

Titre de l'activité: Résistance bactérienne aux antibiotiques!
Mise à jour: 2004-05-04
Conception: Véronique Fournier
Disciplines: Sciences et technologies
Clientèle: Des élèves du 2e cycle

Aperçu de l'activité

C'est par une controverse structurée que la résistance bactérienne aux antibiotiques est abordée. Selon certaines perspectives, les élèves bâtissent une argumentation puis discutent en groupe de ce sujet controversé.

Principes scientifiques et concepts regroupés par champs d'études

Sciences biologiques

- cellules
- bactéries
- Gram-positives
- Staphylocoques
- Gram-négatives
- coloration de Gram
- virus
- résistance bactérienne
- adaptation
- pression de sélection
- antibiotiques
- maladies
- génétique
- croissance
- aliments

Technologies

- antibiotiques
- colorations
- génétique
- traitements pour les maladies
- additifs pour la croissance

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
- 1.3 Concrétiser sa démarche
- 1.4 Analyser ses résultats ou sa solution

Compétence 2. Mettre à profit ses connaissances scientifiques et technologiques

- 2.1 Comprendre des phénomènes naturels
- 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

Compétences transversales

Méthodes de travail efficaces
Exploiter les TIC
Jugement critique
Exploiter l'information
Coopérer
Utiliser les mathématiques appropriées

Domaines généraux de formation

Santé et bien-être
Médias

Durée de l'activité

Nous proposons de faire cette activité en 3 périodes de 75 minutes environ. Elle peut être suivie par des activités supplémentaires qui compléteront l'étude du sujet.

Matériel de l'enseignant et des élèves

- [Document d'information](#)
- [Plan de travail pour la recherche](#)
- [Auto-évaluation du travail d'équipe](#)

Préparation AVANT l'activité

- Préparer les élèves à la controverse structurée et au travail d'équipe.
- Lecture du document d'information.
- Lecture de l'activité détaillée.
- Réservation de la salle informatique si nécessaire.

Description sommaire de l'activité

Il s'agit d'une controverse structurée à propos de la résistance bactérienne aux antibiotiques. La classe est divisée en sous-groupes. Chacun des sous-groupes formé représente un spécialiste qui est associé à une ou des perspective(s) précise(s). Chaque équipe bâtit et présente une argumentation puis discutent avec le groupe des arguments amenés.

Description détaillée de l'activité

Technologie et autres idées

- Maladies causées par les bactéries.
- Conférence d'un microbiologiste.
- Visite d'un laboratoire médical.
- Voir les diverses formes de résistance chez d'autres organismes.

Sécurité et gestion de classe

La gestion de classe lors d'une controverse structurée est de gérer les équipes formées. L'enseignant est là pour guider les élèves dans leurs recherches et dans la construction de l'argumentation. À la fin, l'enseignant fait une synthèse avec les élèves.

Évaluation (suggestions)

Auto-évaluation du travail d'équipe. C'est une évaluation par les élèves de la qualité du travail lors de l'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: Véronique Fournier (verofournier@hotmail.com)

Aide scientifique: Véronique Fournier (verofournier@hotmail.com)

Références

Voir le document de [références](#)

Remerciements

Merci à Nadia Dechamplain pour son aide scientifique! Un merci spécial à monsieur Yves Bergeron du CHUL pour la correction scientifique du document d'informations.