

SE VACCINER OU PAS, TELLE EST LA QUESTION ?

Qu'est-ce qu'un virus ?

Un virus est un assemblage moléculaire qui ne peut se reproduire que parce qu'il pirate les cellules d'un organisme hôte. Ce piratage peut se faire sans que l'organisme hôte s'en aperçoive et il peut même exister un avantage mutuel dans l'interaction hôte-virus (On parle de symbiose).

En général, le virus en piratant les cellules de l'hôte, les détruit et affaiblit l'hôte. Le virus est alors un danger. Au cours de l'évolution, un système de défense s'est progressivement mis en place. Le système immunitaire répond aux signaux de danger constitués par les molécules du virus de deux manières :

- 1) Une réponse non spécifique localisée : la réponse inflammatoire qui se déclenche rapidement (dans les heures qui suivent l'infection) et qui doit naturellement s'éteindre pour être remplacé par
- 2) Une réponse spécifique systémique avec deux aspects :
 - a. Une réponse humorale conduisant à la production d'IGA, IGM et IGG (des anticorps reconnaissant les constituants du virus) et permettant à des cellules spécialisées de le détruire
 - b. Une réponse cellulaire impliquant des cellules du système immunitaire (les cellules T) qui vont détruire les cellules de notre organisme qui ont été piratées par le virus.

Cette réponse spécifique possède une mémoire et nous protège lors d'une réinfection en empêchant le déclenchement d'un processus inflammatoire non contrôlé et dans la plupart des cas, la reproduction du virus dans notre organisme en détruisant les cellules piratées ou le virus circulant dans notre organisme. Le vaccin va diminuer l'apparition des symptômes de la maladie et éventuellement, la réplication du virus et donc sa diffusion dans la population.

Quand le processus inflammatoire n'est pas contrôlé, il peut s'emballer et déclencher des symptômes pathologiques. C'est ce processus inflammatoire dans les poumons qui va conduire aux symptômes de détresse respiratoire et dans les vaisseaux à une coagulation disséminée.

Un vaccin, pourquoi ? comment ?

Le but d'un vaccin est de déclencher une réponse inflammatoire la plus faible possible et la réponse humorale et cellulaire la plus forte possible. Pour ce faire, on injecte un virus modifié à une concentration telle que l'on va avoir la réponse spécifique mais pas la réponse inflammatoire.

On peut utiliser :

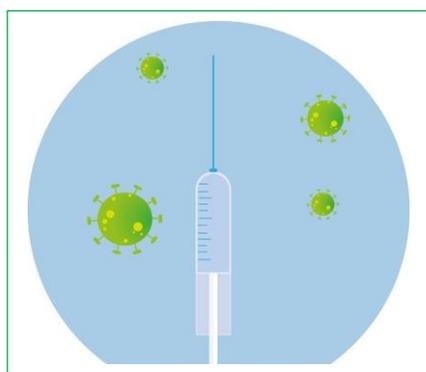
- 1) Un virus tué par la chaleur ou par un traitement chimique. Il faut donc fabriquer en grande quantité le virus ce qui n'est pas aisée et vérifier la proportion même faible de virus encore vivant. On ne peut donc en injecter de grandes quantités. Comme le pouvoir immunogène (la capacité à déclencher la réponse immunitaire spécifique) est proportionnel à la quantité de virus injecté, on va ajouter à ce type de vaccin des adjuvants pour amplifier la réponse du système immunitaire. L'optimisation de ces paramètres (quantité de virus à injecter, quantité d'adjuvants) se fait en maximisant le rapport bénéfice/risque, i.e une réponse immunitaire maximale en minimisant les effets secondaires (schématiquement, la réponse inflammatoire et le déclenchement de phénomènes d'auto-immunité),
- 2) Un virus anodin ou rendu anodin qui contient au moins un élément constitutif du virus pathogène induisant la réponse immunitaire. On peut utiliser le virus sars-cov2 que l'on a « atténué » en enlevant l'information génétique lui permettant de se reproduire dans notre organisme ou on utilise des virus « bénins » dans lequel on introduit l'information génétique pour fabriquer des éléments spécifiques de sars-cov2 (pour les vaccins en cours, le plus souvent tout ou partie de la protéine S, une des protéines présente dans l'enveloppe du virus et qui constitue une clef d'entrée du virus dans les cellules de l'organisme hôte). Ces virus sont en général plus simples à produire en grande quantité ce qui permet une meilleure optimisation de la quantité à injecter et des adjuvants utilisés.
- 3) Une protéine recombinante. On fabrique en utilisant un type particulier de cellules, une protéine spécifique du virus sars-cov2, en particulier la protéine S. Le vaccin va être constitué de protéine S purifiée que l'on protège en la mettant dans l'équivalent de petits sacs pour qu'elle ne soit pas détruite trop vite et qu'elle puisse entrer dans les cellules pour déclencher à la fois la réponse immunitaire humorale et cellulaire. Avec ce type de vaccin composé de substances pures, on peut injecter plus d'immunogènes et ne pas avoir besoin d'adjuvants.

4) Un virus synthétique. Un virus est une bulle contenant une information génétique sous forme d'ADN ou ARN permettant au virus d'entrer dans les cellules (grâce à la bulle) et d'utiliser les fonctions de la cellule hôte pour se répliquer (grâce à l'information génétique). Un vaccin à ARN est un virus synthétique contenant un morceau d'ARN avec l'information nécessaire pour obliger la cellule hôte à fabriquer la protéine S du virus. Ce morceau d'ARN est contenu dans une bulle de lipides. Cette bulle empêche l'ARN d'être détruit trop vite et permet le passage de la membrane des cellules hôtes pour que l'ARN entre dans la cellule. Pour ne pas déclencher le processus inflammatoire, on utilise un ARN modifié par rapport à l'ARN original du virus (L'ARN est un enchaînement de molécules chimiques créé à partir de 4 molécules appelées des bases ribonucléiques). L'ARN du virus synthétique est semblable à l'ARN du virus sauvage à l'exception d'une base qui est modifiée. Cette modification n'empêche pas la synthèse de la protéine S mais diminue la réponse inflammatoire déclenchée par un ARN viral naturel. Les composants d'un vaccin à ARN sont faciles à produire et à assembler. Le mode de conservation varie entre fabricants. Pfizer/NTech ajoute du polyéthylène glycol (PEG) pour le conserver et ce n'est pas le cas pour le vaccin Moderna. Ainsi, les personnes allergiques au PEG, vont déclencher une réaction au vaccin Pfizer. Ce type de vaccin permet d'augmenter la quantité injectée sans déclencher de réponses inflammatoires excessives. On peut accroître de ce fait l'efficacité du vaccin.

Mettre les vaccins à disposition : rôle de l'Etat

Tous les vaccins ont été conçus sur un même principe : combattre le mal par le mal en incitant notre corps à mettre en place le système immunitaire lui permettant de reconnaître le virus quand il nous contamine et de s'en débarrasser de manière la plus ciblée possible.

Les vaccins à ARN sont une évolution de leurs effets thérapeutiques et devraient faciliter la production de ce type de vaccin au moins dans l'espace européen thérapeutique. Les usines de virus synthétique sont beaucoup plus simples à construire et à valider que les usines de productions de virus générations.



évolution des vaccins existants améliorant minimisant leurs effets secondaires. L'état doit garantir ce type de vaccin sur le territoire national ou pour garantir notre indépendance de production de ce type de vaccin à base de plus simples à construire et à valider que les nécessaires pour les vaccins d'anciennes

Un vaccin, ce n'est pas seulement le produit actif mais c'est aussi l'emballage et la logistique associée pour le distribuer et réaliser la vaccination. Faire un vaccin, c'est considérer et optimiser l'ensemble de ces étapes lors de son développement. C'est aussi le rôle des agences de santé et du gouvernement d'anticiper les filières logistiques et pas seulement au moment de la crise.

un produit actif mais c'est aussi un emballage aussi la logistique associée pour le distribuer

Il n'y aura pas à court terme du vaccin pour tout le monde. Le marché est en train de se réveiller et avec l'aide de Bolsonaro au Brésil, de mettre en place une filière privée pour avoir ses doses de vaccin. Pour maintenir un droit à la santé pour tous, il faut une filière pharmaceutique nationalisée. Le plan de relance doit permettre sa mise en place et doit être l'occasion d'une réflexion globale sur la santé, de la formation jusqu'aux produits et services.

Jacques Haiech
29 Janvier 2021

Comparaison des approches en France et au Royaume Uni concernant la « crise¹ sanitaire »

En fait, beaucoup de points communs : tout d'abord la navigation à vue, avec des décisions prises systématiquement trop tard, des incohérences et toujours l'affirmation — souvent prise en défaut — que les décisions sont fondées sur la science. Si les Britanniques ont vacciné plus tôt et en plus grand nombre, le gouvernement britannique² s'est autorisé à espacer jusqu'à 12 semaines les deux doses de vaccin, sans caution scientifique, bien au contraire : le long et rigoureux parcours de validation des vaccins s'est fait sur des tests où les doses étaient espacées de 3 semaines ! D'autres déficiences et mauvaises décisions précédentes

sont indiscutables et communes aux deux pays : retards au confinement, manque d'équipements de protection, mensonges sur l'utilité des masques, gestion de la situation des EHPAD (*care homes* au Royaume Uni), contrôle des frontières, politique de tests et bien sûr, pour englober et expliquer tout cela, une idéologie commune : moins de service public et plus de privatisation. On peut ajouter pour le Royaume Uni des marchés publics assez « limite » attribués à des entreprises amies des Tories et n'ayant aucune expérience en matière sanitaire. Ce n'est pas en France qu'on verrait l'argent public ainsi dilapidé...

Hervé Lelourec
27 Janvier 2021

¹ Entre guillemets car, de même que la « crise financière », elle est fabriquée par des choix délibérés ; elle n'est pas le fruit du hasard

² Le gouvernement français, pour sa part, a maintenu un intervalle de 3 à 4 semaines entre deux injections.

Étudiants : vie difficile au temps de la COVID - Des mesures immédiates s'imposent

L'actualité récente, marquée notamment par des suicides ou tentatives de suicide, a mis au grand jour le difficile parcours des étudiants depuis le début de la pandémie. Ainsi, près d'un-e jeune sur six aurait arrêté ses études selon un rapport parlementaire (M-G. Buffet).

Une situation qui se dégrade du printemps 2020...



Lors du 1^{er} confinement, nombre d'étudiant.e.s se sont retrouvé.e.s isolé.e.s de tous, sans moyens de subsistance - empêchés d'exercer leur activité professionnelle et des prestations de restauration des CROUS limitées à des paniers repas - , sans réels contacts sociaux, sans activité sportive, sans soutien psychologique. Ils ont essayé de suivre des cours à distance, plus ou moins aisément, certains n'ayant accès à Internet que via un téléphone portable à capacité réduite. Dès le début, des interventions syndicales (UNEF, FAGE, ...) ont exprimé l'exigence de mesures pour les étudiant.e.s.

Certaines universités leur ont acheté du matériel informatique. Des associations humanitaires ou des syndicats se sont mobilisées pour distribuer des aides alimentaires. Les aides d'urgence pour les moins de 25 ans ont été insuffisantes, car excluant nombre d'étudiant.e.s. Déjà, à la fin de l'été, selon un sondage FAGE-IPSOS, 84 % des étudiants sondés considèrent que le confinement a provoqué un décrochage dans leurs études et 77 % revendiquent le maintien du présentiel.

...à l'hiver 2021

Avec le deuxième confinement de novembre, la situation a continué de se dégrader, le gouvernement ne prenant pas la mesure de la situation et traitant différemment étudiant.e.s de CPGE ou BTS et d'université, les première.s ayant cours en présentiel, les second.e.s n'ayant cours en présentiel que pour quelques TP et enseignements spécifiques. Seuls étaient créés 20 000 emplois étudiants censés tutorer à distance des étudiants de première année ... dont très peu ont été pourvus à ce jour. La situation financière a continué de se dégrader, nombre d'étudiants ayant perdu leur travail, n'ayant pas eu de boulot d'été et peinant à trouver les stages rémunérés pour leurs cursus. Les contrôles et examens ont souvent été le moment de découragement de nombreux étudiants : programmes non allégés, trop de travaux à rendre en même temps, difficultés d'organisation - que ce soit à distance ou en présentiel -, peu d'adaptation de l'évaluation, ... La demande formulée par certains de l'attribution du RSA aux étudiants n'a pas abouti, ni a fortiori celle d'une allocation pour les jeunes que nous défendons.

Depuis janvier, on annonce des retours en présentiel - tout d'abord pour les premières années, puis pour tous Mais à raison de 20% seulement de leur volume horaire, après les déclarations d'Emmanuel Macron à Paris Saclay. Et 2 repas par jour au CROUS à 1 €uro. Les circulaires succèdent aux circulaires, les collègues essaient de refaire des emplois du temps, avec des contraintes de plus en plus importantes, les restau-U restent fermés (sauf pour la délivrance de paniers-repas), des étudiants sont retournés chez leurs parents... et les rumeurs d'un nouveau confinement sont incessantes.

Aucune mesure de testage massif des personnels des universités et des étudiants n'a été mise en œuvre nationalement, la vaccination n'est prioritaire ni pour les personnels, ni pour les étudiant.e.s.

Pourtant, il est nécessaire que les jeunes puissent continuer à se former. Il faut que l'État débloque des moyens financiers et crée les postes nécessaires de titulaires de toutes catégories (enseignants-chercheurs, enseignants, administratifs, techniciens, psychologues) ou d'ATER. Nous le revendiquons. Cela ne nous interdit pas de réfléchir sur notre rôle personnel de retraité.e.s universitaires pour soutenir jeunes et étudiant.e.s : soutien disciplinaire, soutien méthodologique, soutien psychologique, par exemple au grand air et masqué.e.s Ou bien par téléphone ou au pire ... par écrans interposés.

Michelle LAUTON
29 Janvier 2021

Revalorisation des pensions : 0.4 pour toutes et tous : insuffisant pour maintenir le pouvoir d'achat !

Une revalorisation de 0,4% des pensions des Fonctions publiques et des retraites du régime général (salariés du privé ou contractuels de la Fonction Publique) a eu lieu en janvier 2021. Contrairement à 2020, cette hausse est la même pour tous et non différenciée selon le niveau de revenus. Notons qu'il n'y a pas eu de revalorisation générale des salaires de la Fonction publique depuis 2017.

Cependant, la baisse du pouvoir d'achat des retraité.e.s s'accroît du fait du décrochage par rapport à l'inflation, de l'augmentation des tarifs des fluides (EDF, par exemple) ou des loyers, des restes à charges en matière de soins (dépassements d'honoraires quasi-généralisés pour certains spécialistes ou dans certains territoires)... La hausse des complémentaires (inflation médiane des contrats de santé de 4.3% selon Que choisir) y contribue. Cette situation pèse particulièrement sur celles et ceux qui ont de petites retraites, qui se retrouvent de plus en plus à chercher un soutien alimentaire dans les associations (Restos du Cœur, Secours Populaire, etc).

Et la volonté de maintenir une(la) réforme des retraites revient de manière récurrente, avec maintenant pour objectif de combler le déficit et pour cela de réduire la dépense publique

Cotisation 2020-2021

Il est possible de payer sa cotisation 2020-2021, par prélèvement automatique (<https://www.snesup.fr/adhesion>) ou en adressant votre chèque à votre trésorier de section de votre établissement d'exercice ou directement à SNESUP Trésorerie - 78 rue du Faubourg Saint Denis - 75010 Paris. Le barème est à : https://www.snesup.fr/sites/default/files/fichier/bareme_cotisations_snesup_retraites_2020-2021.pdf