

EUROFIGHTER TYPHOON

PRÉSENTATION

L'**Eurofighter Typhoon** est un aéronef de combat **multi rôle** produit par les armées allemandes, italiennes, britanniques et espagnoles. Les premiers modèles ont été mis en service à partir de **2003**. Sa production est issue du programme European Fighter Aircraft, lancé en 1983 dans l'objectif de remplacer les différents types d'aéronefs vieillissants des armées le produisant. La France faisait partie initialement des pays concepteurs mais en raison de la différence d'exigence, elle s'est retirée en 1985 et a ensuite conçu le Dassault Rafale.



Crédit : G. Lee - Eurofighter.

DÉVELOPPEMENT

Conçu par de multiples entreprises aérospatiales européennes, le Typhoon issu du consortium de **BAE Systems** (Royaume-Uni), de **Leonardo** (Italie) et d'**Airbus** (ayant récupéré DASA et CASA). Ce qui peut paraître étonnant à propos de l'Eurofighter Typhoon, c'est qu'il est conçu pour être aérodynamiquement instable lorsqu'il vole à des vitesses subsoniques. Ce principe a été mis en place pour lui offrir une maniabilité accrue lorsqu'il vole à des vitesses supersoniques. Il est possible d'ajouter que l'instabilité à vitesse subsonique permet au Typhoon de réduire la résistance de l'air, signifiant qu'il est capable de maintenir un vol supersonique, sans utiliser de post-combustion. Pour ce qui est du développement du moteur, il s'agit d'Eurojet, un consortium international de **MTU Aero Engines** (allemand), **Rolls Royce** (britannique), **Avio Aero** (italien) et **ITP Aero** (espagnol).

EUROFIGHTER TYPHOON

MOBILITÉ

Motorisation : Deux turbojets Eurojet EJ-200, produisant 6116 kgf chacun.

Plafond de service + comparaison Rafale : Le plafond de service de l'Eurofighter Typhoon atteint presque les 20km d'altitude avec une capacité de 19 810 mètres. Il se distingue du Rafale avec ses 15 200 mètres d'altitude.

Masse à vide : 11 000 kg

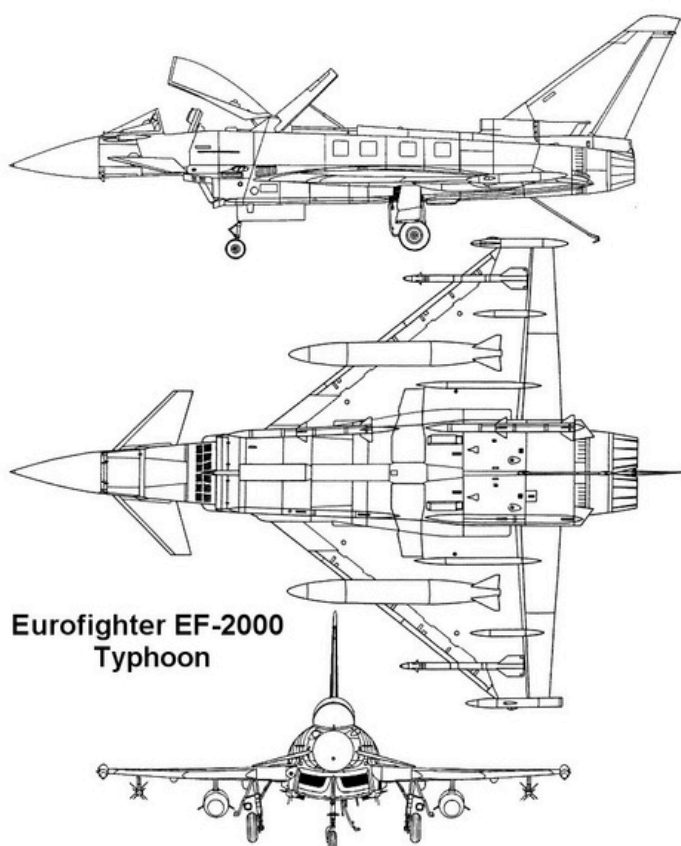
Variantes : L'Eurofighter Typhoon se distingue à travers certaines variantes comme les tranches 1, 2, 3 qui se caractérisent par des évolutions quant à l'extension des munitions ou au carburant. La variante **Typhoon ERC** pour Combat / Reconnaissance Électronique, bien qu'elle ne soit pas officiellement adoptée, cherche à supprimer les défenses aériennes ennemies.

DIMENSIONS

Hauteur : 5,3 mètres

Longueur : 16 mètres

Envergure : 11 mètres



Eurofighter EF-2000
Typhoon

ARMEMENT

Pour répondre à son statut d'aéronef de combat multi rôle, l'Eurofighter Typhoon est équipé de nombreux types d'armement. Il dispose de **13 points d'emport**, dont 5 sous chaque aile et 3 sous le fuselage. Ainsi, l'Eurofighter Typhoon peut transporter des **missiles air-air**, **antichar**, de **croisière** et des munitions à **guidage de précision**. En ce qui concerne le combat rapproché, l'Eurofighter Typhoon dispose d'un canon **Mauser BK-27**. Par extension, une mise à niveau a permis de renforcer les capacités d'armement air-air du Typhoon, à travers l'intégration du missile longue portée **Meteor** confectionné majoritairement par **MBDA**, soulignant la conception multilatérale du Typhoon.

EUROFIGHTER TYPHOON

DÉPLOIEMENT

L'Eurofighter Typhoon a été mis en service opérationnel à partir de 2003 et a déjà participé à plusieurs missions. Il a été notamment déployé par le **Royaume-Uni** et **l'Italie** en 2011, pendant la guerre civile de **Libye**, dans le cadre de l'intervention de l'**OTAN**. Il a aussi pu faire ses preuves en **Syrie** et en **Irak**. Son déploiement s'est également fait au cœur même de l'Europe, pour effectuer des **missions de police de l'air**, notamment dans la mer Baltique par l'Allemagne et sur des territoires européens, dans les **îles Falkland**, par le Royaume-Uni. L'État Islamique a été combattu, en vertu de l'**Opération Shader**, par l'Eurofighter Typhoon. Par extension, l'aéronef européen a été exporté en Arabie Saoudite, en Autriche, à Oman et au Qatar.



Armement applicable à l'Eurofighter Typhoon

OPTIMISATION

Après sa mise en service en 2003, des optimisations ont été effectuées à partir de 2015 pour le Typhoon. Cette optimisation entre dans le cadre du programme **Eurofighter Enhanced Manoeuvrability**, cherchant à améliorer les capacités d'emport des charges. Ainsi, la **portance maximale** du Typhoon a été améliorée de **25%**. Les **angles d'attaque** ont été élevés de **45%** et les **taux de roulis**, de **100%**. Ensuite, la **Phase 3 Capabilité Enhancement** (P3E) a permis à l'Eurofighter Typhoon d'emporter des missiles **Brimstone 2** et **Storm Shadow**, et des bombes Paveway IV.

EUROFIGHTER TYPHOON

AVENIR

En décembre 2024, la coopération internationale en matière de construction d'avion de combat hypersonique a connu un **nouvel élan**. **BAE Systems** du Royaume-Uni, **Leonardo** d'Italie et **Mitsubishi Heavy Industries** du Japon avaient annoncé le lancement du projet **Global Combat Air Program (GCAP)**, autrement dit : programme **Tempest**. L'avenir de l'aviation supersonique a toutefois été qualifiée d'irréalisable en août 2025 par une agence britannique. De fait, le projet britannique, italien et japonais, prévu initialement pour **2035**, risque de prendre du retard, voire, de ne jamais voir le jour. Il s'agit d'un programme de construction d'avions supersoniques, avec ou sans pilote, faisant **concurrence** avec le projet franco-allemand **SCAF**.



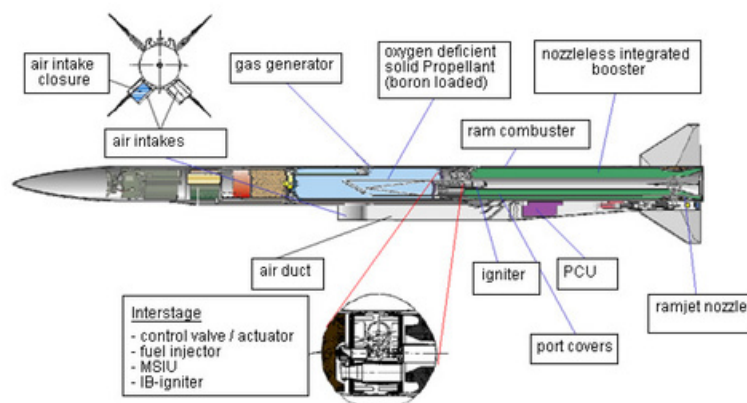
MBDA | Brimstone

BRIMSTONE 2

Intégré initialement au **Panavia Tornado** italien, britannique et ouest-allemand, le missile Brimstone est intégré à l'**Eurofighter Typhoon** depuis 2018. C'est un missile antichar air-sol. Équipé d'un **guidage laser** et d'un **radar millimétrique**, sa portée est de **60km** pour un poids de **50kg**. Il est efficace contre des cibles en mode direct ou indirect, contre des cibles variées sur terre ou en mer, confortant l'aspect **multi rôle** de l'Eurofighter.

METEOR

Le Meteor est un **missile air-air** mis en service depuis 2016. Il est tiré sur des cibles à très longue portée grâce à un **guidage radar actif** propulsé par **statoréacteur**. Sa portée est de **200km**, sa vitesse atteint **Mach 4** et sa masse est de **200kg**. Il est conçu par **MBDA** et les partenaires industriels sont allemands (Bayern-Chemie), français (Thales), suédois (Saab) et espagnols (Inmize).



Meteor | Beyond Visual Range Air to Air Missile (BVRAAM)