

## Module 1 : Les vaccins sont là. Et maintenant ?

[00:00:10] Bonjour. Bienvenue dans le premier module de ce cours : "Couvrir les vaccins COVID-19, ce que les journalistes doivent savoir". Je suis Maryn McKenna. Je suis journaliste, auteure et professeure d'écriture scientifique à Atlanta.

[00:00:27] Je dirige ce cours et suis l'institutrice en anglais. Au cours des quatre prochaines semaines, vous rencontrerez sans doute les aides-instructeurs. Yves Sciama, pour les francophones, André Biernath, qui assurera le cours en portugais, et Federico Kukso, qui dirige le cours en espagnol.

[00:00:46] Au nom de nous tous, merci de suivre ce cours. Laissez-moi vous dire un peu comment ça va marcher. Ce cours est conçu pour explorer la réalisation de vaccins contre le COVID-19, et leur chemin jusqu'à la vaccination, jusqu'à leur injection dans les bras.

[00:01:09] Dans chaque module de ce cours, nous allons examiner un aspect de cet effort, depuis la science qui a réalisé ces nouveaux vaccins en un temps record, jusqu'à la logistique de la distribution mondiale de ces vaccins, et au problème émergent de l'équité dans leur diffusion.

[00:01:30] Nous explorerons l'énorme problème de la désinformation et de la mésinformation, qu'elles soient bien intentionnées ou malveillantes, et nous essaierons de prédire à quoi le monde pourra ressembler après la vaccination, quand nous commencerons à essayer de revenir à une vie normale. Notre objectif est de parler des meilleures idées de sujets et des meilleures compétences et pratiques journalistiques à utiliser en ce moment.

[00:01:57] Nous comprenons que c'est une situation nouvelle pour nous tous. Il y a un an à peine, le COVID-19 et le coronavirus qui l'a causé, le SARS COV-2, étaient complètement nouveaux. Essayer de vacciner le monde entier pour mettre fin à une pandémie est également nouveau, donc il est trop tôt pour que cette histoire ait été écrite. L'information sur ce qui se passe est dispersée à travers le monde. Des fragments en sont détenus dans de nombreux endroits par beaucoup de gens.

[00:02:31] Ainsi, chaque semaine, en plus de vos instructeurs, nous parlerons à un ou deux experts qui possèdent une partie de ces connaissances distribuées. Certains d'entre eux seront des scientifiques, issus de diverses disciplines, d'autres seront des journalistes qui ont couvert la science des vaccins et l'effort de vaccination. .

[00:02:51] Une dernière chose : ceux d'entre vous qui suivent ce cours viennent du monde entier, c'est formidable, et nous sommes si heureux que vous soyez ici.

[00:03:01] Mais cela pose aussi un défi. Tout comme la pandémie a frappé différents pays l'an dernier à des moments différents, les vaccins et la vaccination arrivent de manière échelonnée. Certains pays sont bien engagés dans leurs efforts de vaccination, d'autres ont à peine commencé.

[00:03:22] Il est donc possible que certaines des données que nous vous présenterons ou des sujets que nous recommanderons ne soient pas pertinents à l'endroit où vous vivez actuellement. Nous espérons que vous resterez avec nous de toute façon pour découvrir

cette communauté et lire le travail que nous recommandons. C'était mon introduction. Commençons !

[00:03:45] En tant que journalistes, nous avons l'obligation professionnelle d'être sceptiques, mais il est difficile de ne pas être simplement stupéfaits, voire ravis, de la rapidité avec laquelle les vaccins contre le coronavirus sont arrivés sur le marché.

[00:04:02] Vous vous souvenez probablement tous de ces dates, mais passons-les en revue au cas où. Le jour où le monde hors-Chine a appris qu'une mystérieuse maladie respiratoire se propageait était le 30 décembre 2019. Sa cause a été identifiée comme étant un nouveau coronavirus le 9 janvier 2020.

[00:04:24] Le nombre international de morts a atteint mille le 3 février, et 100 000 le 7 mars. Quatre jours plus tard, le 11 mars, l'OMS a déclaré que le COVID-19 était une pandémie.

[00:04:40] Le 2 avril, les cas dépassaient un million. En septembre on atteignait un million de morts.

[00:04:50] Maintenant, bien sûr, nous sommes à plusieurs fois ces chiffres ; à l'heure où j'enregistre ceci, le nombre mondial de cas va dépasser 115 millions, et le nombre de décès dans le monde a franchi 2,5 millions. Le jour où vous m'écoutez, ces chiffres seront sans doute beaucoup plus élevés.

[00:05:14] Dès le début, la médecine a tout mis en oeuvre contre cette nouvelle maladie pour tenter de sauver des vies. Les traitements de réanimation les plus avancés, tous les antiviraux possibles, des antibiotiques pour les infections secondaires - même si nous savons que les antibiotiques n'affectent pas les virus.

[00:05:35] Un grand nombre de médicaments existants dont un tel ou un tel espéraient qu'ils fonctionnent. Vous vous souvenez peut-être des controverses de l'année dernière sur l'hydroxychloroquine, le remdesivir et l'ivermectine, dont aucun n'a vraiment fait la différence.

[00:05:51] Mais il était également clair dès le début que ce qu'il nous faudrait était un vaccin. C'était clair, car aucun des traitements que la médecine a essayé ne fonctionnaient bien, et c'était clair parce que seuls les vaccins préviennent la maladie - et la prévention est presque toujours un meilleur objectif que le traitement.

[00:06:12] Je pense que nous oublions la puissance de la vaccination. Nous tous qui participons à ce cours sommes nés à l'ère de la vaccination de routine.

[00:06:22] 28 maladies humaines sont maintenant prévenues grâce à la vaccination systématique, que ce soit dans l'enfance ou chez les adultes ou les deux. Celles-ci incluent la rage, la poliomyélite, le rotavirus, la méningite, les oreillons, la rougeole, la coqueluche, la grippe et la variole - la seule maladie humaine jamais éradiquée, complètement éradiquée à la suite de la vaccination.

[00:06:52] En fait, c'est la prévention de la variole qui a ouvert le chemin de la vaccination de routine. En 1796, Edward Jenner a montré qu'il pouvait protéger un garçon de huit ans contre la variole en introduisant le pus d'une lésion d'une maladie apparentée, la vaccine, dans le bras du garçon.

[00:07:14] Tout au long du XIXe siècle, les pays ont décidé les uns après les autres d'imposer ce vaccin, et voici l'impact de la vaccination contre la variole au XXe siècle, jusqu'à ce qu'elle soit déclarée éradiquée en 1980. L'impact de la vaccination a été tout aussi spectaculaire, même pour des maladies que nous n'avons pas encore éliminées.

[00:07:41] Voici à quoi ressemble l'incidence de la poliomyélite dans le monde depuis le début de la campagne internationale contre cette poliomyélite dans les années 80. Et voici à quoi ressemble la rougeole aux États-Unis depuis que le vaccin a été rendu obligatoire en 1960. Voilà qui explique pourquoi la science a immédiatement envisagé l'idée d'un vaccin contre le COVID-19.

[00:08:10] Au printemps dernier, alors que le coronavirus se propageait dans le monde entier, obtenir un vaccin rapidement semblait presque impossible. En moyenne, il faut de 10 à 15 ans pour obtenir un vaccin, du premier concept à l'approbation et à la distribution. Le vaccin le plus rapidement conçu a été le vaccin contre les oreillons, qui a pris quatre ans.

[00:08:34] Mais divers groupes de recherche ont estimé que cela valait la peine d'essayer, et ils pensaient aussi qu'il pourrait y avoir des recherches préexistantes qui pourraient leur donner une longueur d'avance. La société allemande Bio N Tech, qui a ensuite uni ses forces avec la société américaine Pfizer, a commencé à travailler sur sa formule vaccinale en janvier dernier. De même que la compagnie américaine Moderna. En mai, la société chinoise Cansino Biologics a publié les premiers résultats d'essais humains de son vaccin.

[00:09:05] En juin, un autre groupe chinois, l'Institut des produits biologiques de Beijing, a obtenu ses premiers résultats chez les singes. Et en juillet, Moderna et Johnson & Johnson ont publié leurs premiers résultats chez les singes. Les vaccins Pfizer et Moderna ont été autorisés en procédure d'urgence par la Food and Drug Administration aux USA en décembre.

[00:09:28] Le même mois, le Royaume-Uni a approuvé le vaccin Oxford AstraZeneca. Mais pendant ce temps, d'autres doses étaient déjà injectées dans certaines parties du monde : la Chine a commencé à inoculer les responsables gouvernementaux et les dirigeants d'entreprises dès juillet. Et en novembre, le gouvernement russe a commencé à vacciner avec son vaccin Spoutnik V.

[00:09:54] Cela fait beaucoup à suivre : différentes entreprises, différentes formules, différents délais...

[00:10:02] Mais dans l'ensemble, au moment où j'enregistre ceci, début mars, 78 formules vaccinales sont en cours d'étude chez les animaux et 71 ont déjà atteint diverses étapes d'essais cliniques chez l'humain, 20 d'entre elles en sont aux stades finaux des tests. Huit vaccins ont été autorisés de façon limitée par les autorités réglementaires de certains pays, et quatre ont été soumis à des normes internationalement acceptées pour l'évaluation et l'approbation ou l'autorisation d'urgence.

[00:10:39] En d'autres termes, un peu plus d'un an après le début de la pandémie, 12 vaccins ont franchi une partie ou toutes les étapes des essais cliniques chez l'humain. C'est extraordinaire. Mesurons ce que cela signifie. Un essai clinique conduit un nouveau médicament, et un vaccin est considéré comme un médicament, à travers plusieurs phases.

[00:11:08] D'abord la phase I, qui implique seulement quelques personnes et ne teste que la sécurité du composé. Puis la phase II, puis la phase III, dans laquelle le médicament est donné à des centaines, puis à des milliers de personnes pour voir s'il fonctionne comme ses créateurs l'ont souhaité.

[00:11:27] Les principaux organismes nationaux d'homologation des médicaments - par exemple la FDA aux USA, l'Agence Européenne des Médicaments, la Central Drugs Standard Control Organization en Inde et la National Medical Products Administration en Chine - demandent souvent à voir d'autres études après qu'une formule soit approuvée pour être commercialisée.

[00:11:50] Cela s'appelle la phase IV. La phase IV recherche tout problème à long terme de sécurité et d'efficacité chez les personnes recevant le nouveau vaccin. Et c'est particulièrement important pour les vaccins, car contrairement à une pilule, vous ne pouvez pas arrêter de les prendre. Une fois administré, il est dans votre corps. C'est irréversible. Et il y a des cas enregistrés de réactions vaccinales sévères qui ne se produisent qu'à un taux de 1 sur 100 000 ou d'un sur un million.

[00:12:24] Cela s'est produit, par exemple, en 1976, lors de la campagne de vaccination contre la grippe porcine aux États-Unis, où 45 millions de doses d'un nouveau vaccin antigrippal ont été administrées, et environ 500 personnes ont développé une paralysie par la suite. Il est donc important de surveiller à long terme les personnes vaccinées. La façon dont ceci se passe va être très différente d'un pays à l'autre, mais nous vous aiderons à comprendre comment cela se passe là où vous êtes.

[00:12:57] Il est important de dire à ce stade que les vaccins approuvés ou autorisés ne sont pas tous les mêmes. Plusieurs d'entre eux utilisent ce qu'on appelle l'ARN messager, du matériel génétique qui fournit à nos cellules des instructions sur la façon de fabriquer des protéines.

[00:13:18] Ce matériel contient des instructions pour fabriquer la protéine que le coronavirus utilise pour pénétrer dans nos cellules. Une fois que cette protéine est fabriquée, nos systèmes immunitaires apprennent à la reconnaître, puis ils reconnaissent le vrai coronavirus quand il nous infecte.

[00:13:38] C'est une explication super simple. D'autres formules vaccinales insèrent du matériel génétique à l'intérieur d'un autre virus, habituellement un adénovirus, qui est l'un des nombreux virus qui causent le rhume en hiver. Ce virus modifié protège ce gène inséré jusqu'à ce qu'il puisse pénétrer dans nos cellules et commencer à produire la protéine que notre système immunitaire doit apprendre à détecter. D'autres formules utilisent des protéines assemblées en nanoparticules, et un autre ensemble utilise des virus tués qui ne peuvent pas causer la maladie.

[00:14:15] Nous vous donnerons des références sur ces familles, et sur les entreprises qui les fabriquent, mais le point clé est que les formules vaccinales sont différentes dans le monde. C'est important car les différentes formules ont des exigences de stockage différentes, y compris la température à laquelle elles doivent être maintenues, et ces formules limitent la façon dont les vaccins peuvent être transportés, en particulier dans les pays à faible revenu.

[00:14:43] Ces différences sont l'une des raisons, mais pas la seule, des écarts de vitesse dans le déploiement de la vaccination dans le monde. C'est ce dont nous parlerons la semaine prochaine, des exigences logistiques des campagnes de vaccination et du défi encore plus fondamental de l'éthique et de l'équité en matière de vaccins ; faire en sorte que tout le monde ait la même chance d'avoir une dose.

[00:15:16] Pour l'instant, s'il vous plaît regardez les lectures.

[00:15:18] Il y a des recommandations ainsi que des ressources et des références facultatives, et visitez le forum de discussion où nous poserons des questions pour lancer la discussion.

[00:15:29] Merci de nous avoir rejoints. Prenez soin de vous.