

«Il y aura trois ou quatre vaccins en fin d'année»

Coronavirus Dans un entretien exclusif, l'ancien patron de la recherche de GSK, Moncef Slaoui, jette un regard sans concession sur la course au vaccin contre le Covid-19, la lutte pour les précieuses doses et notre incapacité à en fabriquer des centaines de millions.



Une centaine de laboratoires dans le monde planchent sur des projets de vaccin contre le SRAS-CoV-2. Image: EPA

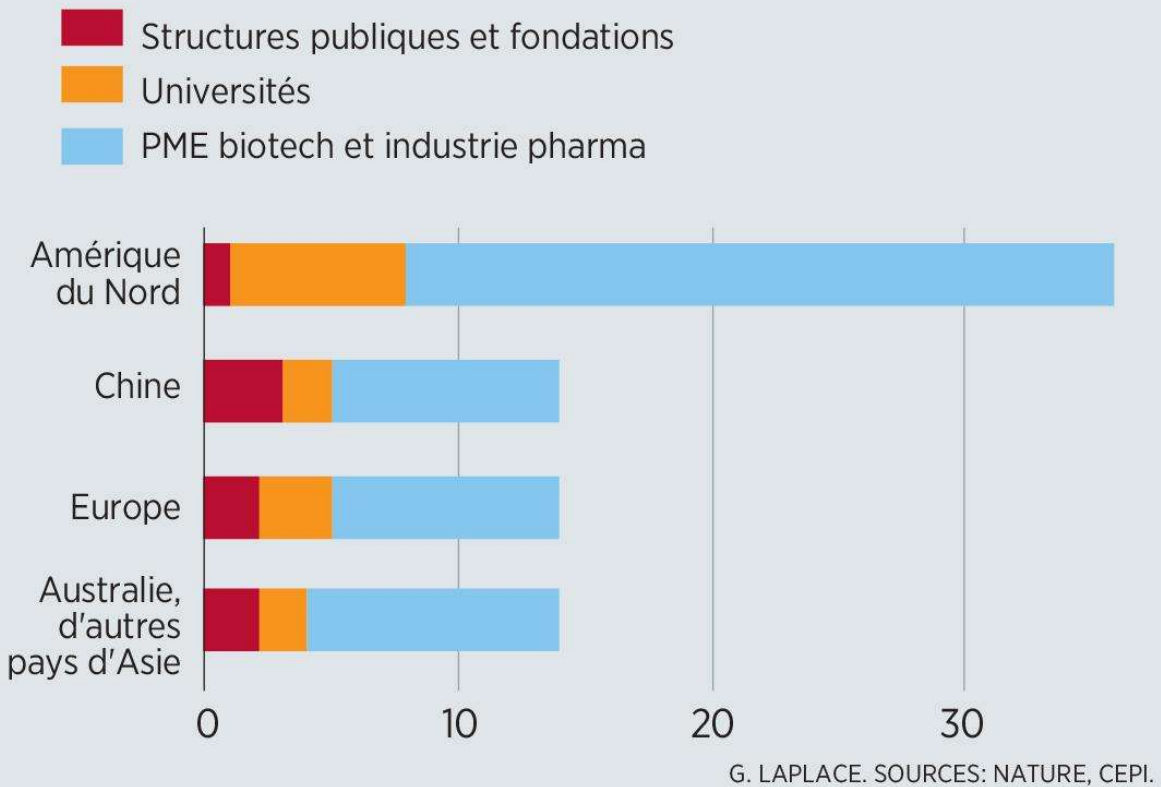
[Par Pierre-Alexandre Sallier](#) ABO+ 03.05.2020

Gouvernements, philanthropes, grands patrons et célébrités sont invités à participer à un appel de fonds mondial organisé ce lundi 4 mai à Bruxelles, pour la mise au point d'un vaccin et de traitements contre le coronavirus. La présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen, espère attirer 7,5 milliards d'euros.

Depuis que son portrait génétique complet a été diffusé, le 10 janvier, [la course s'emballe](#) et une centaine de labos planchent sur des projets de vaccin contre le SARS-CoV-2. Des labos universitaires et des PME biotechnologiques font mentir les prévisions de l'OMS – ou de figures comme le patron de Roche, Severin Schwan – qui écartaient jusque-là toute solution d'immunisation avant la fin 2021.

Le monde est lancé dans la course au vaccin

Nombre de labos planchant sur un vaccin contre le Covid-19



Est-il possible de brûler les étapes? Ancien responsable des vaccins chez GlaxoSmithKline (GSK) – dont il a dirigé l'ensemble de la recherche –, Moncef Slaoui est une figure de l'immunologie, versant industriel. À 60 ans, il est aujourd'hui associé chez Medicxi, société financière basée à Genève et spécialisée dans l'investissement et la création de sociétés de biotech. Autrefois connue sous le nom d'Index Ventures Sciences de la vie, la firme a investi dans approximativement dix PME biotech en Suisse qui se sont vu dédier l'équivalent d'une centaine de millions d'euros.

Moncef Slaoui siège également au conseil d'administration de Moderna, l'une des sociétés les plus en vue dans cette course au vaccin. Basée dans le Massachusetts et bénéficiant de l'appui du gouvernement américain, cette dernière a annoncé vendredi un accord avec Lonza*. Celui qui a préparé son doctorat en immunologie à l'Université libre de Bruxelles s'exprime en exclusivité sur cette quête d'ampoules injectables que tous les pays rêvent d'accaparer.

Moins de trois mois après l'identification du virus à l'origine de la pandémie, une centaine de vaccins sont en préparation. Avez-vous déjà fait face à une telle mobilisation?

Moncef Slaoui: Oui, deux fois. La première contre la grippe H1N1, virus également pandémique mais moins dramatique. Chez GSK nous étions alors parvenus à mettre au point un vaccin nécessitant beaucoup moins d'antigènes, la clef pour pouvoir en produire des

centaines de millions de doses. Contre Ebola, en 2013 – une épidémie qui a permis de faire de très gros progrès –, nous avons mobilisé toute l'entreprise pour produire un vaccin le plus rapidement possible, comme ce fut le cas chez Johnson & Johnson et Merck.

«Quand Ebola s'est atténué, les gouvernements se sont détournés du problème des pandémies»

Certaines équipes, notamment en Suisse, défient les calendriers évoqués jusque-là pour promettre des doses dès l'automne. Réaliste?

Trois vaccins sont déjà en phase de développement clinique dans le monde. La pression pour obtenir un résultat est telle que certains grands groupes – ainsi que quelques biotechs – prennent déjà le risque de mettre en place des lignes de production en parallèle... avant même les résultats finaux. On aura donc trois ou quatre vaccins disponibles en fin d'année, capables d'être produits à plusieurs dizaines de millions d'unités. Tous ne reflètent que des technologies déjà totalement ou partiellement éprouvées en études cliniques (*lire ci-contre*).

«Trois ou quatre vaccins, produits à plusieurs dizaines de millions d'unités»

Quid des autres pistes, notamment celles de ces biotechs suisses?

Je ne veux pas juger la qualité scientifique de telle ou telle solution, mais uniquement leur niveau de maturité clinique et leur capacité à être industrialisées à large échelle. On est parti dans 130 directions différentes et la grande majorité sont conceptuellement intéressantes. Une fois que l'on aura cinq ou six vaccins à l'innocuité prouvée, il ne faudra plus disperser les efforts en se faisant concurrence. Mais, au contraire, coopérer pour assurer une production pour la population mondiale, ce qui reste un défi.

Pourquoi? La production mondiale de vaccins ne suit pas?

Après Ebola, j'ai milité en 2015 et 2016 pour la création d'une entité spéciale, la Bio Preparedness Organisation. Cette dernière devait être dédiée à la découverte de vaccins contre les pandémies, mais surtout à leur production en masse, dans des usines dédiées capables de fournir des centaines de millions de doses. Nous n'avons pas été entendus. La CEPI** a certes été formé après Ebola et Zika, un grand pas en avant afin de coordonner au niveau international le développement de vaccins. Toutefois, cette initiative ne porte pas sur la mise en place de sites de production. Or c'est là que le bât blesse le plus!

Je suis assez optimiste sur le fait que plusieurs vaccins auront atteint le stade des tests cliniques et seront produits à moyenne échelle d'ici à un an. Mais on parle ici de milliards de doses nécessaires, que nous sommes incapables de produire à ce jour. Les usines des grands groupes n'ont aucune marge de manœuvre. Et contrairement aux médicaments, la sous-traitance de la production n'existe pratiquement pas dans les vaccins... à moins que la menace du Covid-19 n'incite Lonza* ou Wuxi s'y intéresser. Sinon, il faudra faire des choix. En arrêtant d'autres vaccins. Ou en ne vaccinant, dans un premier temps, que la population à risque ou le personnel de santé.

«On parle de milliards de doses que nous sommes incapables de produire»

Que s'est-il passé avec Ebola? Pourquoi les quatre géants des vaccins – GSK, Johnson & Johnson, Pfizer et Sanofi – sont aussi frileux face aux pandémies?

Chez GSK – et je suis sûr que c'était la même chose chez Johnson & Johnson et Merck –, nous n'avions pas seulement payé la mise au point du vaccin; nous avons également arrêté toute la recherche sur d'autres vaccins, certains en phase très avancée. Interpellés par les gouvernements, les groupes pharmaceutiques avaient alors déployé un effort sans précédent, au nom de leur responsabilité humanitaire: aucune autre structure dans le monde n'est capable de produire des vaccins à une telle échelle. Mais quand l'épidémie Ebola s'est fort heureusement affaïssée, ces mêmes gouvernements se sont rapidement détournés du problème des pandémies. Pire, lors d'une épidémie moins mortelle, comme celle du H1N1, les pouvoirs politiques ont même été accusés d'avoir trop dépensé dans le stockage de vaccins (*ndlr: objet, par exemple, d'un scandale politico-médiatique en France en 2010*). En retour, ces derniers ont pointé du doigt des groupes pharmaceutiques avides de profits. Tout cela explique pourquoi l'industrie hésite à répéter ce qu'elle a fait contre Ebola.

«En février, tous les grands groupes ont hésité à se lancer sur un vaccin»

Une réticence encore d'actualité?

En février, tous les grands groupes ont hésité à se lancer sur un vaccin, avant que le SARS-CoV-2 ne prenne les proportions actuelles. Regardez de plus près. Le projet de vaccin de Pfizer? Ce n'est pas un effort interne, mais le fruit de sa collaboration avec la biotech allemande Biontech. Chez Merck aussi, on parle d'un accord avec un labo extérieur. Quant à GSK et Sanofi, pourtant concurrents, ils ont décidé de coopérer, l'un produisant l'adjuvant, l'autre les antigènes.

Cette absence de préparation, au niveau mondial, face aux pandémies, signifie-t-elle que chaque pays va tenter d'attirer les vaccins à lui? Comme on l'a vu avec CareVac en mars* ?**

Des discussions difficiles sont à prévoir au niveau politique. À l'heure des choix, l'OMS devrait jouer un rôle crucial.

** Lonza a conclu un accord de collaboration stratégique de dix ans avec la biotech américaine Moderna. Le vaccin mis au point par cette dernière sera produit dans les usines américaines de Lonza – dès juillet – et sur ses deux sites suisses par la suite. Au final, il sera possible d'y produire jusqu'à 1 milliard de doses par année.*

*** Créée il y a trois ans à Davos par le Wellcome Trust et la Bill & Melinda Gates Foundation, cette Coalition for Epidemic Preparedness Innovations ([CEPI](#)) est basée à Oslo. Acteur clé de la recherche mondiale sur les vaccins, elle a déjà mobilisé un milliard de dollars contre le Covid-19.*

**** La presse allemande a révélé à la mi-mars que l'administration Trump aurait avancé une somme très importante à la société CareVac – qui promettait un vaccin expérimental dès le mois de juin – afin qu'elle relocalise sa production aux États-Unis. Les autorités américaines ont qualifié ces informations d'erronées. Berlin n'a pas démenti.*

[Document: La course au virus, résumée par la revue scientifique «Nature» \(en anglais\)](#)

Créé: 03.05.2020, 18h59