

3^{ème} Journée Académique de l'Espace

Mardi 28 novembre 2023

Introduction

La mission du Réseau Académique Espace est de rendre visible le secteur spatial au niveau de l'éducation et de sensibiliser les élèves à ce domaine. Le Réseau Académique Espace est coordonné par l'académie de Toulouse et le lycée Pierre-Paul Riquet de Saint-Orens - lycée de l'espace. Il compte 34 établissements labellisés à ce jour.

L'académie de Toulouse, par l'intermédiaire de la Délégation Académique à l'Éducation Artistique et Culturelle (DAAC), du Correspondant Académique des Sciences et Technologie (CAST) et de leurs partenaires, organise le mardi 28 novembre 2023 la **3^{ème} Journée Académique de l'Espace**.

Organisation de la 3^{ème} Journée Académique de l'Espace

Cet événement se déroulera durant une journée, sur le prestigieux site de la Cité de l'Espace à Toulouse.

Les élèves des collèges et lycées qui font partie du Réseau Espace de l'académie de Toulouse y sont attendus ainsi que leurs enseignants. Environ 500 élèves pourront être accueillis lors de cette journée.

Des représentants d'établissements scolaires intéressés par le Réseau Espace seront invités, afin de découvrir les activités et les réalisations des établissements, des associations et institutions de culture scientifique, des industriels et les enseignants impliqués dans ce réseau.

Cette journée sera rythmée par

- Trois conférences portant sur des thématiques scientifiques d'avenir, en lien avec le spatial, et dédiées au public scolaire ;
- Des stands seront accessibles tout au long de la journée, pour renseigner et rencontrer les élèves. Ils seront présentés par des organismes de formation dans l'enseignement supérieur des associations, des partenaires et des établissements du Réseau Espace ;
- Des rencontres avec des professionnels de différentes entreprises appartenant à l'industrie spatiale seront organisées : ils témoigneront de leur métier, de leurs activités quotidiennes, de leur parcours et répondront aux questions.



Les conférences

Trois conférences de 45 minutes se dérouleront dans la salle VEGA de la Cité de l'Espace. La capacité d'accueil pour chaque conférence est de 150 personnes. Un temps de questions / réponses est prévu pour les échanges avec le public. Les conférences se dérouleront à **10h, 11h30 et 14h00**.

Conférence #1– Explorations martiennes

Eric Lorigny, Ingénieur CNES

Depuis le 6 août 2012, le rover Curiosity explore la planète Mars à la recherche d'indices sur le passé de Mars. Nous verrons comment ce rover est arrivé sur Mars, comment il se déplace, ce qu'il cherche et surtout ce qu'il a découvert. Le 18 février 2021, son petit frère Persévérance l'a rejoint sur Mars et nous verrons ces objectifs et ce qu'il cherche. Nous verrons aussi comment sont envoyés les commandes sur ces deux rovers depuis le CNES à Toulouse.

Conférence #2 - Le spatial, être acteur du changement

Erwan Le Ho, Responsable de la transformation durable, Thalès

Le spatial a de multiples applications, jusque dans la vie de tous les jours. Il permet de se positionner et de se connecter, d'observer ou encore d'explorer. Il constitue donc un outil important pour contribuer à la transformation de nos sociétés vers un monde plus durable. On pense en premier à l'observation de notre planète, essentielle dans la compréhension du changement climatique mais cela va au-delà, notamment pour contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Mais le spatial génère aussi des impacts environnementaux, sur Terre et dans l'espace et il est nécessaire de prendre en compte ces impacts dans la conception de nos systèmes de demain pour construire un spatial durable.

Conférence #3 – Retour sur la Lune

Mme Desenclos, Isabelle, Chef de projet sur des logiciels de sécurité sur les segments sols satellites, mais aussi vulgarisatrice spatiale (*Rêves d'espace*)

Panorama des missions lunaires en cours et à venir, comme le retour des Humains (dont la première femme) sur la Lune avec Artemis de la NASA, mais aussi le projet de base lunaire chinoise ou les atterrisseurs robotiques indiens et japonais.



Partenaires

Un ensemble de stands sera mis à disposition des partenaires du Réseau Espace, afin de leur permettre de communiquer auprès des élèves sur leurs activités et sur les projets. Les stands seront « nus » avec table, chaises, support vertical d'affichage, prise de courant et connexion WIFI possible. Les partenaires devront amener leurs supports de communication tels que PC et écrans, documentation...

Par ailleurs, en plus des partenaires du Réseau, les organismes de formation dans l'enseignement supérieur seront invités à rencontrer élèves et enseignants, sur ces mêmes stands. A ce jour, ont confirmé leur présence :

- ISAE Supaero
- IPSA
- CNES
- OMP
- Kineis
- Thalès
- Airbus
- Aérospatiale Valley
- Nitrexo
- Mécano-ID
- CLEA
- UPS in Space
- Hemeria group (CNIM)
- Lycée Pierre-Paul Riquet
- Lycée Déodat de Séverac
- Campus des Métiers et de Qualifications
- IUT Mesures Physiques
- CSUT, CSUM
- Onisep et CIO

Les rencontres avec des professionnels de l'industrie spatiale

Les organisateurs de la Journée Académique de l'Espace souhaitent qu'élèves et enseignants puissent rencontrer des professionnels salariés d'entreprises du domaine spatial. Ces rencontres permettront d'échanger, de manière informelle, autour du métier, du quotidien mais aussi du parcours scolaire de chaque professionnel présent.

Des lieux spécifiques seront prévus à proximité de la salle de conférence VEGA et des stands, afin que les professionnels puissent accueillir simultanément 10 / 12 personnes. Pour permettre au plus grand nombre de profiter de ces expériences variées et riches, des rotations de 30 minutes seront mises en place.

Des professionnels d'entreprises du spatial seront présents, avec des métiers, des qualifications, des expériences et des parcours aussi variés que possible.



Planning

Ce jour-là la Cité de l'espace est en visite libre toute la journée. Les stands sont accessibles de 10h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h00.

En parallèle des temps forts indiqués dans le planning ci-dessous auront lieu à l'Astralia :

08h30	Accueil des partenaires, conférenciers, professionnels, installation sur les stands
09h30	Accueil des premiers visiteurs (scolaires et enseignants) Ouverture des stands et des points de rencontres avec les professionnels
10h -11h	Conférence#1 (150 personnes) -30 min de conférence+15 min d'échanges
11h30 -12h30	Conférence#2 (150 personnes) -30min de conférence+15 min d'échanges
12h30	Pause déjeuner
13h00	Ouverture des stands et des points de rencontres avec les professionnels
14h -15h	Conférence#3 (150 personnes) -30min de conférence+15 min d'échanges
16h00	Fin de la journée

Inscriptions

Établissements du Réseau Espace

La participation à cette journée et l'entrée à la Cité de l'Espace sont gratuites.

Un programme sera établi pour chaque classe participante en fonction des places disponibles sur les créneaux horaires.