

Projet Sciences et Sports

Les activités

Le projet « Sciences et Sports » a pour ambition d'associer la pratique sportive et l'analyse scientifique.

Les objectifs sont multiples :

- réaliser des études scientifiques à l'aide d'un support motivant : le sport,
- créer une cohésion au sein d'un groupe classe,
- développer le goût pour les sciences et le sport,
- réaliser un travail interdisciplinaire donnant du sens aux apprentissages.

Ce projet s'adresse à l'ensemble des élèves de 3ème. Il sera composé de trois séquences :

- séquence 1 : La vitesse
- séquence 2 : Forces et énergies
- séquence 3 : La fréquence cardiaque

Chaque séquence sera divisée en trois séances :

- séance 1 : Problématique et protocole expérimental (1 enseignant de Physique-chimie / 1h30)

- définir la problématique,
- rappel des notions scientifiques,
- élaboration d'un protocole expérimental.

- séance 2 : Activité sportive et expérimentale (2 enseignants EPS & Physique-chimie / 3h)

- une partie expérimentale : (1h00)
 - réalisation d'activités sportives
 - mesures de grandeurs physiques
- une partie analyse : (2h00)
 - recueil des données : extraction à partir des vidéos
 - traitement des données : tableaux, graphiques...
 - comparatif avec les données de sportifs de hauts niveaux
 - validation du protocole expérimental
 - préparation d'un compte rendu (à la maison)

- séance 3 : Bilan (1h)

- Retour des comptes rendus
- Synthèse des notions scientifiques abordées
- Bilan de l'activité

Évaluation :

- séance 1 : activité en classe et protocole proposé
- séance 2 : investissement dans le projet
- séance 3 : compte rendu