

Année Scolaire 2018/2019

Fiche projet « Arts pluriels »

Intitulé du projet	Atelier BIA : initiation à l'aéronautique.
Professeurs	M. Durand M. Finocchi
Objectifs visés	<ul style="list-style-type: none">- Représenter, modéliser et appréhender la complexité du monde.- Initier aux premiers éléments de modélisation scientifique et de comprendre la puissance des mathématiques.- Interpréter des données, prendre des décisions en organisant et analysant ces données.- Décrire et expliquer des phénomènes naturels en réalisant et exploitant des mesures, en mobilisant des connaissances dans les domaines de la matière, du vivant, de l'énergie et de l'environnement.
Compétences travaillées	Toutes les compétences scientifiques seront mobilisées (Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques; Concevoir, créer, réaliser ; S'approprier des outils et des méthodes ; Pratiquer des langages ; Mobiliser des outils numériques ; Adopter un comportement éthique et responsable ; Se situer dans l'espace et dans le temps.) ou encore Chercher, Modéliser, Raisonner, Représenter, Calculer et Communiquer, dans les deux disciplines en charge du projet. Une partie spécifique en Anglais sera également abordée.
Descriptif succinct du déroulement du projet	Le mardi après-midi, les élèves participeront à deux séances, une d'une heure en présence d'un enseignant de physique chimie, une de deux heures en présence d'un enseignant en mathématiques pour développer des connaissances, des savoir-faire et des compétences autour de l'aéronautique. Ils aborderont l'aérologie, la météorologie, le principe de vol, la connaissance de l'avion, l'histoire de l'aviation.
Modalités de travail avec les élèves	En groupe d'une vingtaine d'élèves, ils testeront et expérimenteront les grands principes de la météo et de l'aéronautique, découvriront les bases de la navigation ainsi que de la réglementation de l'aviation.
Modalités d'évaluation	Evalués par compétences tout au long de l'année en contrôle continu, les élèves passeront en fin d'année scolaire le Brevet d'Initiation à l'Aéronautique (BIA), premier diplôme dans ce domaine, passage obligatoire à toute formation dans l'aéronautique.
Production finale envisagée	Passage du BIA, études de moteurs, de différents métiers dans le domaine de l'aviation, de la météorologie... (fiches métiers)