

Le vaccin contre le Covid-19 est-il moralement sûr ?

Article rédigé par *fsspx.news/fr*, le 28 décembre 2020

Source [*fsspx.news/fr*] Alors que plusieurs fabricants annoncent la mise au point imminente d'un vaccin contre le Covid-19, diverses rumeurs circulent autour de ces produits et avancent une impossibilité morale d'en user.

La situation pharmaceutique est extrêmement complexe et évolutive. A ce jour, on ne compte pas moins de 32 vaccins différents en cours d'élaboration, selon 4 méthodes distinctes de conception.

Le présent article traite exclusivement de la réponse à donner à cette question morale : sur la base concrète du fonctionnement d'un vaccin et de la manière dont il est préparé, est-il possible d'utiliser l'un ou l'autre des ces vaccins sans commettre de péché ?

Libre à chacun d'avoir son opinion sur l'origine du Covid-19, sur la manière dont il a été géré ici ou là, sur la politique de vaccination de tel ou tel pays, sur la vaccination en général ; mais tous ces éléments ne changent rien à la conclusion morale donnée ici.

Cet article comporte trois parties, nécessaires pour comprendre le jugement moral porté.

Présentation de la vaccination

L'idée vaccinale

L'idée de préparer le corps contre les effets néfastes de poisons ou d'agents infectieux n'est pas nouvelle. Elle pourrait remonter au roi Mithridate (132 – 63 av. JC). Il est dit qu'il prenait de petites quantités de poison afin de s'y accoutumer. Cette idée se retrouve aujourd'hui dans la *désensibilisation*, qui a pour but de diminuer les réactions inappropriées chez les sujets allergiques. Le sujet est mis en contact avec des quantités croissantes d'éléments auxquels il est sensible pour, à terme, supprimer la réaction allergique à ces éléments.

Dans la vaccination, le mécanisme est différent. Il consiste à administrer tout ou partie d'un agent infectieux, parfois seulement sa production, pour provoquer la réaction de l'organisme et lui permettre d'acquérir une immunité contre cet agent.

Une première conclusion importante doit être tirée. La vaccination ne fait qu'utiliser une propriété du corps humain ou animal : sa capacité dite *immunitaire* de s'opposer activement aux agents étrangers qui l'attaquent. Ainsi, si un sujet est infecté par le bacille de Koch, agent de la tuberculose, et guérit, il sera immunisé contre

une nouvelle infection : c'est une *immunité naturelle*. Si un autre sujet est vacciné par le BCG (Bacille de Calmette et Guérin), qui vient d'un bacille de Koch rendu inoffensif, il développe également une immunité, produite par la vaccination : c'est une *immunité induite*, efficace contre le bacille de Koch.

Mais il est bien évident que cette immunité est également *naturelle* : c'est seulement la manière dont elle a été produite qui diffère. Cette immunité induite est souvent moins durable, car la réaction sollicitée est moins importante qu'au cours d'une maladie.

Les divers types de vaccins

Jusqu'à présent, on pouvait classer les vaccins en deux catégories : les vaccins vivants atténués et les vaccins inactivés.

Dans le premier cas, avant de l'administrer, on modifie d'abord l'agent infectieux dans le but de le rendre inoffensif, mais en lui conservant son pouvoir *antigénique*, c'est-à-dire sa capacité à provoquer une réaction immunitaire. Le cas du BCG est caractéristique de cette méthode. Le système immunitaire s'attaque à l'agent vaccinal et gardera en mémoire son intervention : il sera ensuite capable de se défendre contre une attaque de l'agent infectieux.

Cependant, ce type de vaccination est contre-indiqué pour les sujets immunodéprimés – dont le système immunitaire est déficient – car il y a alors un risque de véritable infection. Le cas s'est présenté avec la vaccination contre la variole et a produit des drames.

Dans le cas des vaccins inactivés, l'agent infectieux est mort ; il peut être administré entier ou en partie. Parmi eux, le vaccin antitétanique est un cas singulier : il n'utilise pas l'agent infectieux, mais la toxine qu'il produit, qui est dangereuse, voire mortelle. Cette toxine est détoxifiée avant d'être administrée, de sorte qu'elle ne présente plus de danger, mais garde son pouvoir antigénique.

L'on peut associer à cette dernière catégorie les vaccins dits "protéiques" : l'agent vaccinal n'est composé que de protéines de l'enveloppe du virus, ou de son enveloppe entière vidée de son contenu.

Une autre variante consiste à utiliser un virus inoffensif pour l'homme, pour introduire l'agent vaccinal dans sa cible cellulaire (vecteur viral).

Les vaccins synthétiques

Un nouveau type de vaccin est étudié depuis dix ans. Il a été d'abord envisagé pour des maladies telles qu'Ebola ou Zika. L'idée a été reprise pour le vaccin contre le Covid-19.

Comme tout être vivant, le virus Covid-19 contient un matériel génétique formé d'acide ribonucléique (ARN). Chez les vivants, l'ARN peut exister sous diverses formes : ARNm (messager) qui transmet des informations de l'ADN du noyau de la cellule aux systèmes utilisateurs ; ARNt (transfert), qui apporte les éléments à assembler selon le code de l'ARNm ; ARNr (ribosomal) qui constitue les ribosomes, les usines de fabrication des protéines.

L'idée du vaccin synthétique est de copier une petite partie du virus concerné, sous la forme d'un ARNm. La partie choisie dans le cas du Covid-19 est celle qui code la *spicule*, un élément qui permet au virus de s'introduire dans les cellules.

Cet ARNm vaccinal est administré au sujet et pénètre dans une cellule, ce qui entraîne sa multiplication. Lorsqu'il sort de la cellule, il est appréhendé comme élément étranger, et détruit par le système immunitaire.

De ce fait, le sujet acquiert une immunité induite qui lui permettra de lutter contre une infection réelle par Covid-19.

L'intérêt de cette méthode est la rapidité de la mise au point. De fait, les deux laboratoires ayant déjà annoncé des résultats très satisfaisants utilisent cette méthode. Le laboratoire russe *Gamaleya* produit un vaccin d'une manière similaire, mais utilise un "vecteur", autrement dit, un virus inoffensif pour l'homme, pour introduire le fragment d'ARN. Ce qui pourrait poser un problème moral qui sera examiné plus loin.

La préparation des vaccins

La préparation d'un vaccin comporte trois étapes : la conception, la production et le test en laboratoire. Au cours de ces trois étapes d'élaboration, une difficulté morale peut survenir à cause du milieu dans lequel le vaccin est préparé.

Notons immédiatement que les vaccins contre les maladies transmises par des bactéries ne sont pas en cause. En effet, dans ce cas, le milieu de culture n'est qu'un ensemble de nutriments qu'utilise la bactérie pour se nourrir : glucose, eau, calcium, etc.

Dans le cas des vaccins viraux, la difficulté est la suivante : chacune des trois étapes de leur préparation peut requérir une culture de virus, nécessitant un milieu composé de cellules vivantes. Dans le cas particulier des vaccins synthétiques, c'est le cas seulement pour la phase de test.

Or, les virologues utilisent trois types de cellules : des cellules issues d'organes humains ou animaux ; des lignées¹ continues qui sont souvent d'origine cancéreuse et se multiplient presque indéfiniment ; et des cellules embryonnaires humaines, qui se multiplient également très longtemps.

Les lignées embryonnaires humaines

Parmi ces dernières, il existe actuellement au moins trois lignées qui sont issues d'un avortement : la lignée HEK-293, issue d'un fœtus avorté en 1972 aux Pays-Bas, la lignée MRC-5, issue d'un fœtus avorté en 1966 en Angleterre, et la lignée Per.C6, issue d'un fœtus avorté aux Pays-Bas en 1985.

L'utilisation de cellules issues de fœtus avortés pour produire des vaccins a donc cours depuis les années 60, et a déjà permis l'élaboration de différents vaccins, comme ceux qui préviennent la rubéole, la varicelle, l'hépatite A et le zona.

Dans le cadre du développement de vaccins contre le Covid-19, ces cellules sont utilisées pour produire soit des vecteurs viraux (adénovirus), qui transporteront l'agent vaccinal, soit la protéine du spicule du coronavirus, qui provoquera une réponse immunitaire.

Les laboratoires pharmaceutiques préfèrent, malheureusement, utiliser des cellules issues de fœtus plutôt que des cellules adultes, qui vieillissent plus vite et cessent de se diviser. Les cellules fœtales sont aussi moins susceptibles d'être contaminées par des virus ou des bactéries, ou d'avoir subi des mutations génétiques.