 458 morts.

3 – Chez l'homme, six espèces de coronavirus sont connues.

Après avoir été baptisé dans un premier temps « nCoV-2019 » (« n » pour « nouveau » et « CoV » pour « coronavirus »), le coronavirus responsable de la pandémie Covid-19 a été appelé SARS-CoV-2 le 11 février 2020 par le Comité international de taxonomie des virus (ICTV) :

— SARS pour « Syndrome Aigu Respiratoire Sévère »

— « CoV » pour « COronaVirus ».

QUELLE DIFFÉRENCE
ENTRE OMICRON ET MACRON?
— AUCUNE!



— « 2 » parce que le virus est génétiquement apparenté au coronavirus responsable de la flambée du SARS en 2002.»

Les 14 principales dates à retenir

⁵Le journal La Croix donne un historique très simple et complet :

1 – 17 Novembre 2019 : Le Covid-19 a commencé à contaminer des individus en Chine bien plus tôt que ce qui était officiellement admis par Pékin. Le premier avait 55 ans et habitait la région du Hubei, en Chine. Cet homme fut diagnostiqué le 17 novembre 2019, devenant ainsi le "patient 1" de l'épidémie. Les rapports

gouvernementaux n'indiquent pas s'il provenait de Wuhan – qui est considéré comme l'épicentre de la pandémie – ou d'une autre ville de la province du Hubei, dans le centre de la Chine.

2 – 30 décembre 2019 : Li Wenliang, ophtalmologue à l'hôpital central de Wuhan, alerte par message ses collègues, il aurait découvert une mystérieuse maladie. Serait-ce une résurgence du Sras qui avait fait 349 morts en Chine de 2002 à 2003 ? Le doute persiste. Le lendemain, l'OMS est informée de plusieurs cas de pneumopathies à Wuhan.

3 – 7 janvier 2020 : Les autorités chinoises font un lien avec les symptômes des mystérieux cas de pneumopathie, qui augmentent dans la région de Wuhan, et la découverte d'un septième type de coronavirus. La piste du Sras, maladie respiratoire très létale chez les plus de 60 ans, est écartée. Rien ne filtre à l'extérieur.

4 – 18 janvier 2020 : Les autorités chinoises confirment le premier cas de coronavirus. Rapidement, le premier bilan est étendu à 45 contaminés et 2 morts. Les malades, habitants de Wuhan, dans la province de Hubei, ont fréquenté le principal marché de la ville. Les symptômes évoquent principalement des infections respiratoires aiguës (fièvre, toux, rhume), mais aussi des formes plus sévères pouvant entraîner la mort chez des patients fragiles ou âgés.

⁵ [Coronavirus : l'épidémie en 13 dates clés \(la-croix.com\)](https://www.la-croix.com/Santé/Coronavirus/La-croix-donne-un-historique-très-simple-et-complet-1.5348448)

En complément : [Chronologie de l'épidémie de coronavirus en Chine - Sciences et Avenir](https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2020/05/12/coronavirus-de-la-chauve-souris-au-deconfinement-la-chronologie-de-la-pandemie_6039448_4355770.html)
https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2020/05/12/coronavirus-de-la-chauve-souris-au-deconfinement-la-chronologie-de-la-pandemie_6039448_4355770.html

5 – 20 janvier 2020 : Plusieurs pays d'Asie, la Thaïlande, la Corée du Sud ou encore le Japon, signalent des cas de coronavirus sur leurs territoires; 5 au total contre 300 en Chine. L'Asie est en état « d'alerte maximale ». Parmi les malades, certains ne se sont pas rendus à Wuhan. En s'appuyant sur le travail de chercheurs chinois, l'OMS tranche : le coronavirus est transmissible d'humain à humain. Le président chinois Xi Jinping réagit, il donne le signal pour enrayer résolument le virus.

6 – 23 janvier 2020 : Wuhan, épiscentre de l'épidémie et ses douze millions d'habitants, est placé en quarantaine. Le port du masque y est obligatoire. Dans la journée, des chercheurs de l'autorité sanitaire chinoise estiment la période d'incubation du virus à quatorze jours. Tandis que le coronavirus continue de s'étendre dans le monde entier, à mesure que les touristes rentrent de Chine. Aux États-Unis, un homme, qui ne s'est pas rendu à Wuhan, mais dans la région, le contracte. Malgré des divisions internes, l'OMS reste campée sur ses positions, « il n'y a pas urgence de santé publique de portée internationale ».

7 – 24 Janvier 2020 : 2 malades à Paris, 1 à Bordeaux, tous rentraient de Wuhan, foyer de l'épidémie. En Chine, 830 contaminés sont comptabilisés, 26 malades sont morts. L'hypothèse du marché de Wuhan comme berceau s'étoffe, plus de 50 millions de personnes sont coupées du monde dans la capitale de la province de Hubei et ses alentours.

8 – 26 janvier 2020 : Au lendemain d'un Nouvel An chinois avorté, le gouvernement français propose aux ressortissants français de Wuhan de rentrer au pays, avant d'être isolés pour éviter toute contamination. Six cas suspects subissent une batterie de tests. Pékin suspend les voyages organisés en Chine et à l'étranger, le nombre de malades ayant passé la barre des 2000 dans le pays.

9 – 31 janvier 2020 : Le seuil des 10 000 contaminés dépassé en Chine avec 213 décès. Aucun patient n'est mort hors de Chine, mais l'épidémie se propage : 125 malades sont répertoriés dans une vingtaine de pays du monde, dont 6 confirmés en France. L'Organisation mondiale de la santé déclare finalement que la maladie « constitue une urgence de santé publique de portée internationale ». La France et plusieurs puissances mondiales accélèrent les recherches pour trouver un traitement. Les scientifiques réduisent la période d'incubation de quatorze à 5 jours en moyenne.

En janvier 2020, lorsque la Chine construit en une semaine deux hôpitaux permettant d'accueillir 2 500 lits, le monde comprend qu'on ne pourra pas échapper à la pandémie de Sars- CoV-2, qui fera plus de 2,5 millions de morts en un an et demi. ⁶Pour faire face à l'épidémie qui a déjà causé la mort de plus de 250 personnes, des milliers d'ouvriers chinois sont mobilisés à temps plein.

⁶ <https://www.leparisien.fr/societe/coronavirus-la-chine-construit-un-hopital-geant-en-dix-jours-le-chantier-en-dix-photos-29-01-2020-8247486.php>

10 – 2 février 2020 : Un Chinois originaire de Wuhan meurt aux Philippines. C'est la première personne à mourir du virus hors de Chine. Un 2e avion, avec 65 Français à son bord, atterrit à Istres (Bouches-du-Rhône). Avec 14 000 contaminés pour 300 décès, Pékin déplore une pénurie de masques, le Pape François décide d'en envoyer 700 000. La ville de Wenzhou (9 millions d'habitants) est officiellement placée en quarantaine.

11 – 7 février 2020 : L'ophtalmologue Li Wenliang meurt du virus qu'il avait découvert. Avant d'être placé sous assistance respiratoire après avoir été réprimandé par les autorités chinoises et contraint au silence. Le médecin lanceur d'alerte était le premier à s'inquiéter de l'amplitude et des risques de ce nouveau virus, qui a contaminé plus de 28 000 personnes en Chine et 228 dans le monde. Face à la dispersion de la crise sanitaire liée au 2019-nCoV, Pékin admet avoir connu des « défaillances » dans sa réaction. À ce titre, l'OMS annonce une pénurie mondiale de masques.

12 – 11 février 2020 : Le bilan de l'épidémie de coronavirus, désormais officiellement appelé « Covid-19 » par l'OMS, est de 1 016 décès pour 42 500 contaminés.

13 – 14 février 2020 : Le ministère égyptien de la Santé a annoncé avoir enregistré le premier cas sur le continent. Le porteur de la maladie, qui n'est pas égyptien, a été hospitalisé en quarantaine.

14 – 15 février 2020 : La ministre de la Santé Agnès Buzyn annonce le premier décès en France du coronavirus, le premier mort hors d'Asie. Il s'agit d'un touriste chinois âgé de 80 ans qui était hospitalisé depuis le 25 janvier à l'hôpital Bichat dans le 18e arrondissement de Paris.

Nous avons vu que les 2 premiers coronavirus ne se sont pas étendus outre mesure, le Sarcov-1 faisant 774 morts et le MERS-CoV, 458. Tandis que le Covid-19, un an après son émergence, compte 50 millions d'infectés et 1,3 million de décès, avec un confinement mondial, jamais utilisé auparavant.

En bref, que sait-on vraiment ?

L'origine animale du virus ne ferait aucun doute, mais quelles espèces ont-elles hébergé un virus parent du SARS-CoV-2 ? La chauve-souris et le pangolin sont au cœur de cette enquête génétique. Et les 2 auraient joué un rôle dans son apparition, en commençant par la chauve-souris, qui aurait eu besoin d'un autre animal, le pangolin ou le vison, sachant que près du marché de Wuhan, il y a des fermes à élevage de visons, cet animal étant très prisé pour sa fourrure par la population pour transmettre le virus à l'homme.

⁷ <https://www.la-croix.com/Monde/Asie-et-Oceanie/Coronavirus-lepidemie-10-dates-cles-2020-02-07-1201077010>

L'enquête menée en Chine par l'OMS, 1 an après le déclenchement de la pandémie, n'ayant pas permis de mettre fin à toutes sortes de soupçons a conclu que toutes les hypothèses restent ouvertes.

Il n'empêche que la possibilité d'un accident involontaire ou non de laboratoire rassemble de plus en plus de partisans y compris dans les milieux scientifiques.

Ce n'est pas complotiste de penser cela, ni absurde, car il faut savoir qu'à Wuhan, il y a des laboratoires de haute sécurité, comme nous en France, et dans d'autres pays. Si ces laboratoires sont très bien sécurisés, cependant, ils ne sont pas à l'abri d'une défaillance : éprouvette renversée, un membre du personnel infecté, etc.

De plus on sait qu'à Wuhan, il y a des recherches qui sont menées sur le coronavirus. Cependant, l'hypothèse que le virus serait fabriqué intentionnellement ou que la pandémie serait le résultat d'un accident involontaire sont exclus du débat sous peine de passer pour un complotiste.

Complément

ⁱⁱⁱIl faut savoir que 60% des maladies infectieuses chez l'homme proviennent des animaux qui constituent des réservoirs de virus ou bactéries. Ce n'est pas un problème pour eux, mais cela l'est pour l'homme. On appelle les zoonoses ces maladies transmises de l'animal à l'humain.

En comparant les séquences ADN du SARS-CoV2 humain à des virus d'autres espèces, on s'est rendu compte qu'il était identique à 96% à un virus de la chauve-souris collecté en 2013, appelé RATG13. Ce résultat fut la preuve suffisante qu'il provenait de la chauve-souris.

Cependant, aucune épidémie liée à la transmission directe de la chauve-souris à l'homme n'a été démontrée à ce jour, ce qui démontrerait qu'un hôte intermédiaire est le responsable de la transmission à l'homme.

Ce fut le cas SARS-CoV1 avec la civette, et le MERS-CoV avec le dromadaire. Pour le SARS-CoV2, le pangolin fut soupçonné, car son coronavirus avait un gène avec une forte identité avec celui de l'homme, et de plus, il se trouvait sur le marché de Wuhan, qui fut la source de nombreuses contaminations authentifiées.

Depuis en comparant son génome entier à celui du SARS-CoV2, on a trouvé seulement 90% de similitudes, ce qui est bien trop différent pour que ce soit un ancêtre direct. À titre de comparaison le coronavirus de la civette est identique à 99% avec le SARS-CoV2.

Donc, même le RATG13, le plus proche parent du SARS-COV2, et identique à 96% est trop différent. Il faut savoir que 4% de différence en génétique, c'est énorme. Par exemple : l'être humain et le chimpanzé ont 2% de différence.

Par conséquent, ce fameux hôte intermédiaire reste donc à déterminer. Comme nous l'avons signalé, la chauve-souris et le pangolin sont au cœur de cette enquête génétique : les 2 auraient joué un rôle dans son apparition : la chauve-souris aurait eu besoin d'un autre animal, le pangolin ou le vison pour transmettre le virus à l'homme. Le vison paraît, dans le cas d'un virus naturel, tout à fait possible vu qu'il y a des fermes à élevage de visons. Comme en France et ailleurs, cet animal est très prisé pour sa fourrure.

Le vison serait un hôte idéalement amplificateur et intermédiaire possible entre l'animal et l'homme puisque dans un élevage de ce genre l'homme a des contacts très fréquents, ce qui n'est pas le cas avec la chauve-souris.

^{iv}« Identifier le point de départ d'une épidémie se compare donc à une enquête policière et doit se résoudre avec la même minutie. De l'exactitude des premières constatations découle inéluctablement la réussite de l'enquête. Il est important, donc, que le plus grand nombre d'éléments potentiellement indicatifs des faits soient collectés et rassemblés le plus tôt possible. Dans les enquêtes policières, il arrive parfois que l'on ne connaisse pas la scène du crime, le corps de la victime ayant été déplacé pour dissimuler le crime ou qu'il ne soit signé de façon trop évidente et ainsi empêcher toute enquête. Les enquêteurs doivent alors procéder à un long travail méthodique d'investigation et de recoupement de faits sur les circonstances de la disparition de la victime sans garantie d'aboutir. »

5 questions sur le Covid-19 ?

Trois principales questions nous viennent à l'esprit :

- 1 – Est-ce un virus naturel ?
- 2 – Est-ce un virus fabriqué par l'homme ?
- 3 – Est-ce un virus échappé d'un laboratoire.
- 4 – Pourquoi est-ce important de connaître son origine ?
- 5 – Comment ça peut finir ?

Pourquoi vouloir connaître son origine ?

Pourquoi est-il si important de connaître l'origine du Covid-19

On pourrait dire pour éviter Sars-CoV-2, et les autres qui pourraient venir. Comprendre d'où vient cette pandémie, c'est éviter la prochaine. Il faut savoir que les virus venant de la nature, ceux qui viennent par les animaux, existent, mais ils ne sont pas si nombreux que ça, surtout d'une telle ampleur.

Maintenant, si elle vient d'un laboratoire, c'est important de le savoir pour l'éviter à l'avenir en prenant des précautions extrêmes. Si ça vient des animaux, il est important de savoir par quels animaux, comment ça s'est produit, et quels élevages.

Trouver la cause est extrêmement important. Si c'est les laboratoires qui seraient en cause : faut-il les fermer ? Ne vaut-il pas mieux pas de continuer à anticiper la possibilité d'autres pandémies pour préparer les vaccins prêts à les combattre. Cela paraît évident dans la mesure où il y aurait un renforcement des normes de sécurité des laboratoires qui sont, paraît-il, d'un niveau ultra-relevé, à l'intérieur et extérieur du laboratoire (par exemple, collecte d'échantillons divers dans les élevages, et auprès d'animaux sauvages : chauve-souris, pangolins, etc.).

Le virologue Étienne Decroly, spécialiste du VIH, directeur de recherche au CNRS et membre de la Société française de virologie :

« Étudier l'origine d'un virus relève de la démarche scientifique. Il n'y a là rien de politique et encore moins de complotiste. Les scientifiques doivent s'intéresser aux faits. Et à ce qui peut leur permettre de trier les différentes hypothèses mises sur la table. Nous disposons d'outils efficaces pour y parvenir. À nous, scientifiques, de mener une recherche rigoureuse, dénuée de tout préjugé. Si à force de séquençage nous parvenons à trouver un virus animal présentant une très forte similarité avec le SARS-CoV-2, ce serait le signe de son origine naturelle. Des analyses bio-informatiques peuvent également être utilisées pour rechercher les traces éventuelles de manipulation génétique, mais ces études sont spéculatives ».

Alors que certains cherchent des moyens de le contrer en mettant au point traitements et vaccins, d'autres sont toujours en quête de ses origines.

Lesquelles ? Chauve-souris ? Pangolin ? Le marché de Wuhan, en Chine ?

La trajectoire qui a mené le coronavirus baptisé SARS-CoV-2 jusqu'aux humains n'a-t-elle pas été clairement définie il y a plusieurs mois déjà ?

Étienne Decroly poursuit :

^{vi} « Il se pose toujours un certain nombre de questions autour de l'origine de ce coronavirus. Tout n'est pas compris. Comment ce virus a-t-il franchi la barrière des espèces ? Comment est-il devenu hautement transmissible d'homme à homme ? Ce ne sont que quelques exemples des éléments qu'il est important d'identifier pour mieux préparer l'avenir ».

Pour mieux cibler les éventuelles pratiques à risques et nous éviter une nouvelle pandémie. Mais aussi pour élaborer des stratégies thérapeutiques et vaccinales. »

Ce qui est acquis, c'est que « la première accumulation de cas symptomatiques a été enregistrée dans la région de Wuhan ». Difficile pourtant de pointer du doigt un patient zéro.

« Le travail des chercheurs est compliqué par la prévalence importante des cas asymptomatiques », explique Étienne Decroly. Une commission d'experts a

d'ailleurs été mandatée par l'OMS pour démêler les fils de cette histoire. Dans l'espace, mais aussi dans le temps.

« Initialement, il était question d'une émergence du SARS-CoV-2 début janvier 2020. Mais la littérature scientifique rapporte des cas dès la fin du mois de novembre 2019. Le début de l'épidémie pourrait même remonter à plus tôt encore. »

Une comparaison des séquences génomiques d'échantillons viraux de différents malades infectés par le SARS-CoV-2 révèle un taux d'identité de 99,98 %. « Ce qui confirme que cette souche virale transmissible entre les humains a émergé très récemment », précise le virologue. Mais d'où provient-elle ?

Il y a la piste du RaTG13, un coronavirus proche du SARS-CoV-2 collecté dès 2013 à partir d'excréments de chauve-souris dans la province du Yunnan à 1.500 kilomètres de Wuhan. Son génome est à 96 % identique à celui du SARS-CoV-2.

Une proximité génétique importante « C'est le virus le plus proximal identifié à ce jour. Mais il n'est pas si proche que ça de celui qui nous intéresse », tempère le virologue. « Il est même trop différent pour être directement à l'origine de la pandémie que nous vivons actuellement. »

C'est pourquoi les chercheurs ont pensé à l'intervention d'une espèce d'hôte intermédiaire. Une espèce dans laquelle le coronavirus aurait pu évoluer jusqu'à devenir susceptible d'infecter des êtres humains. Dans le génome d'un coronavirus infectant les pangolins, ils ont découvert une courte séquence génétique codant pour le domaine de reconnaissance du récepteur ACE-2, apparenté à celle qui permet à SARS-CoV-2 de pénétrer les cellules humaines.

Mais là encore, « le reste de son génome est trop différent de celui du SARS-CoV-2 — ils présentent un taux d'identité de 90,3 % seulement — pour pouvoir en être un ancêtre direct. »

Si les chercheurs semblent donc avoir finalement abandonné la piste du pangolin, ils n'en proposent pas moins de nouvelles. « Des recherches de virus ont été menées sur les espèces animales présentes sur le marché de Wuhan », précise Étienne Decroly. Mais pas un élément conclusif n'a été découvert. « Aujourd'hui, aucun résultat scientifique ne permet de comprendre ce qui s'est passé entre RaTG13 et SARS-CoV-2. C'est ce chaînon manquant qu'il nous faut caractériser. »

Même si l'hypothèse d'un transfert direct ne peut, elle non plus, ne pas être exclue. À ce jour, il n'a certes jamais été documenté de transfert viral direct à partir des chauves-souris à l'origine d'épidémies humaines. Pourtant, l'institut de virologie de Wuhan -ce laboratoire P4 qui a été accusé par les États-Unis d'être la source de la pandémie de la Covid-19 — a montré que certains coronavirus de chauve-souris présentent les caractéristiques nécessaires pour infecter directement des cellules humaines en culture cellulaire. « C'est d'ailleurs probablement ce qui

s'est produit en 2012, dans la province du Yunnan», précise Étienne Decroly. Pour rappel, trois mineurs avaient alors succombé à une pneumonie sévère atypique après avoir « nettoyé » une mine. L'agent infectieux responsable de leur décès n'a pas été caractérisé, mais les patients portaient des anticorps capables de reconnaître le SARS-coronavirus et c'est dans cette même mine semble-t-il que le virus proximal RaTG13 a été identifié.

Reste également l'hypothèse qu'il existe chez les chauves-souris, un autre coronavirus potentiellement pathogène, plus proche encore du SARS-CoV-2 que RaTG13, mais qui n'a pas encore été séquencé. Or, collecter des échantillons dans la nature puis identifier et séquencer les coronavirus portés par les chauves-souris, c'est justement ce à quoi travaille l'institut de virologie de Wuhan.

« Les travaux menés dans ce laboratoire exposent les personnels à un risque non nul de contamination. Toutes les hypothèses doivent être étudiées. Y compris celle d'un coronavirus isolé lors de collectes dans la nature, qui se serait propagé à partir d'un laboratoire. Certains auteurs proposent également que ce virus puisse s'être adapté à d'autres espèces au cours d'études sur des modèles animaux avant de s'échapper accidentellement dudit laboratoire. »