

Méthodes et Pratiques Scientifiques (MPS)



L'enseignement d'exploration Méthodes et pratiques scientifiques permet de découvrir différents domaines des sciences physiques et chimiques et des sciences de la vie et de la terre en complément des enseignements du tronc commun. Elle permet à l'élève d'en savoir davantage sur son intérêt pour les sciences expérimentales.

Il s'agit d'un enseignement essentiellement basé sur l'initiation à la démarche et à la pratique scientifique.

Deux ou trois thèmes sont abordés parmi les six indiqués ci-dessous :

- A.** Sciences et aliments : transformation, conservation, stockage, transport, traçabilité...
- B.** Sciences et cosmétologie : nettoyer, protéger, modifier son aspect, réaliser un cosmétique...
- C.** Sciences et investigation policière : balistique, incendie, explosions, techniques d'identification, toxicologie, traitement de l'information...
- D.** Sciences et œuvres d'art : arts plastiques, arts musicaux, arts de l'espace, photographie et cinéma...
- E.** Sciences et prévention des risques d'origine humaine : protection de l'environnement, sécurité sanitaire, sécurité routière...
- F.** Sciences et vision du monde : images fixes, images mobiles, voir la terre, voir l'intérieur, voir l'infiniment grand, voir l'infiniment petit, de la perception au traitement cérébral...

On demande à l'élève un travail d'équipe avec une production (expérience...) et une forme de communication scientifique (compte rendu de recherche, utilisation de l'informatique, ...)

Les qualités développées par l'élève sont :

- capacité de prendre en charge son travail, de s'informer
- raisonnement,
- communication écrite et orale.



L'évaluation des compétences se fait à partir de travaux de recherche, d'expériences, de comptes rendus écrits, ou d'utilisation de l'informatique.