

Classe de 2^{nde}
Enseignement d'exploration

Sciences et laboratoire



A quoi ça sert ?

L'enseignement d'exploration « Sciences et laboratoire » **d'une durée de 1H30 par semaine** permet de réaliser des expériences en laboratoire, dans les domaines de la santé, de l'environnement et de la sécurité. Il permet de gagner en confiance lors des manipulations en Travaux Pratiques et de développer le raisonnement scientifique.

Comment ça fonctionne ?

Après une phase de découverte de la méthodologie d'analyse et de résolution de problèmes à travers quelques études de cas, les élèves sont amenés à l'appliquer dans le cadre de projets.

La pratique expérimentale, privilégiée dans cet enseignement, favorise la formation de l'esprit scientifique et développe le goût de la recherche.

Cet enseignement bi-disciplinaire est encadré par deux professeurs :

- Un professeur de Sciences de la Vie et de la Terre
- Un professeur de Physique-Chimie

Première partie : Réaliser des expériences et des activités proposées par le professeur sur un des thèmes proposés.

Deuxième partie : Il s'agira de concevoir un projet scientifique à partir d'un des thèmes proposés en travaillant par groupe, ce qui nécessite : des expériences, des recherches, exploitations de données et une présentation.

Quels sont les thèmes proposés ?

- La géosphère
- L'atmosphère terrestre
- La physicochimie des matériaux du vivant
- Les modes de vie
- La prévention des pollutions et des risques
- Les enjeux énergétiques contemporains
- Les informations et télécommunications



Pour qui ?

- Les curieux
- Ceux qui ont de la motivation pour les expériences
- Ceux qui envisagent une poursuite d'études vers les filières scientifiques et technologiques de laboratoire (STL).



Evaluation

- En continu, tout au long de l'année, l'évaluation porte sur l'utilisation du matériel, le respect des consignes et la rédaction d'un compte rendu d'activité.
- L'évaluation porte également sur la présentation et l'implication dans la conception du projet.



Lycée Saint-Exupéry

8 rue Marcel Fouque

78200 Mantes-la-Jolie

Téléphone : 01.30.63.21.21

Télécopie : 01.30.63.21.14

Mél : ce.0782539L@ac-versailles.fr

<http://www.lyc-stex-mantes.ac-versailles.fr>

<https://twitter.com/SaintExMantes>

<https://www.facebook.com/lyc.stex.mantes>