

Titre de l'activité:	Ai-je la piqûre pour la vaccination ?
Mise à jour:	2001-06-05
Conception:	Présenté par PISTES.
Adaptation:	Élaine René et Caroline Desbiens.
Mise à l'essai:	À venir.
Disciplines:	Biologie de troisième secondaire.
Clientèle:	Élèves de troisième secondaire.

Aperçu de l'activité

L'enseignant, au départ, clarifie les concepts relatifs à la vaccination avec ses élèves. Par la suite, il leur présente cette activité et le problème à résoudre : « Vous constituez une commission parlementaire qui doit fournir un avis éclairé sur la pertinence d'inclure le nouveau vaccin contre la méningite dans le calendrier de vaccination. Pour y arriver, vous aurez à : Effectuer une recherche par équipe sur les avantages et inconvénients de différents volets rattachés à la vaccination. Présenter les résultats de la commission. Passer au vote quant à la décision à adopter. »

Cette activité se déroule sous la forme d'un jeu de rôle. Chaque équipe de 4 à 5 élèves représente un personnage préalablement choisi par l'enseignant (voir suggestions dans la description détaillée de l'activité). Ensemble, ils devront élaborer une bonne argumentation sur la question proposée.

Principes scientifiques et concepts regroupés par champs d'études

Biologie

- anticorps
- antigènes
- vaccins (types, voies d'administration, recherches en cours)
- maladies virales
- maladies bactériennes

Société

- politique
- éthique
- international
- local
- légal
- économique
- santé

Réseau conceptuel de l'activité

Compétences scientifiques et transversales

Compétence 1. Chercher des réponses ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique

- 1.1 Cerner un problème
- 1.4 Analyser ses résultats ou sa solution

Compétence 2. Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques

- 2.3 Dégager des retombées de la science et de la technologie

Compétence 3. Communiquer à l'aide des langages utilisés en science et en technologie

- 3.1 Participer à des échanges d'information à caractère scientifique et technologique
- 3.2 Interpréter et produire des messages à caractère scientifique et technologique

Compétences transversales

- Exploiter les TIC
- Jugement critique
- Exploiter l'information
- Coopérer

Domaines généraux de formation

- Santé et bien-être

Autres compétences

- Prendre conscience de ce qu'ils savent et de ce qu'ils ont besoin de connaître à partir de leurs expériences antérieures.
- Définir un problème, déterminer les aspects importants à chercher et proposer des solutions acceptables en fonction des conditions de la situation-problème.
- Exploiter l'information, résoudre un problème, faire preuve d'un jugement critique.
- Maîtriser certaines technologies de l'information et de la communication comme outils méthodologiques et appliquer des méthodes efficaces de travail intellectuel.
- Interagir positivement dans le respect de la diversité et de la différence, faire preuve de sens critique dans ses rapports avec autrui.
- Acquérir des compétences dans les domaines d'expérience de vie : vision du monde, santé et bien-être, environnement (ERE), médias et consommation.
- Proposer des solutions acceptables du point de vue scientifique et technologique au regard d'une problématique, exploiter le langage propre aux sciences et à la technologie.

Durée de l'activité

3 périodes de 75 minutes

Matériel de l'enseignant et des élèves

- [Page titre](#) de l'activité (document word pour impression)
- Vidéos « Découvertes » (Radio-Canada)
- Articles scientifiques (Québec Sciences, La Recherche, etc.)

- [Grille des socio-logiques](#)
- [Tableau S/BS](#)

Ensemble des fichiers à télécharger

- [webvaccin.html](#)
- [vaccin_couverture.doc](#)
- [vac_reseau.jpg](#)
- [WS_FTP.LOG](#)
- [eva_explication.pdf](#)
- [eva_explication.rtf](#)
- [recherche_vaccin.html](#)
- [mythes_vaccin.html](#)
- [eva_arguments.pdf](#)
- [eva_arguments.rtf](#)
- [quest_rep.html](#)
- [grillesociologiques.pdf](#)
- [grillesociologiques.rtf](#)
- [tableausbs.pdf](#)
- [tableausbs.rtf](#)
- [detail_vaccin.html](#)
- [eva_communication.pdf](#)
- [eva_communication.rtf](#)

Préparation AVANT l'activité

- Préciser les objectifs à atteindre et le découpage des séquences.
- Délimiter les préalables pour les élèves.
- Qu'est-ce que les élèves ont envie de savoir ? Qu'ont-ils besoin de connaître pour s'investir dans les activités proposées en classe ? Qu'ont-ils déjà étudié ? Que savent-ils déjà sur le sujet ?
- Approfondir le contenu scientifique afin d'être à même de répondre aux questions des élèves sur les sujets d'actualité et sur les nouvelles découvertes. Faire une recherche sur les concepts les plus difficiles et sur les conceptions alternatives et antérieures des élèves.
- Faire l'inventaire du matériel indispensable et se le procurer.
- Prévoir la progression des apprentissages.
- Faire des liens avec le quotidien des élèves et leur vécu afin de les motiver à apprendre.
- Prévoir une forme d'évaluation des élèves.

Principes pédagogiques particuliers

L'enseignant doit :

- Inciter les élèves à prendre conscience de ce qu'ils savent.
- Encourager leur participation et leur autonomie.
- Intéresser les élèves au problème.
- Éviter les conclusions hâtives.
- Favoriser une pensée créative.
- Vérifier les aspects déclarés comme maîtrisés ou connus.
- S'assurer que les élèves comprennent bien chacun des concepts avant de tirer une conclusion.

- Encourager les habiletés à émettre des hypothèses.

Description sommaire de l'activité

Étapes suggérées dans une approche par problèmes

Leçon 1 : Phase d'exploration (grand groupe)

Leçon 2 : Présentation d'un problème à résoudre

Phase de planification de la recherche (équipe)

Répartition des tâches de recherche entre les élèves (planification en équipes de quatre)

Première recherche d'informations (hors classe)

Leçon 3 (75 minutes) Analyse critique et synthèse des informations

Présentation des résultats à la commission

Prise de la décision

Retour sur les acquis (objectivation) (15 minutes)

Description détaillée de l'activité

Technologie et autres idées

Recherche historique sur divers vaccins

Sécurité et gestion de classe

Rien de particulier

Évaluation (suggestions)

- [Évaluation des compétences en communication](#)
- [Évaluation des explications fournies par les élèves pour résoudre le problème](#)
- [Évaluation des arguments de l'équipe](#)
- Vous pouvez aussi faire passer un examen traditionnel sur les concepts vus lors de cette activité

Conseils ou commentaires d'enseignants ayant vécu l'activité

Aucun commentaire

[\[Nous envoyer un commentaire\]](#)

Conseils ou commentaires d'élèves ayant vécu l'activité

Aucun commentaire

[\[Nous envoyer un commentaire\]](#)

Aide didactique: Éleine René (Elaine.Rene@fse.ulaval.ca)

Aide scientifique: Éleine René (Elaine.Rene@fse.ulaval.ca)

Informations scientifiques et glossaire

[Mythes et réalités à propos de l'immunisation](#)

[Questions et réponses sur la vaccination](#)

[Recherche sur la vaccination](#)

Références

[Vaccination](#)



Certains fichiers dans ce document nécessitent le logiciel Acrobat Reader

© **Communauté de pratique/ PISTES** (Projets d'Intégration des **S**ciences et des **T**echnologies en **E**nseignement au **S**econdaire) (Droits de reproduction autorisés avec la mention de la source)