

## Méthodes et Pratiques Scientifiques (MPS)

Au lycée Thépôt, l'enseignement d'exploration MPS est réparti en deux groupes pour des séances d'une durée d'1h30.

Le contenu de cet enseignement s'appuie sur 6 thèmes nationaux (science et investigations policières, science et oeuvres d'art, science et alimentation, science et vision du monde et science et cosmétologie), parmi lesquels l'équipe pluridisciplinaire d'enseignants (physique-chimie et SVT) doit faire son choix.

Des projets, en lien avec ces thèmes, permettent aux élèves de découvrir de nouvelles méthodes et pratiques dans le domaine scientifique.

Le premier projet mis en place au lycée Thépôt concerne les thèmes « sciences et investigations policières » et « sciences et oeuvres d'art » : chaque groupe d'élèves devra créer un scénario, à l'aide d'un logiciel multimédia, associé à des expériences scientifiques permettant la résolution d'une énigme policière.



Ce premier projet a déjà permis aux élèves d'acquérir des notions de chimie, de physique et de biologie à travers les différentes techniques d'analyse des oeuvres d'art et d'identifications policières. Des techniques d'analyse de sons et d'images seront également abordées avant d'entamer la programmation du scénario.



Le deuxième projet de l'année portera sur le thème science et vision du monde.

Le mécanisme de la vision humaine, l'image numérique et argentique, les instruments d'observation dans l'infiniment petit (microscope, microscope électronique), l'infiniment grand (téléscopes), l'imagerie satellite, la recherche d'exoplanètes seront les sujets abordés.