

Arrêtez d'en rêver et prenez les commandes de votre avenir avec la Seconde Générale "Aéronautique et Espace"!

Seconde Générale : "Aéronautique et Espace"

Classe à caractère Scientifique, Technologique et Culturel.
(au lycée Léon Blum en partenariat avec l'IUT du Creusot) Téléphone : 03 85 77 67 00



Les performances individuelles, ce n'est pas le plus important.
On étudie, on expérimente, on réalise,
... en équipe.



Code QR



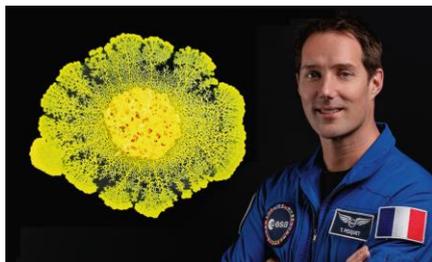
Mission PROXIMA :

"Etude de la Germination de graines de radis au sein de la Station Spatiale Internationale"



Ballon Stratosphérique :

" Sensibiliser les élèves aux problèmes climatiques »



2021-2022,
Mission PROXIMA :
Le « Blob de l'Espace ».



Code QR.

Objectifs visés : Développer la conduite de projet, la communication, l'initiative, l'esprit d'équipe ...

Exemples de projets de la classe, en partenariat avec le Centre National d'Etudes Spatiales.

Il s'agit d'une classe de seconde générale traditionnelle dans laquelle les élèves préparent le Brevet d'Initiation à l'Aéronautique (B.I.A.). Certains enseignements seront "colorés" par une thématique **Aéronautique et Espace**.

Cette classe a pour vocation de faire découvrir les multiples facettes du monde de l'Aéronautique et de l'Espace tout en poursuivant différents objectifs :

- La découverte des métiers de l'Aéronautique : intervention de professionnels et conférences...
- La sensibilisation aux sciences et technologies appliquées à un domaine motivant.
- L'approche des formations associées de l'enseignement supérieur.
- La visite de sites en lien avec l'Aéronautique et l'Espace (base aérienne, Musée, Entreprise, Centre National d'Etudes Spatiales ...)
- L'approfondissement du projet personnel des élèves lors des séances d'Accompagnement personnalisé ...

Brevet d'Initiation Aéronautique (B.I.A.)

C'est un diplôme d'état délivré conjointement par l'Éducation Nationale et l'Aviation Civile.

Il permet aux élèves d'acquérir les bases de l'aviation par des cours théoriques.

Cet enseignement d'environ 40 heures, est délivré par des enseignants de l'I.U.T et du lycée L. Blum du Creusot, notamment dans le cadre des heures obligatoires d'Accompagnement Personnalisé. Les illustrations de certaines activités sont proposées en utilisant les moyens pédagogiques de la licence professionnelle "Production Industrielle Aéronautique" de l'I.U.T.

Un vol « découverte », en place pilote, est proposé à l'Aérodrome du Morvan (Autun) ou à l'Aérodrome du Bassin Minier (Montceau-les-Mines).

Science Numériques et Technologiques

Le fil conducteur de l'année sera, probablement, l'étude d'un robot « Mars Rover », de sa conception à sa programmation et à son pilotage. Il embarquera avec lui un traqueur de ligne, un capteur de distance à ultrason, une caméra et tout un ensemble de LED.

Objectifs principaux : Communiquer avec le robot, comprendre le fonctionnement de ses capteurs et accessoires, les exploiter au mieux pour lui permettre de réaliser des défis !

Enseignement général

Dans la plupart des disciplines, des supports pédagogiques liés à l'aéronautique et à l'espace permettront d'approfondir certaines compétences au programme. Par exemple :

- **En mathématiques** : les vecteurs et la mécanique du vol, la programmation sous Python ...
- **En physique-chimie** : l'étude des mouvements, la pression, la robotique et le système solaire...
- **En S.V.T** : la Terre, l'atmosphère, étude de la germination des graines et du développement de la plante, du fonctionnement des organismes vivants ...
- **En histoire géographie** : travail sur les recherches de Léonard de Vinci, Histoire de l'Aéronautique ...
- **En Français** : Etude de textes en lien avec l'univers de l'aviation. Lecture du roman de Joseph Kessel *L'Équipage* sur les débuts de l'aviation militaire durant la première guerre mondiale. ...
- **En langues vivantes** : analyse de publications liées à l'actualité aéronautique ... Préparation du BIA en Anglais

Section Européenne Anglais (facultatif)

Les élèves de 2^{de} ont la possibilité de choisir cette section afin d'acquérir des connaissances linguistiques très appréciées par les professionnels de l'Aéronautique. [Sélection sur dossier](#)

IMPORTANT : à l'issue de cette seconde vous poursuivrez votre parcours dans la filière Générale ou Technologique de votre choix.

Un entretien individuel se déroulera, au mois de juillet lors de l'inscription.

