

5^e ÉDITION



© CNES/Prodigima Films /CABORIALUD Romain, 2014

Toulouse du 2 juillet au 13 Juillet 2018
ENAC - Amphi Bellonte

Ne manquez pas ce rendez-vous Spatial de l'été !

Le Centre National d'Études Spatiales,
l'École Nationale de L'Aviation Civile et la Région Occitanie
ont le plaisir d'organiser, avec leurs partenaires,
«UNIVERSPACE 2018» la première université d'été
à s'intéresser aux Systèmes Orbitaux.

Le Spatial fait l'objet d'enjeux majeurs et stratégiques, économiques, scientifiques, techniques ou encore éthiques. Mais ces enjeux sont-ils vraiment connus des jeunes étudiants, soucieux de leur avenir, ou de leur encadrement ?

UNIVERSPACE vise à présenter toutes ces composantes, à faire le lien entre tous ces domaines et à apporter un éclairage rendu plus explicite par les nombreux échanges proposés.

Public :

Les trois modules développés sont destinés prioritairement à des étudiants (Bac+1 à Bac+n) et à des enseignants du supérieur amenés à être impliqués dans des enseignements, activités ou projets spatiaux, ou plus largement à toute personne désireuse d'avoir une vision globale de ce qu'est et induit le spatial.

Intervenants :

Spatonautes, enseignants ingénieurs, industriels, opérateurs, acteurs du monde associatif, du secteur bancaire, des assurances.

Les présentations se feront en français.

Déroulement de la formation en trois grands thèmes :

- les enjeux et les acteurs du spatial,
- les principales techniques nécessaires à la conception d'un satellite et travaux dirigés,
- un programme de visites, d'animations (visites industrielles - TAS, ADS, INTESPACE, visites ludiques - chaîne de montage A 380, Cité de l'Espace, journée de travail couplée à une visite touristique d'Albi) et d'échanges avec des professionnels du spatial.

Tarifs :

Etudiants : 200 €

Enseignants : 600 €

Inscription jusqu'au 25 juin
sur le site www.universpace.fr

© AIRBUS 2017 - photo by P. PIGEYRE / master films

Les Universpaciens 2016



Le rendez-vous spatial de l'été

Informations et inscriptions sur le site :

www.universpace.fr



cnes.fr



UNIVERSPACE

Université d'Été sur les Systèmes Orbitaux

5^e ÉDITION

Du 2 au

13 juillet 2018

ENAC, Amphi Bellonte



Pôle multimédia CNES - 2018-170 - © Shutterstock, Adobe Stock

Inscription sur
www.universpace.fr
Rejoignez-nous sur



PROGRAMME

Du 2 au 13 juillet 2018

UNIVERSPACE



Lundi 2 juillet

09:00 - 10:00 Accueil à l'ENAC (Café - Dotation)
10:00 - 11:00 Présentation du CNES (Hubert Diez - CNES)
11:00 - 11:15 Présentation d'Universpace (Hubert Diez - CNES)
11:15 - 12:15 Discours d'ouverture
Gilles Rabin (Directeur de l'Innovation des Applications et de la Science),
Olivier Chansou (Directeur de l'ENAC)

12:15 - 14:00

Pause déjeuner

14:00 - 15:00 Le Spatial et ses enjeux (Murielle Lafaye - CNES)
15:00 - 15:50 Le Spatial en Europe et en France (Jean-Pierre Fortea - CNES)

15:50 - 16:00

Pause café

16:00 - 17:00 L'espace en Occitanie (Jean-Claude Benech - CNES)
17:00 - 18:30 La problématique des débris spatiaux (Sophie Laurens - CNES)
19:00 - 21:00 Réunion d'intégration

Mardi 3 juillet

08:00 - 08:45 Les principaux acteurs des Radiocommunications (Hubert Diez - CNES)
08:45 - 09:30 Les principaux acteurs du secteur de l'Observation de la Terre
(Benoît Boissin - CNES)

09:30 - 10:30 Les instruments et missions scientifiques (Bruno Cugny - CNES)

10:30 - 10:45

Pause Café

10:45 - 11:15 Les instruments et missions scientifiques (Bruno Cugny - CNES)
11:15 - 12:15 L'Innovation dans le domaine du Spatial (Michel FAUP - CNES)

12:15 - 14:00

Pause déjeuner

14:00 - 16:15 Le système spatial (Thien Lam-Trong - CNES)

16:15 - 16:30

Pause

16:30 - 17:30 L'environnement spatial (Denis Standarovski - CNES)
17:30 - 18:30 La loi spatiale (Laurent Francillout - CNES)

Mercredi 04 juillet

08:00 - 10:00 Rappels de mécanique Spatiale (Thierry Martin - CNES)

10:00 - 10:15

Pause café

10:15 - 12:15 Les satellites : Système de Contrôle d'Attitude (Stéphanie Delavault - CNES)

12:15 - 14:00

Pause déjeuner

14:00 - 16:00 Propulsion spatiale (Thomas Lienart - CNES)

16:00 - 16:15

Pause café

16:15 - 18:00 Fédération - Open Space Makers (Mainolfi Fabio - CNES)

Jeudi 5 juillet (matinée sur le site du CNES)

Site du CST

08:30 - 08:45

Passage sécurité du CNES - Séparation en deux groupes

08:45 - 10:00

La Charte internationale « Espace et catastrophes majeures »
et sa mise en œuvre (Claire Tinel - CNES)

10:00 - 10:15

Pause café (Proche du CIC)

10:15 - 12:15

Présentation de la Plateforme d'Architecture Systèmes Orbitaux
(Jean-Luc Le Gal - CNES)

Retour sur le site de l'ENAC

12:15 - 14:00

Pause déjeuner

14:00 - 18:30

Travaux dirigés (Apprentissage à l'utilisation de CelestLab et de VTS)
(Thierry Martin & Jean-Luc Le Gal - CNES)

16:00 - 16:15

Pause café

19:00 - 22:00

Conférence Débat organisée par l'ISAE-Supaero - avec cocktail dinatoire
Invité AD (Astronaute)

Vendredi 6 juillet

08:00 - 12h:15

Avant-projet satellite - Modélisation (Jean-Luc Le Gal - CNES)

10:00 - 10:15

Pause café

12:15 - 14:00

Pause déjeuner (ENAC)

14:00 - 18:30

L'architecture mécanique et thermique et présentation du logiciel Systema
(Guilhem Chantepedrix - Airbus Defence and Space - Jean-Luc Le Gal - CNES)

16:00 - 16:15

Pause café

Samedi 7 juillet [Programme facultatif]

09:30

Départ en bus

10:00 - 12:00

Visite de la chaîne de fabrication
de l'Airbus A380 et d'AEROSCOPIA

12:15 - 14:00

Pause déjeuner (libre)

14:00 - 17:00

Visite d'AÉROSCOPIA

Dimanche 8 juillet [Programme facultatif]

10:00

Départ en bus

10:30 - 16:30

Visite de la Cité de l'Espace

Lundi 9 juillet

08:30 - 09:00

Les agences spatiales et la stratégie de l'Europe (Donato Giorgi - CNES)

09:00 - 10:00

L'espace dans le monde (Donato Giorgi - CNES)

10:00 - 10:15

Pause café

10:15 - 12:15

L'AIT (Assemblage Intégration et le test de satellites) (Florent Canourgues - CNES)

12:15 - 14:00

Pause déjeuner

14:00 - 16:00

Le Segment Sol de Systèmes Orbitaux (Hélène Pasquier - CNES)

16:00 - 16:15

Pause café

16:50 - 18:15

Les Opérations de systèmes spatiaux (Sophie Djatal - CNES)

Mardi 10 juillet

08:00 - 09:00

Le Groupe d'Études et d'Information des Phénomènes Aérospatiaux
Non identifiés ((Jean-Paul Aguttes - CNES)

09:00 - 10:00

Le domaine des Applications Spatiales (Thierry Chapuis - CNES)

10:00 - 10:15

Pause café

10:15 - 11:15

Le projet COPERNICUS (Philippe Billast - CNES)

11:15 - 12:15

Le projet PEPS (Vincent Garcia - CNES)

12:15 - 14:00

Pause déjeuner

14:00 - 15:30

Témoignage de 3 thésards du CNES et de leurs expériences respectives

15:30 à 15:45

Pause café

15:45 - 17:15

Les activités proposées par le CNES à l'enseignement supérieur
(Claire Edery-Guirado, Anne Galeon, Alain Gaboriaud, Hubert Diez - CNES)

17:15 - 17:30

Les Communautés de Compétences Techniques du CNES (Hubert Diez - CNES)

Mercredi 11 juillet

08:30

Départ en bus

08:30 - 12:00

Carte Blanche et visite d'Airbus Defence and Space

12:15

Retour en Bus à l'ENAC

12:30 - 14:00

Pause déjeuner

14:00 - 15:30

L'originalité du projet Pléiades (Lionel Perret - CNES)

15:30 - 15:45

Pause café

15:45 - 17:00

Le projet Curiosity - Présentation et contribution française :
partie développement (Muriel Saccoccio - CNES)

17:00 - 18:00

Le projet Curiosity - Opérations sur Mars et résultats (Valérie Mousset - CNES)

Jeudi 12 juillet

08:00

Départ en bus

08:30 - 12:00

Carte Blanche et visite de Thales Alénia Space y.c Présentation de Telespazio

12:15 - 13:45

Pause déjeuner (offerte par Telespazio)

13:45 - 14:15

Retour en Bus à l'ENAC

14:15 - 15:15

La gestion des projets scientifiques (Pierre Bousquet - CNES)

15:15 - 16:15

Rosetta - projet et retour d'expérience (Philippe Gaudon - CNES)

16:15 - 16:30

Pause café

16:30 - 17:45

La robotique spatiale (Alex Torres - CNES)

20:00 - 23:00

Dîner de Gala à l'hôtel Pier

Vendredi 13 juillet (journée sur le site du CNES)

08:30 - 08:45

Passage sécurité du CNES

08:45 - 10:45

Les métiers et carrières dans le Spatial (Olivier Fogel - CNES)

10:45 - 12:15

Simulations d'entretiens (Olivier Fogel - CNES)

12:15 - 14:00

Pause déjeuner (au CNES)

14:00 - 15:00

Les Ballons - Projets, applications, avenir (Vincent Dubourg - CNES)

15:00 - 16:30

Table ronde et Bilan collectif

© CNES/GRIMAULT Emmanuel, 2016

© CNES/TRONQUART Nicolas, 2017

© CNES/PIRAUD Hervé, 2018

Inscrivez-vous sur notre site : www.universpace.fr
Rejoignez-nous sur Facebook : **UNIVERSPACE**

