

NOS FORMATIONS SONT ÉLIGIBLES AU FINANCEMENT PAR LES OPCO

## SHOCK PHYSICS ACADEMY

Créée par l'entreprise Thiot Ingénierie, la Shock Physics Academy propose des formations dans le domaine de la dynamique des matériaux et de la physique des chocs.

Forte de son expertise acquise au fil de ses 30 années d'existence, Thiot Ingénierie vous ouvre aujourd'hui les portes de ces domaines complexes, au travers de **formations inédites à la fois théoriques et pratiques** :

- Bénéficiez des connaissances et de l'expérience de professionnels reconnus.
- Mettez en pratique la théorie dans notre laboratoire équipé de moyens d'essai de haute technologie.



95 %  
de  
satisfaction  
client



Les locaux de Thiot Ingénierie sont classés Etablissement Recevant du Public, et sont donc adaptés aux personnes à mobilité réduite.

### POUR QUI ?\*

- Scientifiques
- Ingénieurs en simulation numérique
- Ingénieurs matériaux et structures
- Techniciens de laboratoire



\*Pour chaque formation, le public visé est spécifié dans le programme correspondant.

26, 27 ET 28 AVRIL 2022

début : le 26 avril à 11 h - fin : le 28 à 12 h  
durée de la formation : 16 h

en partenariat avec



en français

## IMPACT BALISTIQUE SUR MATÉRIAUX MÉTALLIQUES ET CALCULS AVEC IMPETUS AFEA SOLVER®

2 500 €

/FOR02-FR

### PRÉREQUIS

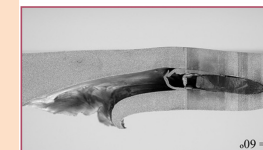
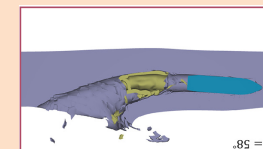
Connaissances de base dans le domaine des matériaux et expérience en simulation numérique

### OBJECTIFS

- Acquérir des connaissances dans la perforation des matériaux.
- Être sensibilisé à la corrélation entre les simulations numériques et les expériences pratiques

### CONTENU DE LA FORMATION

- Les enjeux de la balistique terminale – focus sur l'acier à blindage Mars® 600 avec 3 cas d'études : la perforation, le cisaillement adiabatique, l'écaillage.
- Présentation des outils adaptés : lanceur à gaz simple étage, métrologie spécifique (corrélation d'images numériques 3D), logiciel de calcul IMPETUS
- Cas n°1 – la perforation : présentation de modèles, réalisation d'un essai au laboratoire avec lanceur à gaz, restitution numérique et comparaison expérience/calcul.
- Cas n°2 – les bandes de cisaillement adiabatique : modèles associés, exemples de configurations expérimentales, méthode de calibration, simulation numérique d'un cas d'impact avec formation de bandes de cisaillement adiabatique, comparaison expérience/calcul.
- Cas N°3 – l'écaillage : modèles de rupture associés, exemples de configurations expérimentales, méthode de calibration, simulation numérique d'un cas d'impact avec écaillage, comparaison expérience/calcul
- Élargissement aux autres matériaux en balistique terminale



### MODALITÉS DE CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

OCM final de validation des connaissances sanctionnée par une attestation de fin de formation

### PUBLIC CIBLÉ

Vous êtes ingénieur, responsable technique, responsable R&D, étudiant en thèse dans le domaine du comportement des matériaux

### LE PETIT ⊕

Une visite et dîner autour de notre patrimoine local (Vallée de la Dordogne lotoise)