

Elaborer un projet pratique interdisciplinaire (EPI)

RAPPEL : *Les enseignements pratiques interdisciplinaires permettent de construire et d'approfondir des connaissances et des compétences par une démarche de projet conduisant à une réalisation concrète, individuelle ou collective.*

<p>Thème : Corps, santé, bien-être et sécurité</p> <p>Problématique : organiser un évènement sportif de course de demi-fond par équipes.</p> <p>Niveau de classe : Cinquième</p> <p>Disciplines concernées : EPS/ SVT / Maths</p>		
<p>Forme de travail, production/Performance attendue : Travail en groupe de 3 élèves, organisation d'une course en relais et réalisation d'affiches en vue de l'évènement sportif.</p>		
<p>Utilisation du numérique : tableur pour l'exploitation des données, montres cardio pour les relevés de courbes, logiciel scratch pour simuler une course en relais, autre logiciel pour réaliser les affiches.</p>		
<p>Pratiquer une langue étrangère : affiches en français et espagnol notamment à destination des parents d'élèves invités le jour de l'évènement. Présentation orale des affiches et du debriefing de l'évènement.</p>		
<p>Format horaire, répartition entre les trois disciplines : 45h, 15h par matière sur une durée de 15 semaines.</p>		
<p>EPS</p> <p>Contenus disciplinaires</p> <p>Prendre des repères sur son corps Mesure des constantes vitales Réaliser une performance Mobilisation des muscles, types d'effort Recueillir des données .</p> <p>Compétences :</p> <p>Construire et mettre en œuvre des projets d'apprentissage individuels ou collectifs Connaître et utiliser des indicateurs objectifs pour caractériser l'effort physique</p>	<p>SVT</p> <p>Contenus disciplinaires</p> <p>Mesure de variables au niveau des appareils respiratoire, circulatoire et digestif Nature des aliments et apports qualitatifs et quantitatifs Sensibilisation aux gestes qui sauvent ???</p> <p>Maladies cardiovasculaires Altitude et respiration ??</p> <p>Compétences :</p>	<p>MATHS</p> <p>Contenus disciplinaires</p> <p>Gestion de données : mesures statistiques, représentations graphiques... Situation de proportionnalité Calculs de vitesses, de moyennes, de fréquence, changements d'unités Exprimer les résultats dans les unités adaptées Algorithmique et programmation (instruction conditionnelle)</p> <p>Compétences :</p> <p>Modéliser : reconnaître des situations de proportionnalités Représenter : des données sous forme d'une série statistique Raisonner : résoudre des problèmes impliquant des grandeurs variées Communiquer : expliquer à l'oral ou à l'écrit sa démarche</p>
<p>Lien au socle commun</p> <p>Domaine 1 : Comprendre, s'exprimer en utilisant les langages mathématiques, scientifiques et informatiques</p> <p>Domaine 2 : Coopération et réalisation de projets</p> <p>Domaine 4 : Démarche scientifique</p>		
<p>Parcours associé : parcours éducatif de santé</p>		
<p>Partenariats éventuels/Sponsors : Intervention secouristes et nutritionnistes???</p>		

Etapes de la mise en œuvre suivant le format horaire choisi

Etape 1 : (3 semaines) Présentation EPI, premiers relevés de performance, formation des groupes par niveau de performance homogène.

Etape 2 : (3 semaines) Prise informations suivant la performance, traitement et interprétation des données : vitesse, temps, fréquence cardiaque, ressentis subjectifs, VO2 Max...

Etape 3 : (3 semaines) Mettre en place des paramètres nouveaux : entraînement, influence de l'altitude, régime alimentaire

Etape 4 : (2 semaines) évaluation en EPS à mi-EPI, nouvelles analyses de données

Etape 5 : (2 semaines) Remplissage des affiches organisation de la course

Etape 6 : (2 semaines) la course, l'évaluation

Contenu des affiches:

- Mesure Fréquence Cardiaque et rythme respiratoire repos. Mesure VO2 max.
- Mesure fréquence cardiaque et respiratoire après effort modéré 6 à 8 minutes en comparaison avec des efforts intenses de très courtes durées.
- Mesure subjective du ressenti du rythme cardiaque et respiratoire
- Mesure des performances sportives et influence de l'altitude
- Effort selon les ressources énergétiques (questionnaire : petit-déjeuner avant l'effort, traitement des données, interprétation)

Modalités d'évaluation : grille d'évaluation construite par les élèves

Envisager une part d'auto-évaluation et d'évaluation formative.

Elements à prendre en compte

- Tenue d'un carnet de bord
- Investissement de l'élève tout au long de l'EPI
- Organisation bien pensée de l'évènement
- Pertinence des affiches
- Progression de performance des élèves

Matériel et budget : Matériel de papeterie grand cahier destiné à l'EPI pour le carnet de bord. BUDGET à déterminer

Fiche élaborée par : Equipe d'EPS et de SVT et maths

Remarques :

Ce document n'est qu'une première ébauche et tout peut être modifié. Certains points sont à compléter notamment les compétences en SVT.

Si la problématique est retenue il faudra prévoir d'ici septembre un découpage beaucoup plus précis des différentes étapes de l'EPI, avec quelques dates de rencontre entre collègues pour faire un point sur les avancées.