



Guide professeur pour débattre avec les élèves sur la question de la vaccination

Cette ressource est mise en ligne dans le contexte de l'extension récente de l'indication du vaccin contre la COVID-19 aux jeunes de 12 à 18 ans. Elle est une opportunité d'aborder le sujet de la vaccination en général et de permettre aux élèves de **se construire par eux-mêmes une opinion éclairée** sur ses **avantages** et ses **inconvénients**.

Question à débattre : Comment décider de se faire vacciner ou pas ?

Cette activité consiste en un débat structuré autour de **l'hésitation vaccinale**, un sujet d'actualité souvent controversé (Exemple de l'obligation en France depuis le 1^{er} janvier 2018, de vacciner les enfants nés depuis cette date contre 11 maladies infectieuses pour l'admission en collectivité).

Pour les élèves, le débat se construit autour de la difficulté, suscitée par la polémique médiatique de ces dernières années, de décider de se faire vacciner soi-même ou, lorsqu'ils seront parents, de la nécessité de se conformer à l'obligation de faire vacciner leurs enfants ou de le décider lorsque cela n'est pas obligatoire. Les situations et expériences proposées mettent en scène des personnages avec ou sans états d'âme vis-à-vis de la vaccination. Les différents cycles du débat aident les élèves à **réfléchir aux problèmes** et à **reconsidérer leurs opinions**. La structure leur montre également comment élaborer une discussion et argumenter leurs opinions sur des **bases factuelles**, leur permettant de se familiariser avec la notion de **bénéfice-risque**. Cette dernière leur permet **d'exprimer leur consentement de manière éclairée** dans la prise en compte de leur consentement vis-à-vis de la vaccination.

Personnages pour accompagner le débat :

Il y a en tout 8 personnages, 4 dans le groupe de personnages « Sans états d'âme » et 4 dans le groupe « Avec des états d'âme ».

Personnages	
Pas d'état d'âme pour décider de me faire vacciner	Des états d'âme pour décider de me faire vacciner
Aristote Lesage : Philosophe	Antoinette Chlorophylle : Enseignante de SVT
Martine Erable : Médecin généraliste	Jérôme Mondial : Globe-trotteur
Stéphanie Lejeune : Jeune Fille non vaccinée contre l'HPV	Yves Anty : Militant anti-vaccins
Justin Stat : Statisticien	Fabienne Moyenage : Historienne

Conseils pour faciliter le débat

Assurer les élèves que l'objectif n'est pas de les juger selon leurs réponses. Soyez attentifs à ceux qui voudraient s'exprimer, mais à qui on n'en laisse pas l'occasion. Encouragez les élèves à étayer leur opinion. Pour les groupes qui peuvent avoir besoin de pistes de réflexion, vous pouvez inscrire les suggestions suivantes au tableau (par ex.) :

- « Quelles sont vos réflexions quand il s'agit de vaccination... ? »

- « Pensez-vous que la vaccination est une question qui ne concerne que la personne vaccinée, ou qui concerne l'ensemble de la population ? Pourquoi ? »
- « Quelles sont à votre avis les raisons ayant déterminé la décision par les autorités de santé ¹ :

1° d'étendre la recommandation du vaccin contre la COVID-19 aux jeunes âgés de 12 à 18 ans,

2° d'élargir l'obligation vaccinale à 11 vaccins pour les très jeunes enfants,

3° d'étendre la recommandation du vaccin contre le papillomavirus (HPV) aux garçons ? ».

Objectifs d'apprentissage généraux	Autres objectifs d'apprentissage généraux	Objectifs d'apprentissage spécifiques	Éléments du programme scolaire traités
-S'entraîner à discuter et à débattre sur des sujets et à exprimer une opinion. -Mieux comprendre les problèmes techniques, sociaux et éthiques autour de la vaccination.	-Prendre en compte des éléments sociaux, éthiques et factuels de manière intégrée. -Réfléchir aux différents points de vue. -Apprendre à étayer ses opinions avec des faits.	-Apprendre comment fonctionnent les vaccins. -Apprendre comment notre corps se protège contre les infections. - Se familiariser avec la notion de bénéfice-risque.	-Approche scientifique. -Aspects sociétaux des preuves scientifiques. -Développer une argumentation.

Notions essentielles

Les vaccins sont des produits biologiques qui induisent une immunité vis-à-vis d'une infection particulière. Il s'agit habituellement d'agents infectieux viraux ou bactériens.

Lorsqu'on guérit d'une infection c'est que le corps a appris à identifier le pathogène et à le combattre. Si le système immunitaire inné ne suffit pas à enrayer l'infection, le corps fabrique des anticorps qui reconnaissent une partie du pathogène (l'antigène). Après la guérison, on conserve généralement un petit nombre d'anticorps pour toujours, ainsi que des cellules immunitaires programmées pour lutter contre l'infection. Si on entre en contact avec le même pathogène par la suite, le corps peut rapidement élaborer une réponse immunitaire sans que l'on tombe de nouveau malade. C'est ce qu'on appelle l'immunité naturelle acquise.

La vaccination est un moyen d'obtenir des anticorps et une immunité SANS présenter les signes de l'infection. Il existe différents types de vaccins pour y parvenir :

- **Vaccins vivants atténués** – la personne reçoit une forme affaiblie du pathogène. Cela correspond à une infection, mais elle est très légère ou passe inaperçue, et le corps peut élaborer une réponse immunitaire. Exemple : ROR (rougeole, oreillons, rubéole), BCG (tuberculose). Ce type de vaccin peut être contre-indiqué chez certaines personnes dont le système immunitaire est déficient, du fait d'une pathologie ou d'un traitement.
- **Vaccins tués/inactivés** – la personne reçoit un pathogène qui a été tué, mais qui contient encore des antigènes. Ex : polio, coqueluche, hépatite A.

¹ <https://vaccination-info-service.fr/Questions-frequentes/Questions-generales/Politique-vaccinale-en-France>

- **Vaccin à ARNm** - la personne reçoit l'ARN messenger, qui correspond au code qui permet de fabriquer une protéine du microbe ciblé. Elle ne risque pas de nous rendre malades, mais va permettre à l'organisme d'apprendre à se défendre contre elle. L'ARNm est adressé directement aux ribosomes, qui sont les « usines » qui lisent le code de l'ARNm et le transforment en protéine. Ces ribosomes se situent dans le cytoplasme de la cellule, l'ARN messenger ne passe donc pas dans le noyau des cellules et ne peut en aucun cas interagir avec notre génome ni conduire à son altération.² L'avantage de cette approche, c'est que les vaccins à ARNm sont bien plus simples et plus rapides à produire que les composants des vaccins "classiques". Son défaut : la fragilité de ces petites molécules d'ARN impose de conserver les préparations vaccinales à une température extrêmement basse.
- **Anatoxines** – le vaccin contient une toxine inactive contre les infections bactériennes pour lesquelles c'est la toxine produite par les bactéries qui est principalement responsable de la maladie. Exemples : diphtérie, tétanos
- **Vaccins sous-unitaires/conjugués** – ils ne contiennent que des fragments du pathogène (des antigènes) contre lesquels le corps est capable de réagir. Ils peuvent contenir entre 1 et 20 antigènes différents. Exemple : vaccin grippe, hépatite B, pneumocoque, papillomavirus humain (HPV).
- **Vaccin à vecteur vivant** – parfois on utilise un virus inoffensif pour transporter des fragments d'un autre virus qui seront présentés au système immunitaire. Ceci est utile si le virus ciblé est dangereux et difficile à manipuler. C'est le cas des vaccins que l'on teste actuellement contre le virus Ebola en Afrique de l'Ouest.

-> **Adjuvant** - L'adjuvant est un composant non obligatoire que l'on peut ajouter dans un vaccin pour en augmenter l'efficacité. Tous les vaccins n'en ont pas l'utilité. Le principal adjuvant utilisé par les laboratoires dans le monde est le sel d'aluminium. Les vaccins à ARNm, qui seront utilisés pour vacciner les personnes de 12-18 ans ne nécessitent aucun adjuvant.

Implication de la vaccination pour la collectivité – la majorité des vaccins dont on dispose protègent contre des maladies contagieuses à transmission interhumaine. Plus le nombre de personnes protégées par un vaccin est important, plus le risque de contagion est faible. Cette immunité dite « de groupe » illustre le double effet de la vaccination : on se vaccine pour être protégé soi-même, mais aussi pour protéger son entourage : famille, amis, autres élèves, c'est l'aspect altruiste de la vaccination. Réciproquement, le fait qu'eux aussi soient bien immunisés contribue à nous protéger.³

Histoire de la vaccination

On dit généralement que le premier vaccin a été administré par Jenner sous forme de vaccine pour immuniser contre la variole.⁴ En réalité, les éleveurs avaient remarqué depuis longtemps

² Le vaccin de Pfizer et BioNTech (Cominarty®) utilise un ARN messenger qui code pour la protéine Spike du coronavirus SARS-CoV-2 qui est la « clé » qui lui sert à entrer dans les cellules qu'il infecte. L'organisme va apprendre à reconnaître cette protéine et à l'éliminer, pour que le jour où il la rencontre vraiment, il soit capable de s'en protéger.

³ Certains travaux estiment que dans le cadre de la lutte contre la COVID-19, l'immunité collective ne serait atteinte que si 85% de l'ensemble de la population était immunisée (par le vaccin ou par infection antérieure).

⁴ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Variole>

que les personnes qui avaient attrapé la variole des vaches n'attrapaient pas la variole humaine. Benjamin Jesty, un fermier du Dorset en Angleterre, vaccina avec succès sa femme et ses enfants contre la variole en utilisant du pus de variole des vaches en 1774.

Mais ce n'était pas la première fois qu'on vaccinait contre la variole. Différentes formes d'inoculation étaient employées en Chine et au Moyen-Orient plusieurs siècles auparavant : on soufflait dans le nez des personnes à immuniser des croûtes de pustules de variole réduites en poudre, ou bien on frottait ce pus dans des incisions pratiquées dans les bras. Ce type d'immunisation contre la variole était une pratique courante en Chine, au Moyen-Orient et en Afrique au 17^e siècle, même si c'était considéré comme du « folklore superstitieux » par beaucoup de médecins européens. C'était pourtant le moyen le plus efficace de protéger contre la variole. La vaccination a été finalement introduite en Europe au début du 18^e siècle. Plus tard en 1796, Jenner inocula un jeune garçon avec du pus provenant de pustules de la vaccine (la variole des vaches). Il a démontré ensuite que le garçon et d'autres personnes qu'il avait inoculés étaient protégés contre la variole. Il décrivit sa découverte dans une publication scientifique. En 1807 le Collège royal des médecins du Royaume-Uni confirmait l'efficacité de la vaccination.

En 1980 la variole était éradiquée dans le monde grâce à la vaccination massive. Les seuls virus de la variole qui existent encore sont conservés dans deux laboratoires, un aux États unis et un en Russie. Pourtant on en a retrouvé un oublié dans le congélateur d'un laboratoire du Maryland, aux USA. Selon certains experts il en existerait peut-être des stocks ailleurs.

En 1902, la vaccination antivariolique a été rendue obligatoire en France. Cette obligation a été levée en 1979.

L'influence des médias

La **crise de la COVID-19** a été profondément influencée par les médias. En effet, les confinements ont eu pour effet de renforcer l'importance **des réseaux sociaux** et des **médias traditionnels**⁵ à la fois dans la **prise** et la **délivrance d'informations** sur la pandémie, y compris en ce qui concerne la vaccination.

Comme cela est expliqué à la partie suivante, les mouvements anti-vaccins nés de la controverse entourant le vaccin ROR se sont donc emparés de la question du vaccin contre la COVID-19, amenant à la circulation « **d'infox**, de **fake news**, » comme celles portant sur les nanoparticules de 5G, pour n'en citer qu'une.

L'accroissement majeur des infox et des fausses informations a d'ailleurs conduit beaucoup de médias traditionnels, comme l'AFP avec Factuel⁶ ou le Monde avec ses Décodeurs du Monde⁷, à effectuer un **travail de vérification factuelle** sur certaines fausses informations autour du vaccin contre la COVID-19. Par exemple, Les Décodeurs du Monde publient un article le 26 mai 2021⁸ centré sur le vaccin et sur les fausses informations qui circulent à son sujet. Par exemple, une infox originaire d'une vidéo « virale » prétend que les vaccins anti COVID causent des AVC, mais cette information est démontrée non fondée par les Décodeurs. Néanmoins, l'opinion publique sur les vaccins **évolue positivement**, comme le montrent les derniers résultats de l'enquête CoviPrev de Santé publique France. En effet, si les non-

⁵ <https://www.lefigaro.fr/medias/la-crise-du-coronavirus-un-tournant-important-pour-les-medias-20200328>

⁶ <https://factuel.afp.com/>

⁷ <https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/>

⁸ https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2021/05/28/tests-sur-les-animaux-risques-d-avc-apparition-de-variants-le-tour-des-nouvelles-rumeurs-sur-les-vaccins_6081873_4355770.html

intentions certaines de se faire vacciner étaient d'un peu plus de 20% des personnes interrogées en novembre 2020, elles étaient de 11% en mai 2021.

La controverse autour du vaccin ROR a débuté au Royaume-Uni en 1998 lors d'une publication par un chercheur du nom d'Andrew Wakefield. L'article suggérait que le vaccin provoquait un syndrome intestinal inhabituel qui pouvait être lié à l'autisme. Ses résultats, concernaient un très petit nombre de sujets (et étaient, nous le savons désormais, de surcroît biaisés) et ont fait l'objet d'une large diffusion médiatique sans laisser le temps aux chercheurs de vérifier ni de répondre à l'auteur.

La couverture vaccinale par le ROR s'est effondrée au Royaume-Uni, entraînant des épidémies de rougeole qui persistent encore, touchant des adultes jeunes. Depuis, toutes les preuves sont en faveur de l'innocuité du vaccin et le public a maintenant compris cela. A la suite d'articles de presse beaucoup plus favorables à la vaccination et de campagnes visant à augmenter la couverture vaccinale, celle-ci atteint aujourd'hui au Royaume-Uni un taux historique de 95% pour la 1^{re} dose et 86% pour la 2^e, néanmoins insuffisant pour interrompre complètement la transmission du virus de la rougeole ce qui nécessite une couverture vaccinale de 95% pour chacune des deux doses nécessaires. Pourtant, il y eut [140 000 décès par la rougeole dans le monde en 2018](#).

En France, les mouvements anti-vaccin largement médiatisés et présents sur les réseaux sociaux ont également entraîné une couverture vaccinale insuffisante et des épidémies de rougeole, notamment en 2011 avec plus de 16 000 cas, en particulier chez des enfants âgés de 10 à 20 ans non vaccinés. Des complications graves et 10 décès sont à déplorer du fait de cette épidémie. En 2018, encore près de 3 000 cas ont été notifiés⁹.

Un exercice de calcul basé sur des données réelles françaises concernant la couverture vaccinale et l'épidémie de rougeole est disponible sur le site [www.e-Bug/enseignants/lycées/Plans des cours](http://www.e-Bug/enseignants/lycées/Plans_des_cours).

Des polémiques concernant le vaccin hépatite B, et plus récemment le vaccin contre le papillomavirus recommandé chez les jeunes filles (et depuis 2020 chez les garçons¹⁰), ont reçu là encore une large couverture médiatique : la France connaît de ce fait un des taux les plus bas de couverture vaccinale en Europe pour ces deux vaccins. On peut utiliser deux présentations : [« Pourquoi se faire vacciner ? »](#) explique simplement les principes de la vaccination, les principales infections contre lesquelles il existe des vaccins, l'évolution de la couverture vaccinale de différents vaccins en France et compare avec celle d'autres pays européens. [« Mythes autour de la vaccination »](#) est une présentation interactive qui répond aux principales questions et craintes formulées par les élèves lors d'études sur le terrain. Il est également intéressant de se poser la question de l'intérêt de certaines personnalités à entretenir cette polémique.

L'obligation vaccinale, qui ne concernait auparavant que la diphtérie, le tétanos et la polio, est donc élargie pour inclure désormais le ROR et l'hépatite B, ainsi que le pneumocoque, le méningocoque, l'hémophilus B et la coqueluche pour les enfants nés depuis le 1er janvier 2018. De ce fait, on peut ainsi compter sur une couverture plus large contre l'hépatite B pour les années à venir, mais, pour tous ceux nés avant cette date, la vaccination

⁹ <https://www.who.int/csr/don/06-may-2019-measles-euro/fr/>

¹⁰ https://www.has-sante.fr/jcms/p_3116022/fr/recommandation-sur-l-elargissement-de-la-vaccination-contre-les-papillomavirus-aux-garcons

reste recommandée et sa mise en œuvre nécessite une meilleure information du public pour éviter les contaminations (près de 136 000 porteurs du virus en France¹¹).

Pour le papillomavirus, il s'agit toujours d'une recommandation et non d'une obligation, nécessitant donc là encore une meilleure information pour permettre au public d'adhérer à cette vaccination.

Rattrapages et rappels vaccinaux¹²

Il est facile de mettre ses vaccinations à jour à l'adolescence lors d'une consultation avec son médecin généraliste. Le calendrier [vaccinal interactif e-Bug](#) permet de visualiser de façon instantanée si l'on est à jour de ses vaccinations en fonction de l'âge et du sexe.

Pour le ROR, il s'agit de recevoir deux doses de vaccin, car environ 10% des personnes vaccinées ne développent pas de réponse immunitaire suffisante à la première dose et en nécessitent une seconde. Du fait du danger de la rubéole pour le fœtus, les femmes n'ayant pas été vaccinées contre la rubéole doivent recevoir deux doses de ROR (il n'existe pas de vaccin rubéole isolé) à un mois d'intervalle avant d'envisager une grossesse, même si ce vaccin vivant ne s'est pas révélé dangereux pour le fœtus jusqu'à ce jour¹³.

Pour les vaccins inactivés ou les anatoxines (polio, diphtérie, tétanos, coqueluche, hépatite B ...) il s'agit de faire pratiquer les rappels nécessaires le cas échéant pour relancer l'immunité qui s'estompe au cours du temps.

La vaccination contre le méningocoque nécessite une dose unique sauf en cas de vaccination avant l'âge d'un an, auquel cas une deuxième dose est nécessaire pour assurer une protection¹⁴.

En ce qui concerne le vaccin contre papillomavirus humain (HPV), il est actuellement recommandé pour tous les adolescents de 11 à 14 ans, avec un rattrapage possible de 15 à 19 ans révolus, et jusqu'à 24 ans pour les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes¹⁵

Focus sur le vaccin contre la COVID-19

La circulation du virus continue, mais le déploiement de la vaccination s'accélère. L'obtention d'une **couverture vaccinale suffisante** au sein de la population demeure un moyen majeur de réduire la circulation du virus, d'éviter l'émergence de nouveaux variants et **d'envisager**, à plus long terme, une baisse des mesures de protection additionnelles (distanciation physique, masque, limitation du brassage, fermeture de classes et d'établissements voire au maximum mesures de confinement).

Certains travaux estiment que dans le cadre de la lutte contre la COVID-19, l'immunité collective ne serait atteinte que si **85%** de l'ensemble de la population mondiale était immunisée (par le vaccin ou par infection antérieure).

¹¹ <https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/hepatite-b/comprendre-hepatite>

¹² Tous les faits établis présentés ici ont fait l'objet de recherches. On peut trouver les références en ligne à l'adresse : debate.imascientist.org.uk/vaccinations

La version française a été réalisée et est mise à jour régulièrement, en tenant compte du contexte français, par la coordination nationale du projet e-Bug au CHU de Nice en collaboration avec ses partenaires institutionnels nationaux.

¹³ https://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=287

¹⁴ https://www.has-sante.fr/jcms/p_3148787/fr/fiche-synthese-rattrapage-vaccinal-population-generale

¹⁵ https://www.has-sante.fr/jcms/p_3135747/fr/la-has-recommande-de-vacciner-aussi-les-garcons-contre-les-papillomavirus

L'âge étant le principal facteur de risque, la vaccination a donc été ouverte progressivement aux différentes classes d'âge en allant des plus âgés aux plus jeunes.

À compter du 15 juin 2021, la vaccination avec le vaccin Comirnaty® du laboratoire Pfizer/BioNTech est ouverte aux adolescents de 12 à 18 ans.

La vaccination demeure gratuite et se fera uniquement sur la base du volontariat et avec l'accord des parents ou des responsables légaux.

Comme tout médicament, la vaccination présente des bénéfices, mais aussi des risques, à peser en fonction de données **fiables**.

Les études pour déterminer ces risques et bénéfices sont menées en suivant des règles très strictes, qui permettent de s'assurer qu'il n'y a pas de triche ou d'informations importantes qui pourraient être exagérées si elles sont positives ou au contraire minimisées, voire tues si elles sont négatives.

Voici quelques pistes concernant les bénéfices et les risques de la vaccination chez les adolescents, suite aux résultats des essais cliniques ¹⁶:

- **Risques concernant le vaccin chez les 12-18 ans :**
 - Les données concernant la **tolérance** du vaccin (obtenues chez les 2 260 adolescents âgés de 12 à 15 ans) sont globalement **satisfaisantes**.
 - La plupart des effets indésirables rapportés chez les adolescents étaient les mêmes que chez les adultes et consistaient en des manifestations **locales** (douleur au point d'injection) ou des symptômes **généraux** (fatigue, céphalée, frissons, douleurs musculaires, fièvre), d'intensité **légère à modérée**.
 - **Aucun effet indésirable considéré comme grave** en rapport avec le vaccin n'a été rapporté

- **Bénéfices indirects d'une vaccination contre la COVID-19 :**
 - Ils concernent les adolescents proches d'une personne **immunodéprimée**. En effet, l'efficacité de la vaccination chez les personnes immunodéprimées (c'est-à-dire, ayant moins de défenses naturelles que la normale) est incertaine. La haute autorité de santé (HAS) a recommandé le 29 avril 2021 de mettre en œuvre une stratégie de « **cocooning** » qui consiste à vacciner l'entourage des personnes vulnérables qui ne seraient pas vaccinées. Cette recommandation est également appliquée aux adolescents de 12 à 18 ans.

 - Les résultats du modèle mathématique réalisé par l'Institut Pasteur ont permis de conclure qu'une **couverture vaccinale élevée** est nécessaire pour pouvoir envisager de relâcher complètement les mesures de contrôle. Sur un plan populationnel, la vaccination des adolescents pourrait donc avoir un impact important sur l'épidémie, lié à l'effet indirect de la vaccination. Elle contribuerait à limiter le risque de la circulation du virus dans cette tranche d'âge, tout comme la stratégie « tester-isoler-protéger » et pourrait permettre d'une part de réduire le pic d'hospitalisation et le nombre de décès, et d'autre part d'éviter la mise en

- ¹⁶https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2021-06/strategie_de_vaccination_contre_la_covid19_-_place_du_vaccin_a_armm_comirnaty_chez_les_12-15_ans_-_recommandation.pdf

place de mesures de contrôle contraignantes. La vaccination des adolescents vient donc **compléter** celle des adultes dans l'objectif de diminuer la circulation du virus.

- **Bénéfices directs d'une vaccination contre la COVID-19 sur le plan individuel :**
 - Bien qu'elles soient **rare**s, des formes sévères de COVID-19 peuvent survenir chez les enfants et adolescents, notamment en cas de comorbidité. La vaccination aurait donc un bénéfice individuel direct sur cette population. Le vaccin Comirnaty® a prouvé dans les essais cliniques qu'il était efficace sur les cas de COVID-19 symptomatiques et confirmés par PCR à **100,0%** à partir du 7e jour après la fin de la vaccination.
 - La rupture des interactions sociales directes et de la scolarité en présentiel a eu des effets délétères sur la **santé mentale et sociale** des adolescents (augmentation des troubles anxieux et dépressifs notamment). Dans certaines hypothèses de circulation du virus, des mesures de fermeture ciblées des établissements pourraient toucher à nouveau les adolescents. Dès lors, une vaccination des adolescents aurait un bénéfice individuel évident sur le plan psychologique et social.

- **Bénéfices directs d'une vaccination contre la COVID-19 sur le plan collectif :**
 - Les premiers résultats, obtenus lors des campagnes de vaccination en Israël, au Royaume-Uni et aux États-Unis suggèrent une **efficacité des vaccins sur la transmission** qui nécessite d'être confirmée, mais semble notable avec les vaccins à ARNm. Les personnes vaccinées et infectées pourraient avoir des charges virales plus basses, facteur susceptible de limiter la transmission du virus.

- **Contre-indications du vaccin :**
 - L'utilisation de Comirnaty est contre-indiquée uniquement en cas d'antécédents d'allergie immédiate à l'un des composants du vaccin.

- **Inconnues notables concernant le vaccin chez les 12 à 18 ans :**
 - Il n'y a pas encore de données concernant l'exploration de l'efficacité du vaccin chez les 12-18 ans sur la transmission virale.
 - Il n'y a pas encore de données disponibles concernant l'efficacité sur les formes graves de COVID-19 chez les enfants, notamment le "syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique" (MIS-C ou PIMS).
 - L'efficacité du vaccin Comirnaty® pour les 12-15 ans sur les différents variants circulants actuellement n'a pas encore pu être évaluée.

Plan du cours

Les différents "cycles" du débat aident les élèves à réfléchir aux problèmes et à reconsidérer leurs opinions. La structure leur montre aussi comment élaborer une discussion et étayer leurs opinions avec des faits.

Introduction : 5 minutes.

- Vos élèves savent-ils ce que sont les vaccins ?
- Quels vaccins les enfants reçoivent-ils habituellement et à quel âge ? (lien e-Bug calendrier interactif de vaccination www.e-Bug.eu/enseignants/collèges/vaccins).
- Quels vaccins les élèves de la classe ont-ils reçus ou pas reçus ?
- Savent-ils comment fonctionne un vaccin ? (lien avec l'animation sur le site e-Bug/Jeunes adultes)
- Connaissent-ils la notion d'immunité de groupe et l'aspect altruiste dans le fait de se faire vacciner ?
- Les élèves ont-ils une opinion sur les vaccinations ? (lien avec la présentation « Mythes et réalités » et « Pourquoi se faire vacciner » site e-Bug/Jeunes Adultes). Demandez-leur de voter une 1^{re} fois et notez le nombre d'élèves qui ont des difficultés à décider de se faire vacciner (avec ou sans états d'âme).

Activité principale : 35 minutes

1. Séparer les élèves en autant de groupes que le nombre de personnages que vous souhaitez étudier. Les élèves se regroupent comme ils le désirent, ils ne sont pas forcément rassemblés en fonction de l'opinion exprimée lors du précédent vote. Chaque groupe recevra une carte de personnage ayant des états d'âme pour décider de se faire vacciner ou une carte de personnage n'ayant pas d'états d'âme pour décider de se faire vacciner.
2. Donner une carte de personnage à chaque groupe et laisser aux élèves du groupe quelques minutes pour la lire, le temps de s'imprégner de leur personnage. Les élèves du groupe incarneront le personnage de la carte.
3. Demander à un élève de chaque groupe de lire la première partie au restant de la classe. Analyser la situation, faire lire les situations des autres personnages.
4. Faire lire à voix haute par chacun des groupes les faits établis par leur personnage. Confronter les faits établis par les autres personnages. Faire réagir les personnages.
5. Faire lire le problème soulevé par leur personnage.
6. Chaque équipe décide de poser la question de leur personnage au personnage de son choix. L'équipe recevant la question répond en utilisant les arguments de leur personnage. Demander aux élèves de voter une 2^e fois et compter le nombre d'élèves qui ont des difficultés à décider de se faire vacciner (avec ou sans états d'âme).
7. Retour d'expérience : les élèves sortent de leur personnage et partagent leurs idées. Quelles étaient leurs réflexions initiales ? Y a-t-il une attitude avec laquelle ils s'identifient ou bien qu'ils rejettent ? Cela change-t-il leur façon de penser ?

Après le travail des élèves : 10 minutes

Maintenant que les élèves ont débattu du sujet et entendu différents points de vue concernant les vaccins, quelle est leur opinion ? Demandez-leur de voter une 3^e fois et notez le nombre d'élèves qui ont des difficultés à décider de se faire vacciner (avec ou sans états d'âme). Ont-

ils changé d'avis ? Quels arguments leur ont fait changer d'avis ? Faire un retour sur l'évolution des avis au sein de la classe.

Boîte à outils :

- [Vidéo explicative vaccin ARNm](#)
- [Infographie ARNm INSERM](#)
- [Questions réponses sur la politique vaccinale en France](#)
- [Calendrier vaccinal](#)
- [Vaccin COVID-19 vaccination info service](#)