

---

# D4D – DESIGN FOR DEMISE :

## Quels impacts sur les structures spatiales du futur ?

Jeudi 3 Octobre 2019

### CONTEXTE et OBJECTIFS

---

La COMET STR du CNES vous propose d'assister à une journée d'animation dédiée au « Design for Demise ».

Depuis le 10 décembre 2010, la loi relative aux opérations spatiales (LOS) est entrée en vigueur. Selon cette loi, toute opération spatiale réalisée par un opérateur français devra avoir obtenu une autorisation préalable basée sur la conformité aux exigences définies dans l'arrêté de réglementation technique associé.

Parmi ces exigences, certaines sont liées au choix d'architecture et de matériaux des structures spatiales pour limiter le nombre et l'énergie des fragments susceptibles d'atteindre le sol.

Il faut donc désormais concevoir les structures spatiales autour de deux objectifs antagonistes : tenir les environnements du lancement et faciliter la désintégration à la réentrée.

Présentations et tables rondes seront l'occasion d'échanger sur différentes thématiques :

- Contexte et enjeux de la LOS
- Outils de calcul de fragmentation
- Etude de solutions structurales compatibles
- Caractérisation et choix de matériaux
- Expériences au sol et/ou en vol

### INSCRIPTION

---

L'inscription à la journée est **obligatoire** et gratuite.

Elle s'effectue en ligne: <http://76hmb2bf.evenium.net> jusqu'au 30 Septembre 2019.

## PROGRAMME

---

Durée	Début	Fin	Titre	Présentateur
0:15	9:00	9:15	<b>Accueil</b>	
0:15	9:15	9:30	Introduction de la journée	A. Hot - CNES
0:30	9:30	10:00	Présentation générale du contexte et des enjeux de la LOS	P. Omary - CNES
0:30	10:00	10:30	Présentation des outils de rentrée atmosphérique du CNES : application aux études D4D	J. Annaloro - CNES
0:30	10:30	11:00	<b>Pause</b>	
0:30	11:00	11:30	Design for Demise activities at ESA Clean Space	S. Morales Serrano - ESA
0:30	11:30	12:00	Conformité à la LOS et D4D à Thales Alenia Space	N. Thiry - TAS
0:30	12:00	12:30	Tenue des structures à hautes températures	B. Gergonne- ADS
1:30	12:30	14:00	<b>Repas</b>	
0:30	14:00	14:30	Demisable aluminum tanks	T. Lienard - CNES
0:30	14:30	15:00	Simulating the squeeze flow of a technical adhesive to contribute to a demise design	L. Aparecida Silva - ISAE
0:30	15:00	15:30	Etudes d'oxydation et d'émissivité de matériaux métalliques à hautes températures	M. Balat - PROMES
0:30	15:30	16:00	<b>Pause</b>	
0:30	16:00	16:30	Présentation du projet ENTRYSAT	D. Mimoun, R. Garcia - ISAE
1:00	16:30	17:30	Table ronde	Tous
0:00	17:30	17:30	<b>Fin de la journée</b>	

## INFORMATIONS PRATIQUES

---

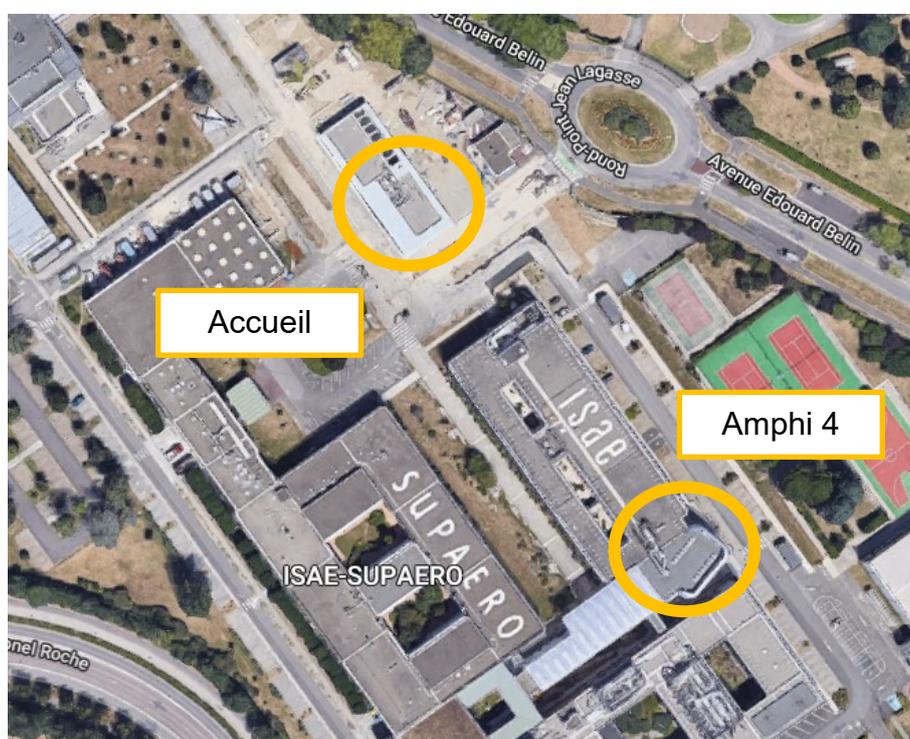
Le séminaire se déroulera à l'**ISAE-Supaero**, situé au **10 avenue Édouard-Belin - 31055 TOULOUSE**, dans l'Amphithéâtre 4.

**Une pièce d'identité (CNI ou passeport) vous sera demandée** à l'accueil de l'ISAE-Supaéro, ne l'oubliez pas !

Le repas de midi est pris en charge par les COMET et sera pris sur place.

## PLAN D'ACCES

---



## CONTACTS

---

COMET STR : [comet-str@cnes.fr](mailto:comet-str@cnes.fr)