

Association pour le développement des  
Sciences et  
Techniques de  
l'Environnement



Création  
en 1967

ASTE - un carrefour d'échanges incontournable pour les experts, les ingénieurs et les techniciens concernés par **la simulation** et **la validation** des produits soumis à des environnements variés.



## Qui est concerné par notre activité ?



Les sociétés et laboratoires d'essais.



Les ingénieurs et techniciens en charge des mesures in situ, de la conception des essais, de leur conduite et exploitation.



Les concepteurs, constructeurs et vendeurs des moyens d'essais en environnement.



Les étudiants et les enseignants des domaines mécanique, thermique, numérique, de simulation physique, de la mesure.



Les experts et consultants dans les essais / simulations



## Nos adhérents



## Nos adhérents



## Les secteurs d'activité de nos adhérents

- Aéronautique
- Spatial
- Armement
- Automobile
- Laboratoires d'essais
- Fournisseurs d'équipement et de solution
- Ecoles



## Nos moyens d'action ?



Formation professionnelle continue



Etudes, consulting



Commissions techniques



Journée thématiques



Bibliothèque technique en ligne,  
ouvrages et publications.

## Formation professionnelle continue

- Nous sommes Organisme agréé auprès du Ministère du travail, de l'emploi, de la formation professionnelle et du dialogue social sous le numéro : 11 78 8221 478 (QUALIOPFI 2022).
- Nous proposons chaque année une trentaine de modules de formation aux différentes techniques du métier **des essais et de la simulation**.
- Depuis **1967**, nous avons formé plus de 6 000 scientifiques, ingénieurs et techniciens.
- Nos formations sont dispensées par les meilleurs experts du moment, sélectionnés au sein des sociétés et laboratoires français de pointe et **membres de l'association**.



## Formations SAFI (Statistical Analysis For Industry)

6 modules de formations en distanciel en anglais,  
en partenariat avec l'Université de Bradford :

Introduction to Python with Google Colab/Introduction à Python  
avec Google Colab (SAFI-M0)

Durée : 1 jour

Statistics for Engineering/Statistiques pour l'ingénierie (SAFI-M1)

Durée : 5 jours

Reliability Engineering (SAFI-M3)

Durée : 5 jours

Robust Engineering / Ingénierie Robuste (SAFI-M5)

Durée : 5 jours

Statistical Applications of Industrial Big Data /Applications  
statistiques du Big Data dans l'industrie (SAFI-M6)

Durée : 5 jours

Industrial Big Data Analysis and Mining / Analyse et exploration  
des big data dans le secteur industriel (SAFI M8)

Durée : 5 jours



## Journées thématiques

Nous organisons régulièrement des journées centrées sur des thèmes techniques stratégiques / à la pointe de l'innovation.

### À titre d'exemples récents :

- Jumeau numérique et instrumentation numérique – novembre 2024 au CEA LIST (Paris – Saclay)
- L'utilisation hybride des essais et du calcul pour des applications industrielles – novembre 2023 chez ArianeGroup aux Mureaux
- Développement de la vision dans le domaine des essais – ArianeGroup Issac (33) (septembre 2022)
- Prévention des dysfonctionnements et interaction essais/calculs – THALES ALENIA SPACE Cannes (novembre 2019)
- Optimisation du processus d'essais » – PSA Vélizy (octobre 2019)



⊕ Ouverture  
vers de nouveaux  
secteurs / industries



## Colloque et Salon

Nous organisons tous les ans un congrès associé à un salon : **ASTELAB** - **Journées des Essais et de la Simulation.**

### Les derniers ASTELAB :

**Juillet 2022** : EDF Lab à PARIS SACLAY

**Juillet 2023** : THALES ALENIA SPACE à CANNES

**Juin 2024** : INSA ROUEN

**Juillet 2025** : CEA Cadarache



## Prochains événement de l'ASTE

**31 mars**

### **LIEBHERR AEROSPACE TOULOUSE : Journée technique**

#### **Programme :**

**Liebherr-Aerospace Toulouse** : « SBO-based calibration applied to a heat exchanger sizing tool »

**Alliantech & HUKSEFLUX** : "Heat flux measurement to validate CFD thermal simulations"

**AIRBUS D&S** : « Régulation Prédicative pour des échanges thermiques radiatifs »

**TORTOISE** : « Validation des modèles de conception avec la fractographie statistique »

**SCHAEFFLER France** : « Retours d'expériences et challenges pour le passage de monophysique à multiphysique »

#### **Après-midi :**

Visite du site Liebherr-Aerospace Toulouse (les ateliers de **production et le centre d'essais ! de plus de 9 000m<sup>2</sup>**)

**1er - 2 juillet 2026**

### **ASTELAB 2026 : Congrès « Journées des Essais et de la Simulation » au CETIM de Senlis (60)**

Appel à communication est en cours.



## Ouvrages et publications

### **L'ASTE organise des commissions techniques et publie le résultat de leurs travaux :**

- Maintenance optimisée des Excitateurs Electrodynamiques
- Maintenance optimisée des Générateurs hydrauliques
- Recueil des conférences Astelab des années (CD-Rom)
- Maintenance optimisée appliquée aux Matériels de Laboratoire
- Le rôle des essais dans la maîtrise de la Fiabilité
- Déverminage des matériels électroniques
- Déverminage des matériels électroniques: Apport de la démarche aggravée

## Répertoire des moyens d'essais en environnement

- **Répertoire unique** en son genre, réactualisé régulièrement, qui permet d'identifier par spécialités les moyens d'essais existants des sociétés et laboratoires français dans les domaines :
- Moyens d'essais mécaniques
- Moyens d'essais climatiques
- Moyens d'essais électriques et électromagnétiques



<https://repertoire.aste.asso.fr>

an.fr/repertoire-aste-group/1

aste

Mon compte

### LES MOYENS D'ESSAIS

- ENVIRONNEMENT ÉLECTRIQUE ET ÉLECTROMAGNÉTIQUE
- ENVIRONNEMENT CLIMATIQUE
- ENVIRONNEMENT MÉCANIQUE
- ENVIRONNEMENT NUCLÉAIRE, BIOLOGIQUE OU CHIMIQUE

**Catégories :**

**Tous les moyens d'essai**

- Bancs d'essais hydrauliques
- Carènes d'essai
- Centrifugeuses
- Ensembles électrodynamiques de vibrations
- Ensembles générateurs hydrauliques de vibrations
- Excitateurs électrodynamiques mobiles
- Excitateurs hydrauliques mobiles
- Générateurs de chocs mécaniques
- Générateurs de vibrations horizontales
- Moyens de caractérisation acoustique des matériaux
- Moyens de caractérisation mécanique des matériaux
- Moyens de caractérisation optique des matériaux
- Radiens, fosses, murs, blocs d'essai
- Salles d'essai
- Salles anéchoïques et semi-anéchoïques acoustiques
- Salles réverbérantes acoustiques
- Salles à choc

**Tous les moyens d'essai**

M+P International HFe3	LDS Excitateur LDS V860 30 kN	LDS Excitateur électrodynamique LDS V850
M+P INTERNATIONAL	SOPEMEA	SOPEMEA
LDS Excitateur électrodynamique V660 1.625kN	LDS Excitateur V875-440 35kN	HITACHI Microscopie électronique à balayage (MCS-EDX)
SOPEMEA	aste	Groupe BNA/SE
DATA PHYSICS Excitateur électrodynamique 1.F4072	SOPEMEA Vibrin Grande Vitesse Vertical	OPTOMET VIBROMÈTRE LASER SCAN

55/Ingen-essai-Item/59

Mon compte

[RETOUR](#) **LDS - EXCITATEUR LDS V850 30 KN** [IMPRIMER](#)

**Moyen d'essai**

Marque: LDS  
Type: Excitateur LDS V850 30 KN  
Catégorie: m01 - Ensembles générateurs électrodynamiques de vibrations  
Renseignements: KVT20

**Caractéristiques techniques**

Amplificateur Marque: LDS  
Amplificateur Type: MPA  
Dimension table du générateur: 1 - 1m7x1m  
Force Shus: 300daN  
Gamme de fréquence: 5 - 2000Hz  
Table auxiliaire: Oui

**Contacteur un commercial**

Fonction: Responsable Commercial  
Contact: riffaud@sopemea.fr  
E-mail: riffaud@sopemea.fr  
Téléphone: 01 45 37 64 55

**Contacteur un technicien**

Fonction: Directeur Technique  
Contact: COLOMIES  
E-mail: colomies@sopemea.fr  
Téléphone: 01 45 37 64 35

**Laboratoire**

## Commissions



- **Commission Revue** : Patrycja PERRIN

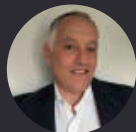
- Etablissement du programme de publication de la revue Essais & Simulations.
- Evaluation et recherche d'article.

En partenariat avec : réseau / CFM / NAFEMS



- **Commission Formation** : Bernard COLOMIES

- Définition du programme de formation annuel.
- Définition du contenu et des intervenants sur les stages proposés.



- **Commission Méca-clim** : Bruno COLIN

- Réunion régulière entre spécialistes
- Travail sur les normes

- **Commission ad'hoc**

- VISION
- RÉPERTOIRE
- GESTION DE LA DONNÉE...



- **Commission sur la Modélisation Thermique** :

Joseph MERLET, Laurent LACHASSAGNE,  
Julien VITET et Jean-Pierre FRADIN



- **Commission Exposants** : Cristina SOUSA



## ACTIVITES DU GT Modélisation de la Commission Thermique

- Démarrage des activités en octobre 2021
- Journées en présentiel : 01/10/2021 (ICAM), 05/10/2022 (ICAM), 04/10/2023 (LIEBHERR)
- Réunions en visio tous les 3 mois : le vendredi après-midi
- Présentation des activités des sociétés : ARIANEGROUP, CAPGEMINI, DPS, ICAM, IRT JULES VERNES, MBDA, SIEMENS, ST MICROELECTRONICS, TEMISTH, VALEO
- Activités autour de 4 ateliers : vocabulaire, cahier des charges, validation des modèles, préparation de CAO
- Définition de cas tests communs
- Réunion technique sur sujet spécifique : fibres optiques
- Réunion de la task force 1 fois par mois
- **Objectif 2030** : normalisation de la modélisation/simulation thermique
- Lien THERMAL(IMAPS), THERMINIC



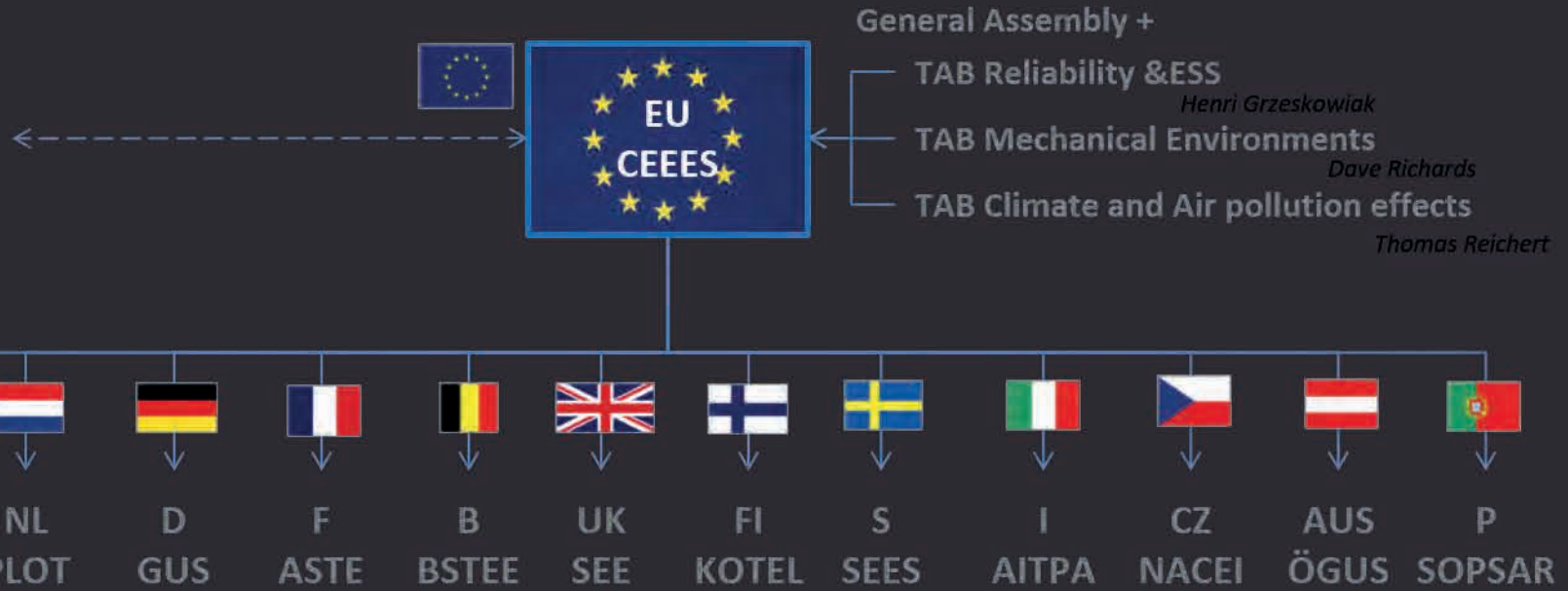
## Partenariats



## Filiation

L'ASTE fait partie de la CEEES - Confederation of European Environmental Engineering Societies, dont les membres sont les associations de 10 pays européens.





## Les bonnes raisons de faire partie de l'ASTE...

- Développer son réseau professionnel
- S'essayer à des responsabilités différentes dans un projet collectif
- Echanger entre pairs
- Promouvoir son entreprise
- Elever le référentiel technique général
- S'internationaliser

Et vous, qu'en ferez vous ?

**Une contribution forte à l'excellence de l'industrie française  
par une meilleure maturation et validation des produits.**

*Venez nous rejoindre!*



**ASTE**

99, boulevard de la Reine  
78000 Versailles

Tél. : 01 61 38 96 32

[www.aste.asso.fr](http://www.aste.asso.fr)

[info@aste.asso.fr](mailto:info@aste.asso.fr)