

# Plateforme Tubes à chocs

## Descriptif

Génération contrôlée d'ondes de choc et d'ondes de souffle en milieu ouvert ou confiné (bâtiment, transport, défense....)



## Spécificité

- 4 tubes à choc à section carrée de 22, 80, 85 et 200 mm générant des ondes de choc de Mach 1 à 4 pour des pressions initiales de 1 atm à 1E-3 atm.

- 1 tube à souffle à section circulaire de 355 mm de diamètre générant des surpressions de 50 à 300 mbar sur une durée quelques centaines de ms



## Domaines applicatifs

Energie et procédés  
Transport  
Sécurité/Défense/Risques industriels  
Formation



## Expertise

Dynamique des ondes de choc  
Écoulements compressibles  
Instabilités hydrodynamiques



## Cibles



## TRL

1-5



## Type de prestations

Contrats collaboratifs de recherche;  
Prestations externes (métrologie, étalonnage de capteurs pression, mise à l'épreuve de matériels sous l'effet d'une onde de choc, formation): définition et fonctionnement de l'installation assurée par les personnels du laboratoire.

## Contact

**Responsable(s) plateforme :** G. Jourdan; C. Mariani, L. Houas / Email : [georges.jourdan@univ-amu.fr](mailto:georges.jourdan@univ-amu.fr)  
Tél : 04 91 10 69 30 /



Formation continue / étudiants/ chercheurs étrangers



Industriels avec cahier des charges défini



Validation de Preuve de Concept (POC)