

**BALISTIQUE INTÉRIEURE****2810 € HT *****But**

Cette formation permettra aux auditeurs d'acquérir une vue d'ensemble sur la balistique intérieure, c'est-à-dire sur l'ensemble des disciplines et des savoir-faire qui permettent de maîtriser la propulsion d'un projectile par effet canon.

Esprit Général

Le stage s'adresse à tous ceux qui s'intéressent à la propulsion des projectiles par effet canon, à quelque stade que ce soit, et quel qu'en soit le calibre. Les exposés fournissent à la fois une base théorique solide et une bonne image des problèmes concrets que rencontre un ingénieur, dans ses activités d'expertise, de simulation ou d'essai. Cette formation permettra aux stagiaires d'approfondir leurs connaissances et de coopérer plus fructueusement avec les experts balisticiens qu'ils rencontreront ultérieurement ; elle leur permettra également de comprendre les choix et les compromis techniques qui dimensionnent un système d'arme et déterminent ses performances.

Prérequis**Niveau du stage : Base / Perfectionnement**

Stage accessible aux auditeurs du niveau ENSI

Durée et emploi du temps

Le stage dure 5 jours (30 heures) et comporte :

- 11 exposés de 1h30
- 2 visites d'une journée chacune de centres de recherche
- 1 table ronde de 1 heure

**Amar BOUCHAMA**Responsable métier "Armes et Munitions" au sein pôle MAN
Expert référent en balistique intérieure à DGA /TT**Barbara BASCHUNG**

Experte en balistique intérieure ISL

**Date**
PARIS

25 au 29 Novembre 2024

Catalogue Complet
des formations* [Conditions Générales](#)



Sommaire

- **Bases scientifiques et techniques**
- * Détente des gaz
- * Propriétés des poudres
- * Codes de thermodynamique
 - **Modélisation du moteur balistique (effet canon) et codes de calcul**
- * Modèles élémentaires
- * Modèles à une dimension et paramètres globaux ; coefficients de Piobert et autres coefficients d'adaptation
- * Modèles diphasiques (comportement à deux dimensions du mélange solide-gaz)
 - **Moyens d'essai et métrologie**
- * Tubes instrumentés
- * Capteurs de pression et de température
- * Mesures de vitesse
- * Dépouillement et incertitude de mesures
 - **Problèmes particuliers**
- * Problème de l'allumage classique
- * Perspectives offertes par l'allumage électro-thermique chimique (ETC)
- * Erosivité des poudres propulsives et thermiques des tubes fourrés
- * Usure des tubes
 - **Problèmes concrets posés au balisticien**
- * Expertise d'un incident de tir
- * Conduite du programme "charges modulaires"
 - **La fonction 'propulsion' au coeur des systèmes d'armes**
- * Problèmes d'optimisation : canon et poudre du maximum
- * Performances balistiques et dimensionnement d'une arme
- * Balistique intérieure des petits et moyens calibres
- * Balistique intérieure des systèmes télescopés
- * Alternatives au canon à poudre : le missile, le lanceur électrique

Pour faire une demande

Bulletin d'inscription

* [Conditions Générales](#)