

ASTELAB
2022

 **aste**
• Formations Spécifiques

Programme
**JOURNÉES DES ESSAIS
ET DE LA SIMULATION**

du 28 au 29 juin 2022
à EDF Lab (Palaiseau - 91)

www.aste.asso.fr





« **MARDI 28 JUIN** »

SESSION « Instrumentation et capteurs »

Président de session : Paul-Eric DUPUIS (AIRBUS Defence & Space)

- 08h30 - 9h00** **Accueil des participants et présentation de l'ASTE et du programme d'ASTELAB**
par le Président, Daniel LEROY
- 9h00 - 9h30** **Conception d'une nouvelle génération de lanceurs à combustion suivie par une chaîne de capteurs de pression dynamique**
PCB et THIOT INGENIERIE
- 9h30 - 10h00** **Quelle place pour la vision par événement dans l'instrumentation d'essais en vol ?**
AIRBUS - François LEFEBVRE-ALBARET
- 10h00 - 10h30** **Vérification fonctionnelle de capteurs mems microphoniques**
ALLIANTECH
- 10h30-11h00** **Pause-café et visite des exposants**

SESSION « SHM » (Structural Health Monitoring)

Président de session : David DELAUX (VALEO)

- 11h00 - 11h30** **Monitoring de structures génie civil par capteurs interféromètres sur fibre optique**
FT MESURES
- 11h30 - 12h00** **L'analyse modale opérationnelle : un outil léger et efficace pour consolider les modèles numériques et surveiller l'état de santé des structures du génie civil**
APAVE - Maxime FONTAN
- 12h00 - 12h30** **DAMAGE DETECTION - SHM pour les grandes structures. Théorie. Cas concrets, simplification de l'instrumentation par vibrométrie laser.**
HGL Dynamics - Christophe MARCADET
- 12h30-14h00** **Déjeuner et visite des exposants**
- 14h00-14h30** **TP des exposants**



SESSION « Mécanique et vibration »

Président de session : Bernard COLOMIES (SOPEMEA)

- 14h30 - 15h00** **La méthode MBD, ses principes et tendances actuelles et futures**
Pascal LELAN (DGA TT) et Bruno COLIN (NEXTER SYSTEMS)
- 15h00 - 15h30** **Bases de données dans le domaine des environnements
les enjeux et perspectives**
MBDA - Frédéric LE CORRE
- 15h30 - 16h00 Pause-café et visite des exposants
- 16h00 - 18h30** **Visite du SYNCHROTRON SOLEIL
(Saint-Aubin)**



« MERCREDI 29 JUIN

SESSION « Mécanique et vibration » - suite

Président de session : Bernard COLOMIES (SOPEMEA)

- 9h00 - 9h30** **Conception et caractérisation de programmeurs de chocs
réalisés par impression 3D**
CEA CESTA - Florian VEIGNAL et Jean-François LINES
- 9h30 - 10h00** **Nouvelles approches des essais mécaniques chez
ArianeGroup pour le développement d'Ariane 6**
ARIANE GROUP - Christophe GRISON et Arnaud TRIMOUILLE
- 10h00 - 10h30** **Étude expérimentale de la dynamique d'une structure
axiale à deux échelles**
EDF R&D - ERMES - Amine ALAOUI-TAHIRI et Pierre BADEL
- 10h30 - 11h00 Pause-café et visite des exposants
- 11h00 - 11h30** **Contrôle simultané des déformations en plusieurs points
lors des essais vibratoires aléatoires multiaxiaux (MIMO)**
SIEMENS - Raphaël HALLEZ

Session « Mécanique et vibration » - suite - **MERCREDI 29 JUIN**

11h30 - 12h30 Nouveaux moyens et approches de caractérisation d'un assemblage précontraint

CETIM - Zouhair CHAIB et Christophe DELCHER

12h00 - 13h30 Déjeuner

13h30-14h30 TP des exposants

SESSION « Corrélration calcul - essais »

Président de session : NAFEMS - DIDIER LARGE

14h30 - 15h00 Amélioration des mesures de micro-vibrations par synthèse fréquentielle

AIRBUS DEFENCE & SPACE - Etienne CAVRO

15h00 - 15h30 Essais virtuels d'endurance vibratoire : la simulation comme socle des essais de qualification

6NAPSE - Martin GAROT

15h30-16h00 Pause-café et visite des exposants

16h00 - 16h30 Homogénéisation des échangeurs de chaleurs, pression, vibration et thermomécanique, simulation mesures et corrélation

LIEBHERR AEROSPACE - Anthony SERIEYE

16h30 - 17h00 Modélisation thermique d'un réducteur pour véhicule électrifié

VALEO - Pascale BRASSART, Anthony LEVILLAIN, Philippe KRAEMER et Mangoné THIAM

17h00

Estimation de la durée de vie d'une structure soumise à des vibrations aléatoires : approche numérique et expérimentale

INSA BLOIS - Roger SERRA

EDF LAB
Bât. AZUR

7, Boulevard Gaspard
Monge 91120 PALAISEAU

ACCÈS

RER B ou C :
arrêt Massy/Palaiseau ;
puis Bus 91.06 B ou C :
arrêt Palaiseau - Campus

EXPOSANTS SALON

 **PCB PIEZOTRONICS**
AN AMPHENOL COMPANY

 **Alliantech**
beyond measurement

 **S.E.R.E.M.E.**
SOCIÉTÉ DE RECHERCHES ÉLECTRO-MÉCANIQUES ET VIBRATOIRES

 **dB Vib**
GROUPE

 **arianespace**
arianegroup

 **EDF**

 **SIEMENS**

 **Sopemea**

 **6NAPSE**

 **OROS**
MEASURING FORCE & VIBRATION

 **DEWESoft**
measurement innovation