

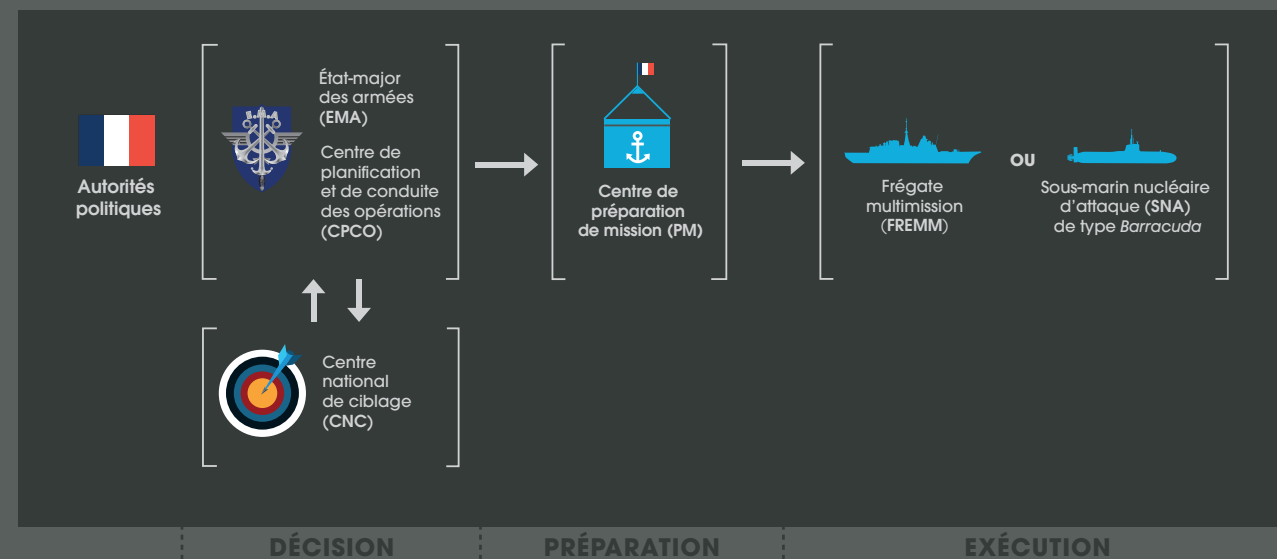
Missile de croisière naval (MdCN)

Les étapes d'un tir

Le missile de croisière naval (MdCN) permet de frapper des objectifs situés dans la profondeur d'un territoire adverse. Missile à grande portée, il bénéficie des atouts des plates-formes navales : performance, endurance, liberté des mers. De type « fire and forget⁽¹⁾ », il est conçu pour se diriger de manière autonome avec une grande précision jusqu'à sa cible. Arme d'emploi de niveau stratégique, la décision d'utiliser le missile de croisière naval est prise au niveau politique, sur proposition du chef d'état-major des armées (CEMA). Les capacités militaires du MdCN lui confèrent une dimension stratégique inédite au niveau européen.

(1) «Tire et oublie» : après le départ du missile, il n'est plus possible de modifier sa mission ou de le détruire en vol.

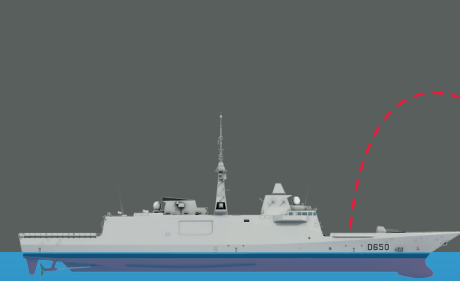
CHAÎNE DE MISE EN ŒUVRE



CENTRE DE PRÉPARATION DE MISSION (PM)

Le centre de préparation de mission, interface entre le niveau stratégique et l'échelon tactique de mise en œuvre du missile, est dédié à l'élaboration des phases complexes (croisière terrestre et terminale) de la trajectoire. Pour ce faire, il prend en compte les systèmes de défense adverses et le relief du terrain. La phase croisière maritime est effectuée par le bâtiment, qui a la maîtrise de la situation tactique navale.

PHASE TIR



Frégate multimission (FREMM)

OU



Sous-marin nucléaire d'attaque de type Barracuda (SNA)

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Moteur :** Microturbo TR 50
- Masse au lancement :** 2 t
- Longueur :** 7 m
- Vitesse :** env. 1 000 km/h
- Charge :** polyvalente à effet de souffle et d'éclats
- Navigation :** inertielle, suivi de terrain, GPS
- Guidage terminal :** reconnaissance infrarouge de forme ou sur coordonnées
- Détonation :** à l'impact, après l'impact, ou avant l'impact (Airburst)
- Plate-forme de lancement :** FREMM ou Barracuda
- Portée :** environ 1 000 km



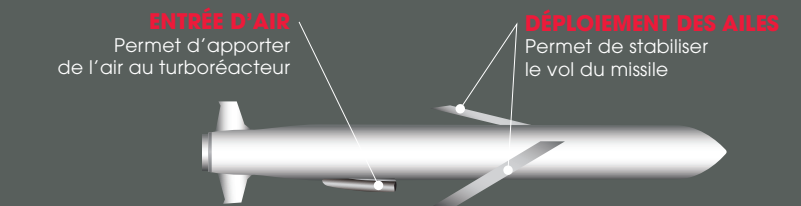
Missile au lancement du Barracuda

Pendant la phase de tir depuis le SNA, le missile est sous la forme d'une « torpille » qui une fois à l'extérieur de l'eau se sépare de son tube pour prendre l'aspect ci-dessous.



Missile au lancement de la FREMM

Le booster permet la sortie du missile de son lanceur, son basculement en position horizontale et son accélération initiale.



Missile en phase croisière

Après le largage du booster, le missile se stabilise grâce au déploiement des ailes.

PHASE CROISIÈRE

CROISIÈRE MARITIME

PHASE CROISIÈRE

CROISIÈRE TERRESTRE

Le MdCN est équipé d'un radioaltimètre qui lui permet de voler le plus bas possible en épousant la forme du terrain. Ce radioaltimètre lui permet également de recalculer sa position par comparaison entre le relief du vol et le relief prévu par le centre de préparation de mission (PM).

PHASE TERMINALE

Le MdCN offre une précision métrique si l'utilisation du capteur infrarouge a été programmée, et une précision décimétrique si le tir s'effectue sur coordonnées GPS.