

# CHIFFRES CLÉS 2021

## INVESTISSEMENTS 2021



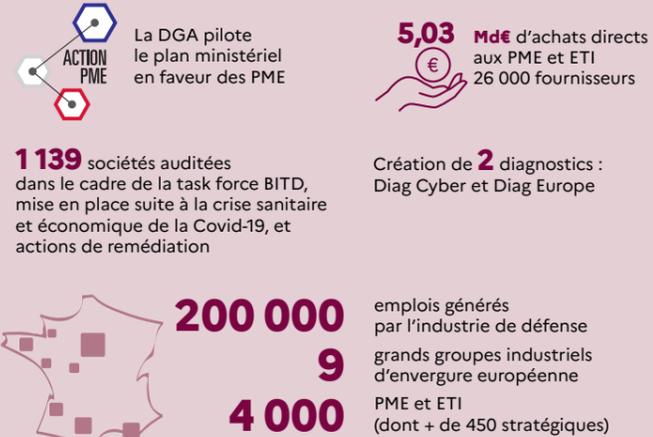
### COMMANDES

2 frégates de défense et d'intervention • 30 hélicoptères interarmées légers • 4 systèmes Eurodrone • 45 kits MM40 Block 3c • 120 véhicules blindés légers • 50 chars Leclerc rénovés • 14 postes de tir missile moyenne portée • 1 avion ALSR • 12 000 fusils d'assaut HK416F

### LIVRAISONS

1 satellite SYRACUSE IV • 1 satellite CERES • 1 frégate rénovée • 9 Mirage 2000 rénovés • 1 FREMM • 1 avion de transport A400M Atlas • 3 radars GM 200 • 3 avions de transport multi-rôles A330-MRTT Phénix • 4 hélicoptères NH 90 (3 TTH et 1 NFH) • 6 hélicoptères Tigre retrofités HAP-HAD • 85 postes de tir missile moyenne portée • 157 véhicules blindés Griffon • 11 véhicules Jaguar • 1 000 véhicules légers tactiques (VLTP) • 12 000 fusils d'assaut HK416F

### BASE INDUSTRIELLE ET TECHNOLOGIQUE DE DÉFENSE (BITD)



## INNOVATION 2021

Le ministère des Armées suscite et accompagne l'innovation industrielle et technologique à travers différents programmes budgétaires

En 2021, crédits de paiements

**6,6 Md€** de R&D dont **1, 601 Md€** d'études de défense, parmi lesquelles :

- **890 M€** au titre du P144 « environnement et prospective de défense » pour les études amont (projets technologiques de défense)
- **144 M€** au titre du P144 : subvention Onera et ISL
- **150 M€** au titre du P191 : « recherche duale »

## EXPERTISE ET ESSAIS 2021



### LES PRINCIPAUX ESSAIS MAJEURS

#### DGA Essais de missiles :

Tir d'un M51 et premier tir préparatoire aux futurs essais d'hypervélocité

#### DGA Techniques aéronautiques :

Essais en vol du SMTCOPS

#### DGA Essais propulseurs :

Essais Thermocolor dans le cadre du programme Turenne en préparation du SCAF

#### DGA Techniques hydrodynamiques :

Essais maquette PA-NG au B600

#### DGA Essais en vol :

Réalisation de deux revues d'aptitude à l'utilisation du Rafale F4

#### DGA Techniques hydrodynamiques & DGA Techniques navales :

Essais maquette PA-NG au lac de Castillon

#### DGA Maîtrise de l'information :

Essais ANL sur le banc MEGALITHE

#### DGA Techniques navales :

Essais à la mer de la FREMM Alsace

#### DGA Maîtrise NRBC :

Évaluation du risque et de stratégies de protection vis-à-vis des agents neurotoxiques

#### DGA Techniques terrestres :

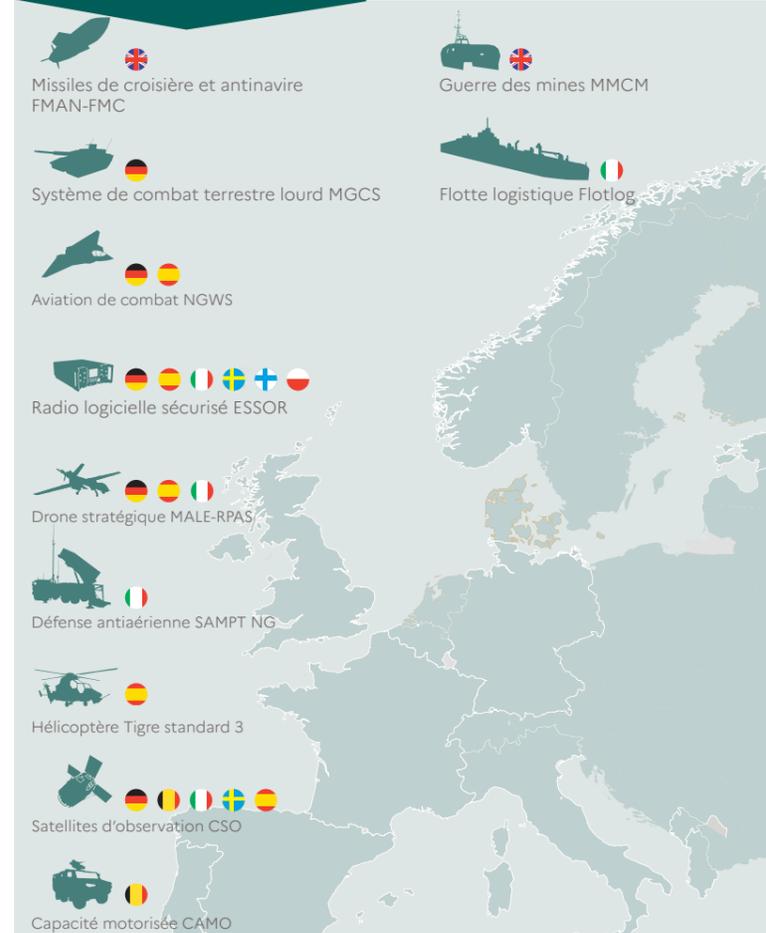
Premier tir MMP depuis le Jaguar

## INTERNATIONAL COOPÉRATION

La DGA est résolument tournée vers l'Europe :

- Coopération sur des programmes d'armements majeurs,
- Coopération structurée permanente (CSP),
- Programme européen de développement industriel de défense (PEDID), et Fonds européen de défense (FED).

Une vision du futur partagée avec nos partenaires stratégiques européens  
Quelques exemplaires majeurs



**8,6 Md€**

niveau moyen annuel des prises de commande sur 2011-2020

**7 776** notifications de décisions concernant les licences export en 2021

### EXPORTATION

Une dynamique forte à l'export

Contribuer au développement d'une base industrielle de défense européenne viable et pérenne, apte à équiper nos forces

ARTICLE 90 : estimation de **37** entreprises bénéficiant de l'art. 90

dont **25** PME/ETI au 31/12/2021

# CONSTRUISONS ENSEMBLE LA DÉFENSE DE DEMAIN

## CARTE DES PRINCIPALES IMPLANTATIONS DE LA DGA



EFFECTIFS  
**10 118** personnes

cadres : **61 %**

féminisation : **27 %**

militaires : **18 %**

âge moyen : **46 ans**

ancienneté moyenne : **18 ans**

(Chiffres : décembre 2021)



Suivez-nous



[www.defense.gouv.fr/dga](http://www.defense.gouv.fr/dga)  
[www.ixarm.com](http://www.ixarm.com)

DGA Communication\_april 2022

### PÔLES D'INNOVATION TECHNIQUE EN RÉGION AUTOUR DES CENTRES D'EXPERTISE DE LA DGA



TECHNIQUES NAVALES  
DGA Techniques navales,  
EMM, Ensta Bretagne, École Navale,  
Technopole Brest Iroise



TECHNIQUES TERRESTRES  
DGA Techniques terrestres,  
Centre de ressources  
des industries de Défense



TECHNIQUES NUMÉRIQUES  
DGA Maîtrise de l'information,  
EMAT, DGNUM, COMCYBER,  
Le Pool



TECHNIQUES NAVALES  
DGA Techniques navales,  
EMM, Système Factory



TECHNIQUES NRBC  
DGA Maîtrise NRBC, EMA,  
SSA, STAT, CEA



TECHNIQUES AÉRO-MOBILITÉ ET DSPO\*  
DGA Techniques aéronautiques,  
EMAT, EMAAE, EMM, ISAE-Supaéro,  
Aerospace Valley



TECHNIQUES AÉROSPATIALES  
DGA Essais de missiles, EMAT,  
EMMAE, Aerospace Valley



TECHNIQUES AÉRONAUTIQUES  
DGA Essais en vol, EMAAE,  
EMM, EMAT, École de l'air et  
de l'espace, SAFE

\*DSPO : disponibilité, sécurité et performances opérationnelles