

Le débat scientifique

Durée

40 à 60 min

Participants

A partir de 20 participants

Description

À partir d'une question ou d'un problème polémique, paradoxal, contre-intuitif ou souvent sujet aux erreurs, cette activité permet d'organiser un débat collectif en plusieurs phases, ponctuées par des votes afin de progresser dans la recherche d'une réponse correcte. L'activité se structure autour d'une situation problème ainsi que la proposition de plusieurs réponses possibles dont la bonne, sur le principe d'un QCM. Dans un premier temps, les étudiants sont invités à réfléchir et à voter une première fois pour une réponse (5 minutes). Les résultats du vote sont énoncés et affichés dans la salle. Ensuite, les étudiants sont invités à débattre par deux ou par quatre sur le problème (10 minutes). À l'issue de cette phase, les étudiants sont réinvités à voter (toujours individuellement) afin d'observer l'évolution des avis. Enfin, les étudiants sont invités à débattre par groupes plus importants ou à l'échelle du groupe entier puis à voter une dernière fois (20 minutes). Les résultats des votes sont alors analysés pour identifier si le collectif a permis de faire émerger la bonne réponse. L'enseignant réalise ensuite une restructuration en plénière en essayant de faire expliciter les étapes et les difficultés/ambiguïtés qui ont conduit à l'émergence de la bonne réponse.

Intérêts pédagogiques

Favoriser l'expression des étudiants et la collaboration entre pairs.

Argumenter et défendre un point de vue.

Développer de l'intérêt pour le savoir enseigné

Décomposer un raisonnement scientifique

Mots-clés

Débat, argumentation, résolution de problème.

univ-nantes.fr

Déroulement

| | Tâches de l'enseignant.e | Tâches des étudiants |
|---------------|--|--|
| Préparation | <ul style="list-style-type: none">• Sélectionner un problème ou une question difficile et pertinente pour cette situation• Préparer des réponses fausses crédibles pour servir de distracteurs• Préparer des cartons de couleur ou un espace de vote en ligne (Wooclap, Kahoot...) | |
| Mise en œuvre | <ul style="list-style-type: none">• Présenter les consignes et les phases de l'exercice• Fournir les cartons de couleurs ou les informations de connexion à l'espace de vote en ligne• Énoncer la question/problème et présenter les différents choix de réponse• Organiser les différents temps de débat et présenter les résultats des différents votes• Animer une phase de restructuration du problème en plénière | <ul style="list-style-type: none">• Réfléchir individuellement au problème posé et voter une première fois• Débattre par petits groupes en argumentant ses solutions et en écoutant activement celles proposées par les autres puis voter une seconde fois• Débattre par grands groupes en argumentant ses solutions et en écoutant activement celles proposées par les autres puis voter une troisième fois |

Conseil

En fonction du temps disponible, cette activité peut commencer directement par une phase de débat en petits groupes sans passer par la phase de réflexion et de vote individuelle. De même, il est possible d'adapter la taille des grands groupes en fonction du temps, de l'espace et du nombre d'étudiants.

Variantes

Un-deux-tous, résolution de problème en équipe, Buzz-groupe

Logistique

Ressources

Humaines
Enseignant

Organisationnelles - Supports pédagogiques

Espaces

Physiques

Numériques

Une plateforme de vote numérique

Matériels

Outils numériques
Ordinateurs,
Smartphones

Outils pédagogiques

De quoi projeter la question et les choix de réponses
Des cartons de couleurs

Références pour approfondir

Référence scientifique

Hemmour, S. & al. (2009). La pratique du débat scientifique. *Annales des ateliers du CIES de l'Académie de Grenoble*, 1(1).

Fiche méthode

Grousson, C. Débats scientifiques. CAPE.
https://imt.scenari-community.org/carae/aide/res/Fiche_activite_debats_scientifiques_v4.pdf

univ-nantes.fr

univ-nantes.fr