

LA BALISTIQUE

Science qui étudie le **mouvement** des **projectiles** à l'intérieur du **canon (balistique intérieure)**, dans l'**espace (balistique extérieure)**, et leur pénétration dans les différentes **cibles (balistique des effets)**.

De nombreux problèmes sont communs à la balistique et à la **fuséonautique** ; dans cette dernière, toutefois, les deux phases du **lancement** et du mouvement dans l'espace ne sont pas aussi nettement séparées que dans la première.

I- **Balistique intérieure :**

Elle se propose de trouver les **valeurs** optimales pour les nombreux paramètres dont dépend la **vitesse** du projectile à la sortie de la **bouche à feu** (par exemple, **calibre** et **longueur des canons**, **masse** et **forme du projectile**, **quantité** et **qualité de l'explosif** nécessaire à la charge de **propulsion**).

Pour cela, elle a recours à une **expérimentation** longue et systématique, en gardant constant, tour à tour un ou plusieurs paramètres, et en faisant varier les autres jusqu'à obtenir un résultat optimum.

II- **Balistique extérieure :**

La balistique extérieure aborde surtout des problèmes de **mécanique**, étant donné que, les **forces** en présence sont essentiellement la **gravité** et la **résistance de l'air**.

III- **Balistique des effets :**

La balistique des effets, qui s'occupe de la **pénétration** du projectile dans la cible et des effets qui en découlent, de par la variété des cibles possibles, est celle qui résiste de plus à une approche théorique.

Elle recourt en grande partie à des **formules** et à des **méthodes empiriques**.