

# CHRISTIAN BRÉCHOT

## Président de l'Institut Pasteur

Bienvenue à cette session sur la santé et la gouvernance. C'est un plaisir pour moi d'être accompagné de Louise Fresco, présidente de l'Université de Wageningen, et de Bernard Badré, directeur général et financier de la Banque mondiale. Je suis Christian Bréchet, président de l'Institut Pasteur, et je vais commencer en établissant le contexte de ce que nous appelons la santé mondiale ou « unique » et la gouvernance.

Nous savons que nous sommes dans l'ère de la santé globale ou unique, c'est à dire, l'interaction entre humains, animaux et environnement. Cependant, quand on parle de santé et de gouvernance, nous devons bâtir sur les succès et dans le contexte du XX<sup>e</sup> siècle, les succès, ce sont les vaccins. Je ne vais pas entrer dans les détails, mais nous savons que la vaccination a été l'intervention médicale la plus efficace jamais mise au point, nous savons qu'elle a sauvé des milliards de vies et qu'elle présente un bon rapport efficacité/coût. C'est un problème de gouvernance, car il englobe des domaines scientifiques en termes d'augmentation de l'efficacité des vaccins, mais la question de l'acceptation est clé, et cela nécessite de la coordination car c'est une grande menace pour l'avenir.

Nous avons eu les antibiotiques, et nous oublions parfois que cela a été un fantastique succès. Dans l'ensemble, nous avons réduit le nombre de morts par maladies infectieuses de façon incroyable, et pourtant personne n'ignore l'évidence : nous faisons toujours face à des infections émergentes ou réémergentes. Louise Fresco insistera sur l'importance de la zoonose. Nous sommes face à une menace majeure pour l'humanité, la résistance thérapeutique, c'est-à-dire non seulement la résistance aux antibiotiques, mais aussi aux antiviraux et aux traitements contre les parasites.

Lorsque l'on parle de gouvernance et de santé, il faut se rappeler que la majeure partie des morts dans le monde sont dues à des maladies infectieuses ; mais nous ne devrions pour autant jamais oublier que 34 des 52 millions de morts annuelles sont causées par ce que nous appelons des maladies non transmissibles comme le cancer, les maladies neurodégénératives, l'obésité, le diabète et les maladies pulmonaires chroniques, donc quand on parle de gouvernance et de santé, il ne faut pas se concentrer uniquement sur les maladies infectieuses. On constate également autre changement majeur de paradigme : le poids grandissant des malades non transmissibles dans les pays à revenus faibles ou moyens, et d'ailleurs 80 % des maladies non transmissibles viennent des pays à revenus faibles ou moyens. L'épidémie de diabète est l'un des principaux exemples, que ce soit en Inde ou en Afrique, il s'agit d'un modèle tout à fait nouveau.

Enfin, il n'est pas toujours pertinent de séparer les microbes et les maladies non transmissibles. 25 % des cancers sont liés aux microbes, comme l'hépatite. Il y a un lien fort entre les bactéries intestinales et les maladies métaboliques comme l'obésité ou le diabète, et entre le cerveau et les microbes, donc quand on veut relier la gouvernance et la santé, il faut associer ces deux discussions. Nous sommes à présent dans l'ère de ce que nous appelons les deux génomes, le génome complet et le génome des bactéries intestinales, et c'est l'un des principaux aspects que nous devons gérer au niveau mondial.

Nous vivons dans une nouvelle ère technologique. La technologie transforme la science biomédicale, et nous le savons. Cela a un impact majeur pour la surveillance et le contrôle ; de nouveaux acteurs, des entreprises comme Google, Amazon, IBM, Microsoft et autres, notamment des petites entreprises de biotechnologie à plus petite échelle, vont jouer et jouent déjà un rôle majeur. J'ai visité Google la semaine dernière, et il y a d'autres exemples qui montrent qu'ils font partie de cette stratégie de gouvernance, qui implique certains défis.

Prenons juste deux exemples de gouvernance dans des contextes très différents, le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) dû au coronavirus en 2003, et Ebola. Le SRAS a été un prototype en termes d'épidémie, partant de Hong Kong pour se disséminer dans le monde entier, et si ce n'était pas la première épidémie, elle a néanmoins aidé à convaincre le monde de l'absolue nécessité d'une gouvernance. Qu'avons-nous appris ? Nous avons appris que nos

sociétés sont vulnérables, bien sûr, mais nous avons aussi démontré notre capacité à réagir, avec la mise en place de réseaux internationaux munis de nouveaux outils de détection et la mise en place de règles sanitaires internationales.

Nous avons eu énormément de chance, étant donné que l'agent infectieux n'était pas facilement transmissible et que la contagion intervenait seulement après l'apparition des symptômes. Cela a permis une réponse beaucoup plus rapide, comme en 2009 en Chine, où l'intervention face au virus H1N1 a eu lieu seulement un mois après son identification, et en 2013, où il n'a fallu que six jours entre l'identification du virus et la première mise en place des tests diagnostiques. On constate donc un progrès en termes de gouvernance.

L'autre cas, Ebola, est très différent. Nous avons appris hier que contrairement à nos espoirs, débarrassé du virus le virus Ebola est toujours présent au Libéria, et de nouveaux cas ont diagnostiqué, la Guinée n'est pas sortie d'affaire et la situation actuelle montre que l'épidémie a beaucoup ralenti, mais n'est pas terminée. Dans le cas de cette épidémie, nous avons fait face à de nombreux problèmes et c'est sur cela que nous devons travailler à l'avenir. Nous avons manqué de préparation ; il nous faut prévoir des stocks de vaccins, et il ne s'agit là que d'un exemple parmi d'autres. Il y a eu un manque d'éducation et de formation, notamment pour le diagnostic, y compris dans des pays dits développés, et il est intéressant de constater le temps de diagnostic dans les hôpitaux aux Etats-Unis et en Corée du Sud. Il y a eu un manque de communication et de coordination entre la surveillance, la politique, le soutien financier et les soins, et, point crucial, un manque de capacité et d'infrastructures sur site.

Un nombre important d'actions ont été mises en place sur les dernières années. Nous disposons maintenant de réseaux de surveillance et de système d'intervention comme le réseau mondial d'alerte et d'action (GOARN), qui s'est montré efficace dans certaines circonstances. Les Etats-Unis ont mis en place le sous-secrétariat pour la préparation et l'intervention (ASPR), qui interagit avec de nombreux autres pays. Nous avons à présent des régulations sanitaires internationales et un programme sanitaire mondial, qui constituent de réel progrès. Ils ne répondent pas à tous les problèmes rencontrés mais ils offrent des bases solides sur lesquelles construire cette gouvernance.

Par conséquent, nous avons besoin de la conjonction de la préparation, l'éducation et la formation, la communication entre les bureaux centraux, locaux et régionaux, la coordination et les capacités et infrastructures sur site. La principale différence entre le SRAS et la grippe aviaire est qu'il y avait des capacités et infrastructures sur site en Chine, même si nous avons évidemment fait face à d'autres problèmes. Dans le cas d'Ebola en Afrique, il y a eu le problème de l'absence de capacités et infrastructures sur site, et nous avons beau avoir les instituts de recherches les plus sophistiqués, la meilleure volonté du monde et le plus important soutien financier, si on ne peut pas agir sur le terrain, tout cela ne sert à rien.

C'est là qu'intervient un institut comme l'Institut Pasteur. Je ne rentrerai pas dans les détails, mais c'est un institut parisien de recherche multidisciplinaire dédié à la recherche fondamentale et à la santé publique avec un centre de référence et des partenariats éducatifs et industriels, mais sa caractéristique la plus importante, c'est qu'il s'agit d'un institut international, avec 33 antennes dans 26 pays, des instituts qui sont implantés dans ces pays depuis longtemps et bénéficient de la confiance des gouvernements locaux, et qui fournissent la capacité, les infrastructures, l'éducation et la recherche. L'année prochaine, nous célébrerons les 125 ans de ce réseau.

Je ne dis pas que l'Institut Pasteur est l'unique solution, mais c'est un exemple de la nécessité de combiner la recherche fondamentale, la santé publique, l'éducation et les partenariats industriels avec un réel contact et une confiance des gouvernements locaux. C'est le cas pour l'Institut Pasteur en ce qui concerne les grandes menaces de santé publique.

J'ai mentionné les règles sanitaires internationales, et on peut maintenant relier ces règles générales à des actions concrètes, tels que les centres collaboratifs de l'OMS. Il existe des réseaux associant un certain nombre de partenaires pour travailler sur la surveillance. Nous possédons différents outils qui peuvent être extrêmement efficaces mais qui, pour l'heure, restent peut-être encoresous-utilisés. Nous avons besoin d'un point de vue mondial, une vision à l'échelle de la planète, qui permettrait de fournir de la capacité sur site pour les biobanques et l'analyse d'échantillons, ce qui implique le partage par bioinformatique, l'intégration biologique des données, et c'est là la clé pour avoir un réel impact en termes de gouvernance. Nous avons besoin d'éducation, et l'Institut Pasteur cherche des partenaires pour mettre en place une coalition éducative pour la recherche et la santé publique.

Enfin, nous devrions parler dans le contexte de cette conférence des défis et opportunités pour combiner tous ces besoins afin d'être efficace, en gardant à l'esprit que nous pensons toujours, pour des raisons pratiques, aux maladies infectieuses, mais comme je l'ai dit, nous devons nous souvenir qu'à l'avenir, cette gouvernance de la santé va devoir gérer les cas majeurs de maladies non contagieuses dans le monde, y compris dans des pays à revenus faibles ou modérés. C'est notre objectif après la crise Ebola.