

Sciences **2 heures/semaine**

Objectifs

Le cours vise le développement d'un « esprit scientifique » en s'appuyant sur quelques notions scientifiques élémentaires. Il souhaite surtout mettre les élèves en état de recherche. Pour cela, par exemple, les élèves s'engagent dans une recherche suivie, de type expérimental, avec des essais et des erreurs, avec des réussites... mais aussi des échecs expérimentaux. Une recherche d'erreurs et des imprécisions, qui auraient pu être présentes dans la pratique expérimentale, devrait encourager les élèves à recommencer ou à perfectionner leur manière de travailler et donc à progresser !

Le cours de sciences souhaite amener chaque élève à :

- se représenter le monde conformément aux modèles scientifiques,
- maîtriser suffisamment les notions apprises pour les mobiliser dans des situations, en identifiant les outils scientifiques pertinents,
- exercer son esprit critique vis-à-vis des développements scientifiques,
- développer sa curiosité, le goût pour les sciences et l'intérêt pour le monde qui l'entoure,
- développer l'expérimentation, la créativité et l'autonomie.

Exemple de projet

La germination des graines et de la croissance des plantes, productrices de la biomasse au sein d'un espace de vie :

- rechercher des facteurs qui pourraient favoriser la germination de graines (pois, haricots),
- imaginer un protocole expérimental pour vérifier les différents facteurs,
- réaliser, en petits groupes, des expériences en relation avec les hypothèses formulées et déterminer les étapes d'un rapport de laboratoire,
- récolter les résultats et le mettre en tableau,
- tirer des conclusions cohérentes, par rapport aux résultats obtenus,
- interroger des personnes ressources ou consulter des informations écrites.