

Sciences et laboratoire

Enseignement d'exploration

Qu'est ce que l'enseignement
d'exploration
« Sciences et laboratoire »?

Les sciences expérimentales ont pour vocation d'aider les élèves à construire des compétences dont ils auront besoin, tout au long de leur vie: développer, dès le lycée, les aptitudes à analyser des situations complexes et les conséquences de choix de société impliquant les sciences.



A qui s'adresse cet
enseignement?

Il vise à susciter le goût de la recherche, à développer l'esprit d'innovation et à lui faire découvrir ses capacités de résolution de problèmes en insistant particulièrement sur l'observation, le choix et la maîtrise des instruments et des techniques de laboratoire, l'exploitation des résultats, l'action concrète et raisonnée, le travail collaboratif.

Les qualités acquises dans cet enseignement sont à la fois scientifiques et applicables à de nombreux domaines:

- la maîtrise de la langue française,
- les principaux éléments de mathématiques et la culture scientifique et technique,
- la maîtrise des techniques usuelles de l'information et de la communication,
- l'autonomie et l'initiative.

Les projets des années
précédentes

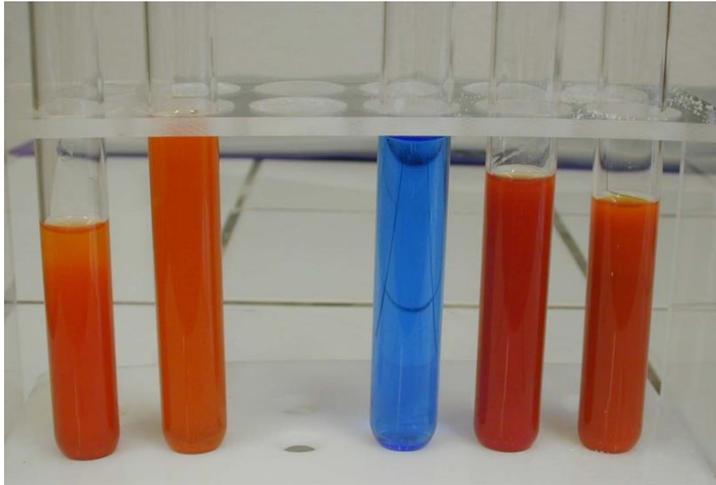
L'eau: ressource naturelle



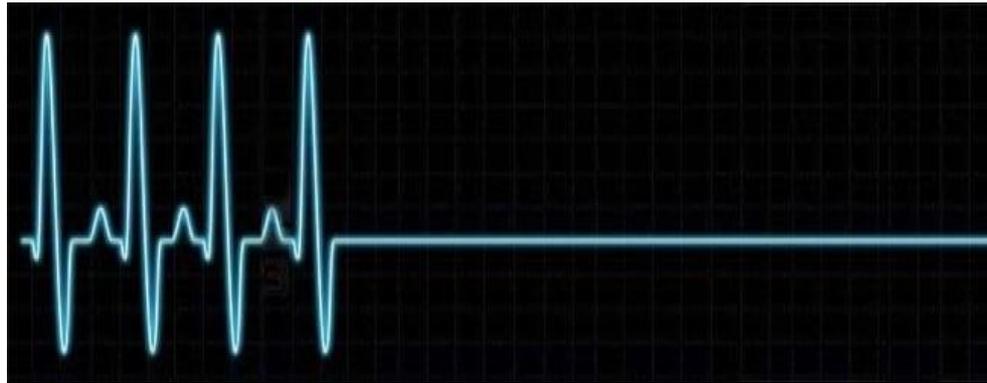
Les élèves apprennent à connaître les besoins, les problématiques et les solutions liées à la consommation de l'eau par l'homme.



Les élèves retrouvent au travers d'expériences la composition de ces boissons.



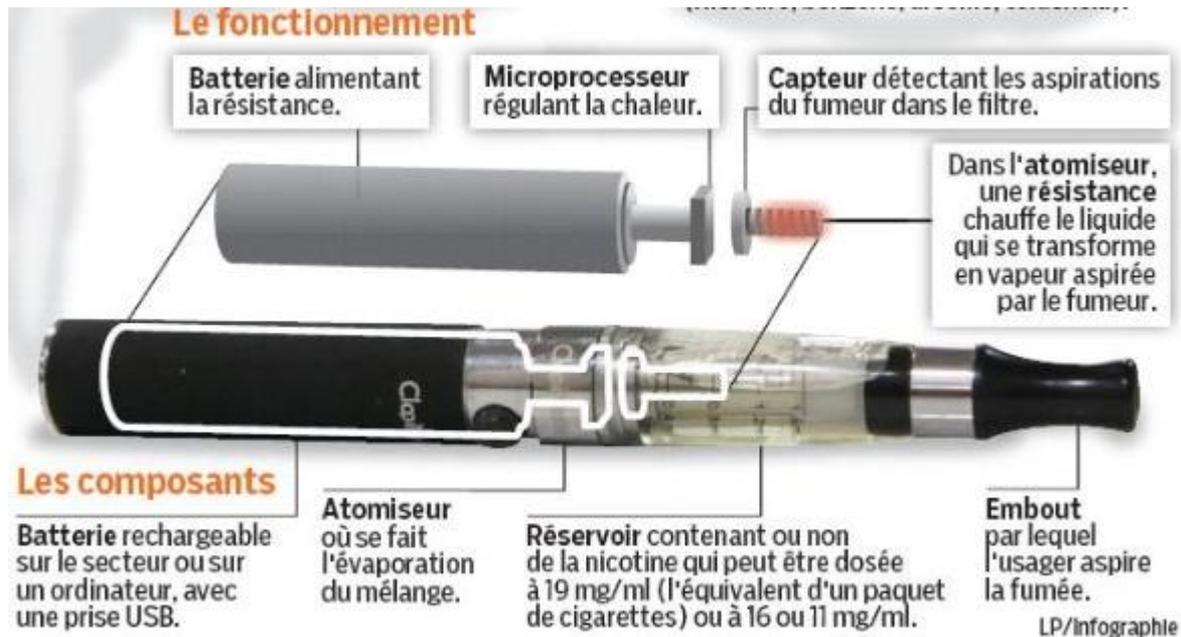
Ils étudient les effets de ces composants sur le corps humain



La chicha électronique



Les élèves apprennent le fonctionnement d'une e-cigarette et du liquide qu'elle contient.



Ils recréent en laboratoire les arômes artificiels contenus dans les « goûts » des e-cigarettes.



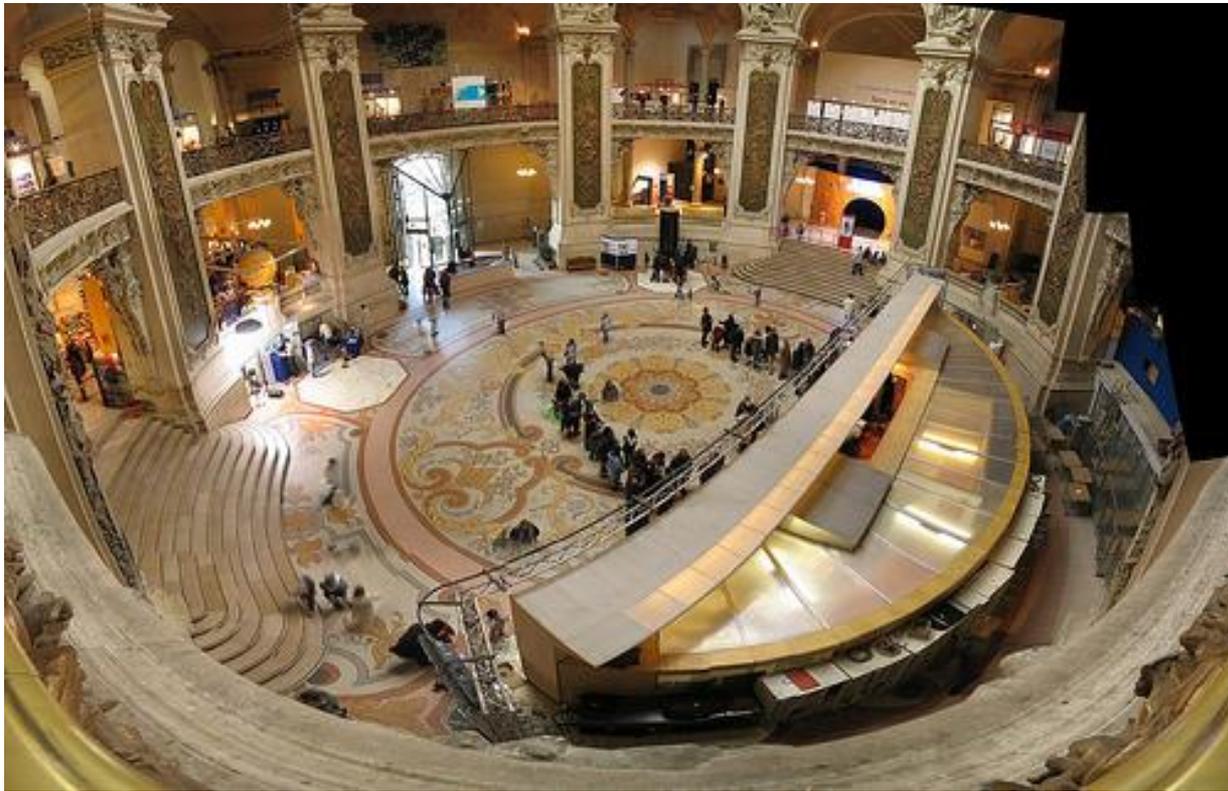
Ils comparent les impacts sanitaires, économiques et écologiques des consommations de cigarettes, de chichas traditionnelles et de e-chichas.



Les sorties scolaires

Chaque année, des sorties scolaires ont été organisées dans le cadre de cet enseignement d'exploration.

Le palais de la découverte



La maison de la chimie



Le muséum national d'histoire naturelle

