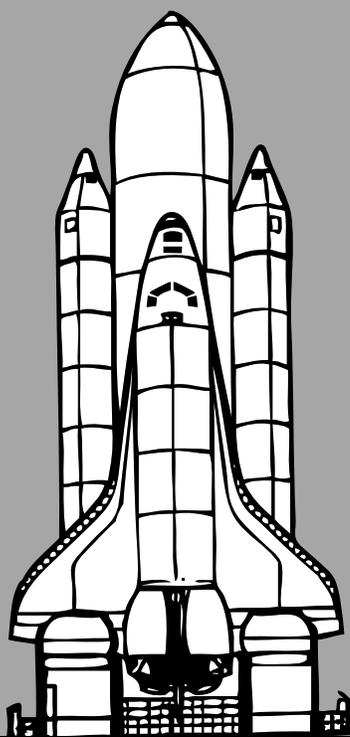




Classe Découverte Aéronautique/ Astronautique



- EFFECTIFS : Classe entière
- DUREE : 5 jours / 4 nuits
- NIVEAU : Élémentaire, Collège, Lycée

Objectifs :

- Développer le gout des sciences et technologie.
- Découvrir le milieu aéronautique et spatial présent à Toulouse et dans son agglomération.
- Découvrir les différentes composantes de l'aéronautique et de l'espace.
- Découvrir l'histoire de l'aéronautique.
- L'évolution des techniques.

Description :

Bienvenue à Toulouse, capital de l'aéronautique et du spatial !

L'aviation et l'espace ont toujours fait rêver les jeunes, cette classe découverte a pour objectif d'apporté une complémentarité au les programmes scolaires. En s'appuyant sur une démarche scientifique et d'investigation, nous proposons aux élèves d'approfondir leur connaissance, en leur transmettant le savoir et le patrimoine d'une région ou la culture de l'aéronautique / astronautique est prépondérante.



Activités :

➤ Module : l'avion, comment ça marche ?

- Evolution technique
- Les pionniers de l'air : une histoire d'hommes et de femmes
- Aérodynes et aérostats
- Description : voilure, empennage, gouvernes, commandes, motorisation, hélices, turbomachines, instruments de vol

➤ Module : l'avion comment ça vole ?

- Approche de la dynamique des fluides
- Approche de la dynamique du vol
- Expériences simples et concrètes pour mettre en évidence les principes physiques de base de l'aviation
- Expérimentation avec une soufflerie et un profil d'aile

➤ Module : Fabrication de fusées à eau

- Découverte du principe d'action/réaction.
- Expérimentation sur la notion de pression et d'aérodynamisme.
- Manipulation, construction de fusées et lancement.

➤ Module : Fusée à poudre

- Fabrication de micro fusée, séquence de tir et analyse de vol.

Visites :

➤ Cité de l'espace :

Dans une démarche d'investigation, la visite de la Cité de l'Espace permettra aux jeunes de découvrir des techniques scientifiques et des instruments d'observation. Les projections du Planétarium et de l'Imax seront programmées durant la journée de votre visite. La visite peut être animée par un animateur de la Ligue de l'enseignement 31 sur demande au moment de votre réservation.



➤ Musée Aéroscopia et des Ailes anciennes :

Un musée pour voyager, s'émerveiller dans un édifice de 7000 m². Découvrez des avions de légende, construisez votre avion ou découvrez les coulisses d'un vol à l'aide d'espaces thématiques et interactifs ; initiez-vous aux métiers de l'aéronautique.

Historique de l'aviation, découverte et visite de collections d'avions (Caravelle, le super Guppy ...)



➤ L'envol des pionniers :

L'Envol des pionniers est l'espace muséographique dédié à la mémoire de l'Aéropostale, il est l'un des piliers du nouveau pôle culturel de la Piste des Géants

PLANNING TYPE 5 JOURS/4 NUITS :

JOUR 1	JOUR 2	JOUR 3	JOUR 4	JOUR 5
Arrivée à Toulouse	Musée des Ailes Anciennes	Journée à la Cité de l'Espace	Atelier sur la construction de micro fusées à poudre ou eau	Visite guidée du musée Aeroscopia
<i>DÉJEUNER</i>				
Visite de l'Envol des Pionniers	Visite durant 1h30 des coulisses de l'aéroport de Toulouse/Blagnac	Journée à la Cité de l'Espace	Lancement des fusées Analyse des vols	Départ du groupe
<i>DÎNER</i>				
<i>VEILLÉES</i>				

Ce programme est prévisionnel et correspond au descriptif proposé en brochure sur une base de 20 élèves. Tous les projets de classes de découvertes sont adaptables au projet de l'enseignant(e).