# CAHIER DE L'ÉLÈVE

POUR ALLER PLUS LOIN APRÈS LA CONFÉRENCE INTERACTIVE **« LA PIQÛRE DES VACCINS »** 

Pour que tu sois en mesure de rédiger une affiche, un dépliant ou une vidéo contenant des **informations scientifiques valides** et qui saura **capter l'attention de ton public** cible, voilà quelques activités à faire avec tes collègues de classe!

### PSST!

POUR EN APPRENDRE PLUS SUR LA VALIDITÉ D'UNE SOURCE, TU PEUX CONSULTER LE SITE DE L'AGENCE SCIENCE-PRESSE ET CETTE FICHE PÉDAGOGIQUE SUPER FIABLE.

https://www.sciencepresse.qc.ca/sites/default/files/inline-files/ Reconnaitre%20un%20site%20fiable 0.pdf

Prends le temps de te rappeler certains éléments présentés lors de la conférence interactive « LA PIQÛRE DES VACCINS ».

### **AVANT LA CONFÉRENCE, TU AS RÉPONDU À 3 QUESTIONS:**

Que penses-tu des vaccins? Que sais-tu des risques des vaccins? Que sais-tu des bénéfices de cette technologie?

Maintenant après la conférence, en quelques mots, que retiens-tu en lien avec ces trois questions? Est-ce que ton point de vue initial a changé?

### AU DÉBUT DE LA CONFÉRENCE LES ANIMATEURS ONT EXPLIQUÉ CECI:

« On n'est pas ici pour vous vendre quoi que ce soit, mais pour évaluer l'action des vaccins depuis leur début. De comprendre les coûts et les bénéfices sur la santé humaine, car des coûts, il y en a ! Mais une chose est certaine : tout ce qu'on va dire aujourd'hui sera basé sur la science et la méthode scientifique »

La conférence t'as permis notamment d'en apprendre plus sur "l'action des vaccins". Tu as aussi pu constater que depuis la variolisation du Dr Edward Jenner jusqu'à la présente campagne de développement de vaccins pour la COVID-19, on en a fait du chemin grâce à cette méthode scientifique! Prenons le temps de revenir sur quelques informations importantes sur les vaccins qui pourront te servir dans la rédaction de ton texte informatif.



# FICHE TECHNIQUE : LES VACCINS

De nos jours, il existe différents types de vaccins, explique chaque type de vaccins, leurs composantes, leur mode de fonctionnement et à quoi ils servent.

TYPE DE VACCIN (SELON LE MODE DE PRÉPARATION). EXPLIQUE CHAQUE TYPE DE VACCINS. VIRUS VIVANTS ATTÉNUÉS:

VIRUS INERTES INACTIVÉS:

VECTEURS VIRAUX (GÉNIE GÉNÉTIQUE):

ARNm:

AUTRES COMPOSANTES DES VACCINS (NON-LIÉES AUX VIRUS)

COMMENT FONCTIONNENT CES VACCINS?

À QUOI SERVENT-ILS? OU À QUEL BESOIN RÉPONDENT-ILS?

## ET LE SYSTÈME IMMUNITAIRE LÀ-DEDANS!

On entend parfois des publicités qui vantent différents produits qui auraient la capacité de BOOSTER notre système immunitaire. Dans les faits validés scientifiquement, la vaccination est le seul moyen de stimuler une réponse immunitaire! Pourquoi? Comment? C'est ce que nous allons voir ou revoir ensemble. Encore une fois, ces informations te seront utiles pour la rédaction de ton affiche ou ton dépliant. Tu peux aussi utiliser tout autre document reçu en classe ou consulter des sources d'information fiables!

Le système immunitaire est une sentinelle qui veille 24h/24, 7 jours/7 pour te protéger des différents microorganismes infectieux.

Le système immunitaire est constitué de deux éléments : les défenses immunitaires innées et acquises.

Les défenses immunitaires innées, c'est ta peau et les muqueuses qui tapissent les cavités comme ta bouche ou tes fosses nasales. Le mucus, les larmes et les cils vibratiles contribuent grandement à te protéger.

Lorsque des agents infectieux réussissent à franchir cette première ligne de défense, c'est à ce moment qu'entre en jeu une autre ligne de défense. Cette dernière est assurée par un certain type de **globules blancs**, **les phagocytes**. Ces phagocytes enrobent les agents pathogènes et ils les digèrent: c'est la **phagocytose**.

Presque au même moment, les mécanismes de l'immunité acquise spécifique entrent en action. Mais spécifique à quoi? La surface des agents infectieux (virus ou bactéries) est recouverte de différentes protéines. Certaines de ces protéines sont reconnues comme des substances étrangères par le système de défense immunitaire. Ces protéines sont appelées antigènes. Les antigènes initient une réponse immunitaire spécifique. L'alarme est déclenchée! Une réaction en chaîne est initiée:

#### PSST!!

LES VIRUS SONT DES PARASITES OBLIGATOIRES. ÇA VEUT DIRE QU'ILS ONT BESOIN D'UN HÔTE - UN ÊTRE VIVANT COMME TOI - POUR SE MUI TIPI IFR

EN FAIT, CERTAINES PROTÉINES À LA SURFACE DES VIRUS SONT DES CLÉS QUI LEUR PERMETTENT D'ENTRER À L'INTÉRIEUR DE CERTAINES DE TES CELLULES. UNE FOIS À L'INTÉRIEUR, LES VIRUS DÉTOURNENT LES MÉCANISMES DE TES CELLULES POUR SE MULTIPLIER!

POUR EN APPRENDRE PLUS SUR LES VIRUS, TU PEUX CONSULTER CETTE FICHE PÉDAGOGIQUE RÉDIGER PAR L'ORGANISME PARLONS SCIENCES : <a href="https://parlonssciences.ca/ressources-pedagogiques/documents-dinformation/les-virus">https://parlonssciences.ca/ressources-pedagogiques/documents-dinformation/les-virus</a>

### L'IMMUNITÉ, UNE RÉACTION EN CHAÎNE

- 1- AGENT PATHOGÈNE (VIRUS OU BACTÉRIE)
- 2- DÉTECTION DE L'AGENT PATHOGÈNE PAR LES PHAGOCYTES
- 3- PRÉSENTATION DE L'ANTIGÈNE AUX LYMPHOCYTES B (TYPE DE GLOBULES BLANCS).
- 4- FABRICATION D'ANTICORPS SPÉCIFIQUES À L'ANTIGÈNE DE L'AGENT PATHOGÈNE.
- 5- FIXATION DES ANTICORPS SUR LES ANTIGÈNES
- 6- NEUTRALISATION DU VIRUS
- 7- ACQUISITION D'UNE MÉMOIRE IMMUNITAIRE SPÉCIFIQUE



# FICHE TECHNIQUE DU SYSTÈME IMMUNITAIRE

À l'aide des informations de ce document et de toute autre information complémentaire, remplis la fiche technique du système immunitaire.

QUELLES SONT LES COMPOSANTES DU SYSTÈME IMMUNITAIRE?

COMMENT FONCTIONNE LE SYSTÈME IMMUNITAIRE?

À QUOI SERT LE SYSTÈME IMMUNITAIRE OU À QUEL BESOIN RÉPOND-IL?

# RÉDACTION **DE TON AFFICHE**

# C'EST LE TEMPS DE PRÉPARER TON AFFICHE, TON DÉPLIANT OU TA VIDÉO. CONSIGNES POUR LA RÉDACTION DE TON TEXTE

• Nombre de mots: 250-500 mots

• Destinataires : les élèves de ton école

Partage tes découvertes sur les murs de l'école et les réseaux sociaux!

### **VOILÀ DES PISTES POUR T'AIDER DANS TA RÉDACTION:**

#### **1ER PARAGRAPHE - L'INTRODUCTION**

**Sujet amené :** entre 1 à 3 phrases qui mettent le lecteur sur la piste du sujet sans pour autant lui donner précisément le sujet de l'explication;

**Sujet posé :** Phrase qui dit clairement quel phénomène fera l'objet de l'explication ou quel phénomène sera expliqué. Souvent sous forme de questionnement.

**Sujet divisé :** Phrase dans laquelle on présente les aspects ou idées principales qui constituent les éléments d'explication

### 2E PARAGRAPHE (ET PARFOIS LE 3-4E PARAGRAPHE) : LE DÉVELOPPEMENT - PHASE EXPLICATIVE

Chaque paragraphe correspond à un aspect et chaque aspect correspond à un élément d'explication. Chaque paragraphe aura cette structure : brève introduction – bref développement et brève conclusion.

**DERNIER PARAGRAPHE :** C'est la conclusion. Ajoute un organisateur textuel approprié (ex. pour conclure, pour terminer, en conclusion) et une fermeture du sujet.







