

## COMPARAISON DES EFFORTS DE DÉFENSE DE LA FRANCE ET DU ROYAUME-UNI

La France et le Royaume-Uni sont, par leur engagement international et par leurs budgets, les deux premiers pays européens en matière de défense. Leur structure militaire est similaire et les deux pays font face aux mêmes besoins futurs en termes d'équipement et de programmation budgétaire. Depuis novembre 2010, la France et le Royaume-Uni ont franchi une nouvelle étape dans leurs relations bilatérales avec la signature d'un accord de coopération en matière de défense couvrant treize domaines allant de l'équipement à la recherche et la lutte contre le terrorisme.

Dans ce contexte, cette étude vise à mieux comprendre les enjeux économiques et financiers liées à la coopération à travers la comparaison de l'effort de défense des deux pays à partir de données budgétaires et statistiques officielles. En partant des dépenses globales et leur distribution par grands titres, l'étude s'intéresse plus particulièrement aux effectifs, aux rémunérations et pensions ainsi qu'aux programmes d'équipement majeurs, la recherche et développement et aux engagements internationaux des deux pays.



Frank SAMMETH,  
chargé d'études, Observatoire économique de la défense

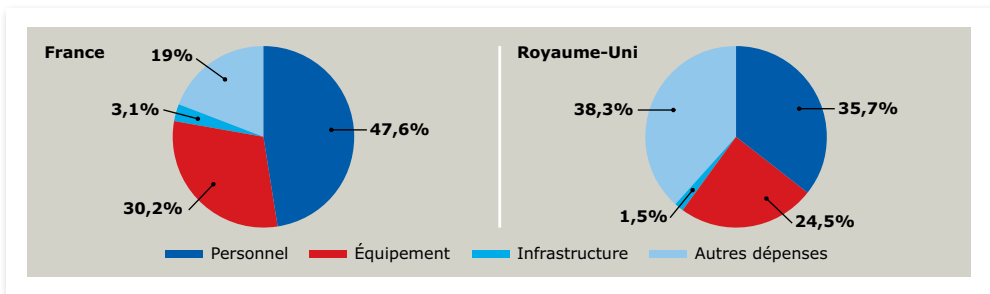
### LES DÉPENSES GLOBALES

Le Royaume-Uni<sup>1</sup> a consacré à la défense, en 2010, 54 milliards € (39 milliards £) soit 2,7% du PIB britannique. Selon le même périmètre, la France a dépensé, la même année, 39,2 milliards €, représentant près de 2% de son PIB.

La répartition des dépenses par poste met en évidence les dépenses relativement plus importantes en personnel et équipement en France par rapport au Royaume-Uni.

En norme OTAN, les dépenses en personnel comprennent les dépenses effectuées pour le personnel militaire et civil ainsi que pour les pensions. Les dépenses en équipement incluent le matériel d'importance majeure et les dépenses R&D affectées au dit équipement, celles en infrastructure, l'infrastructure commune de l'OTAN et les constructions militaires nationales.

Graphique 1 : Distribution des dépenses en % 2010 (Mémorandum OTAN)



Source : Mémorandum OTAN 2010

<sup>1</sup> L'année fiscale du Royaume-Uni débute en avril et finit en mars de l'année suivante. L'année 2010 va donc d'avril 2010 à mars 2011. La livre britannique a été convertie en utilisant la parité de pouvoir d'achat (PPA) 2010 évaluée en comparant les prix d'un panier de biens homogène. La conversion par la PPA est supérieure au taux de change moyen du marché en 2010.

Les données du mémorandum OTAN représentent pour la France, les provisions en loi de finance initiale de 2010 (uniquement mission défense) en incluant le plan de relance économique et les recettes exceptionnelles et pour le Royaume-Uni l'estimation à partir des comptes certifiés de 2009/2010.

L'observatoire économique de la défense diffuse Ecodef par messagerie électronique (format pdf).

Si vous êtes intéressés par cette formule, veuillez adresser votre courriel à :

**oed@sga.defense.gouv.fr**

Découvrez toutes les publications du secrétariat général pour l'administration sur :

Internet >  
**www.defense.gouv.fr/sga**

Intranet >  
**www.sga.defense.gouv.fr**

ou sur simple demande à

**SGA/Com au 01 42 19 77 46**

Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**SGA**  
Secrétariat général pour l'administration

MINISTÈRE DE LA DÉFENSE ET DES ANCIENS COMBATTANTS

DIRECTION DES AFFAIRES FINANCIÈRES



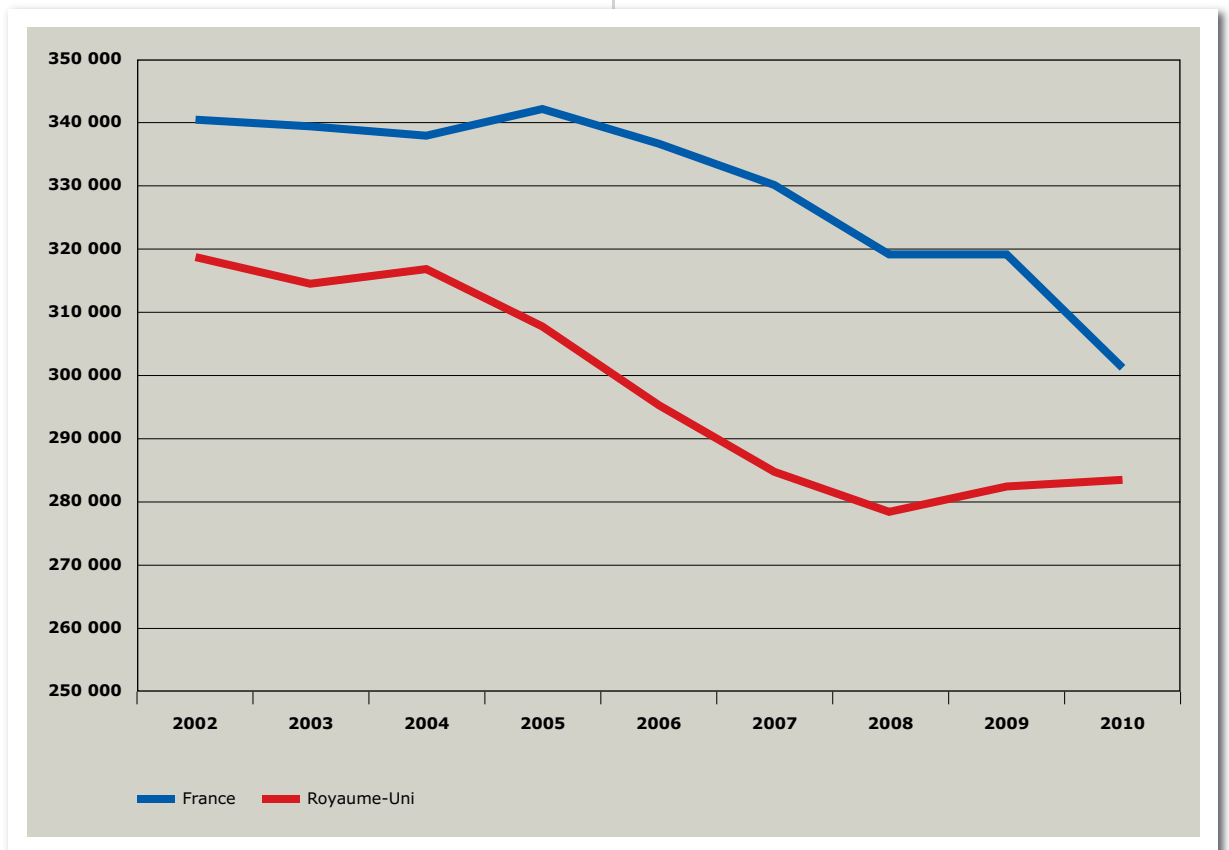
Afin d'affiner la comparaison des efforts de défense des deux pays, les sections suivantes se focaliseront sur les effectifs, le coût de fonctionnement, les programmes d'équipements majeurs, les dépenses en recherche et développement ainsi que l'engagement en opérations extérieures.

## ÉVOLUTION DE L'EFFECTIF MILITAIRE EN FRANCE ET AU ROYAUME-UNI

En 2010<sup>2</sup> la France comptait un effectif total «défense» d'un peu plus de 300 000 hommes<sup>3</sup> alors que le Royaume-Uni disposait d'un effectif légèrement inférieur avec 283 400 hommes.

Depuis 2002 la tendance est à la baisse pour les deux pays, malgré une très légère augmentation au Royaume-Uni entre 2008 et 2009.

**Graphique 2 : Effectif total depuis 2002**



Source : Mémorandum OTAN 2010, Annuaire statistique de la défense 2010/2011

La séparation entre effectif militaire et civil, confirme la tendance à la baisse et met en évidence le nombre plus important de civils au Royaume-Uni et de militaires en France. La réduction d'effectifs s'est accélérée en France depuis 2006, tandis que la légère augmentation d'effectifs au Royaume-Uni n'a concerné que les militaires.

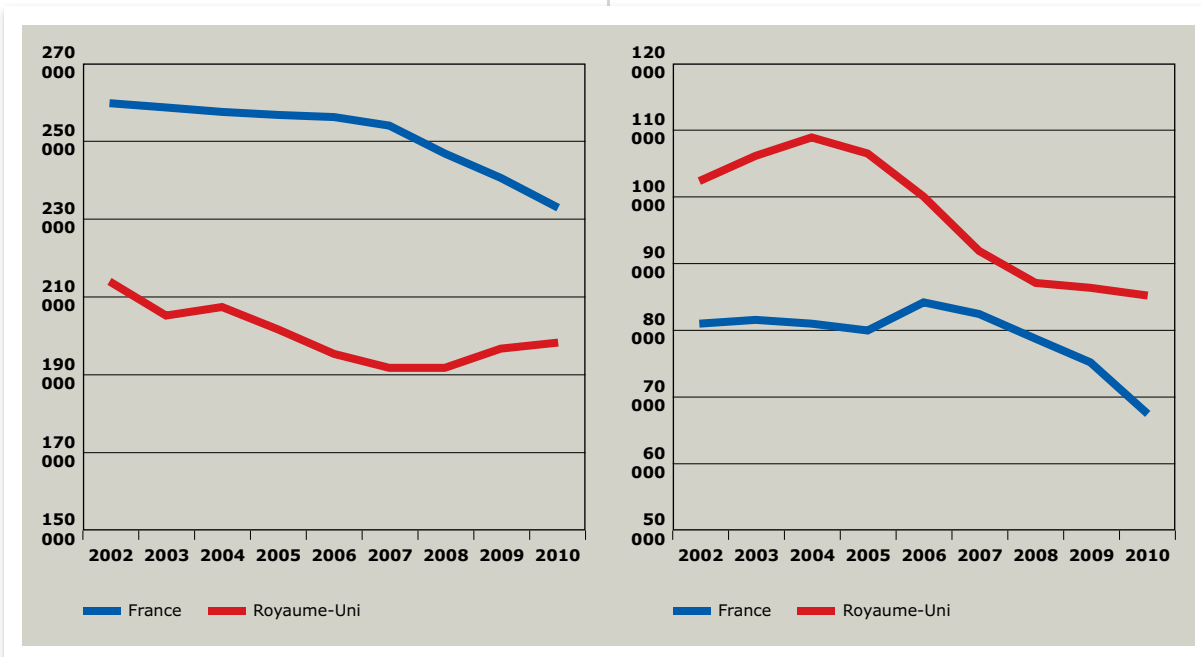
Les données budgétaires qui ne font pas référence au mémorandum OTAN prennent compte pour la France la loi de règlement de juillet 2011 ainsi que les comptes certifiés de juillet 2011 pour le Royaume-Uni (Annual Report).

<sup>2</sup> Les séries historiques de la France ont été rétropolées «hors gendarmerie» afin de faciliter la comparaison. Elles reflètent la situation en Loi de finances initiales et peuvent donc légèrement différer du recensement réel des agents de la défense.

<sup>3</sup> 301 070 en norme OTAN, 305 220 selon le bilan social 2010 de la DRH-MD.



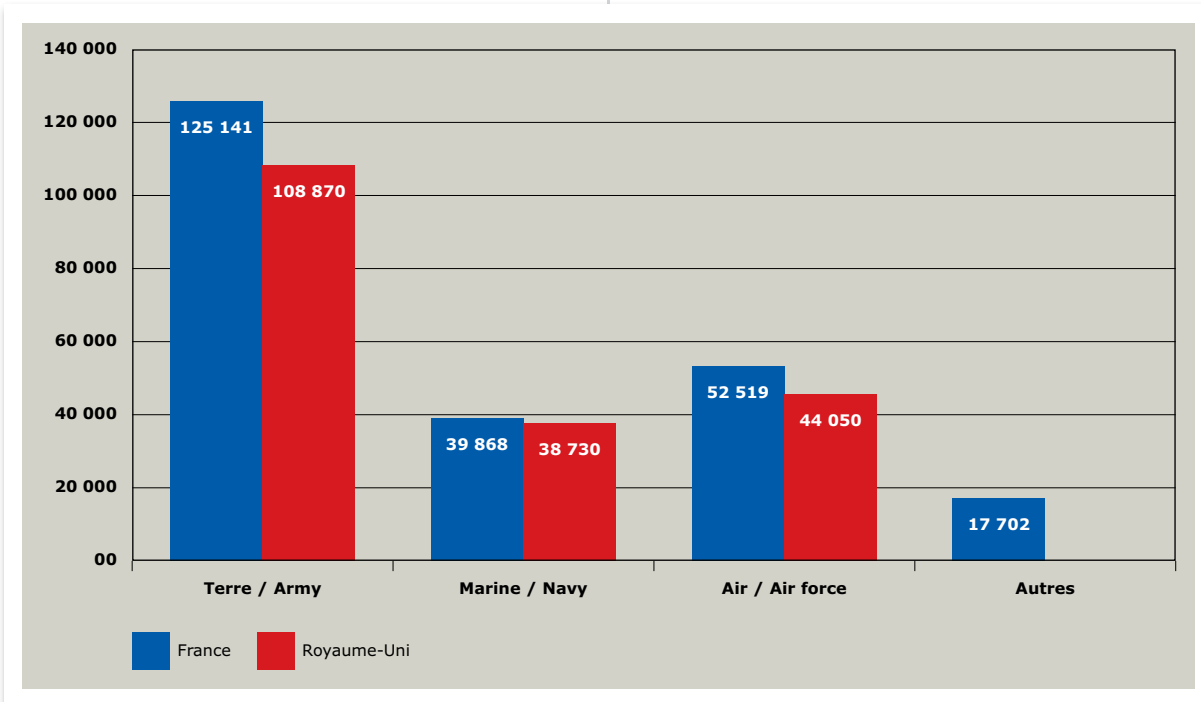
**Graphique 3 : Effectifs militaires depuis 2002 / Effectifs civils depuis 2002**



Source : Mémorandum OTAN 2010, Annuaire statistique de la défense 2010/2011

Le tableau ci-dessous résume la distribution de l'effectif militaire en 2010 par armée d'appartenance :

**Graphique 4 : Effectif militaire par armée**



Source : Direction des ressources humaines du ministère de la défense, Bilan social 2010, United Kingdom Defence Statistics 2010.

Les forces françaises sont nettement supérieures en nombre pour l'armée de terre, presque à égalité pour la marine et supérieures pour l'armée de l'air. Les écarts entre les différentes forces apparaissent plus importants suite à l'absence d'une catégorie «autres»<sup>4</sup> pour les forces du Royaume-Uni<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> La catégorie «autres» comprend pour la France différents services ministériels tel que par exemple le service de santé des armées (SSA) et le service des essences de l'armée.

<sup>5</sup> Pour le Royaume-Uni, le chiffre représente l'effectif au premier avril 2010.



## RÉMUNÉRATIONS

Pour la France, comme pour le Royaume-Uni, la plupart des dépenses de fonctionnement sont liées au personnel (rémunérations et pensions).

En 2010, le total des dépenses de personnel hors pensions s'élevait à 13,3 milliards d'euros pour la France (19,3 milliards € avec pensions) et à 14,6 milliards d'euros (17,6 milliards € avec pensions) pour le Royaume-Uni.

Le tableau ci-dessous résume la répartition des dépenses entre militaires et civils hors pensions.

**Tableau 1 : Dépenses de personnel en 2010 en millions € hors pensions**

	France	Royaume-Uni
<b>Total</b>	13 333,4	14 631,2
<b>Dont militaire</b>	9 334,4	11 111,5
<b>Dont civils</b>	3 998,5	3 515

Source : Bilan social 2010, DRH-MD, Consolidated Resource Accounts 2011

L'effectif militaire, et donc le nombre de retraités a toujours été supérieur en France. Les dépenses de pensions sont donc supérieures en France qu'au Royaume-Uni, en partie à cause de cette supériorité :

**Tableau 2 : Pensions en 2010 en millions €**

	France	Royaume-Uni
<b>Pensions total</b>	6 087,4	3 025,3
<b>Militaire</b>	5 575,5	2 564,9
<b>Civils</b>	511,9	464,1

Source : Bilan social 2010, DRH-MD, Consolidated Resource Accounts 2011

Les dépenses représentent la part de la contribution employeur aux régimes des pensions (CAS Pensions en France, Armed Forces Pension Scheme (AFPS) et Principal Civil Service Pension Scheme (PCSPS) au Royaume-Uni).

Les rémunérations en France et au Royaume-Uni ont des caractéristiques très différentes et sont donc difficilement comparables: les militaires britanniques ne contribuent pas à leurs pensions, l'ensemble des contributions étant à la charge du ministère de la défense. Les pensions civiles britanniques de leur côté sont intégrées dans le régime général de l'ensemble des fonctionnaires d'Etat.

## ARMEMENTS ET ÉQUIPEMENTS MAJEURS

En France les opérations d'armement et programmes d'équipements majeurs sont sous la responsabilité de la Direction générale de l'armement (DGA) et se sont élevés, en 2010, à 10,2 milliards €, incluant la R&D.

L'agence britannique correspondante est la *Defence Equipment & Support*, basée à Bristol qui a consacré pratiquement le même montant (10,4 milliards €) à des programmes d'équipement majeur sous le budget défense, complétés par 1,5 milliard d'investissement pour les OPEX sous l'enveloppe des crédits du Trésor urgents (*Urgent Operational Requirements - UOR*).

Par leur nature technique, les programmes d'équipement majeur ont une durée de vie qui s'étend sur plusieurs décennies et comprennent plusieurs phases qui diffèrent en intensité et volume de dépenses. Les paiements sur une seule année budgétaire ne rendent donc compte que du poids relatif des programmes dans un budget annuel mais ne reflètent pas nécessairement l'importance de ce programme sur l'ensemble de leur cycle.



Le tableau ci-dessous classe les programmes d'équipement majeurs de la France et du Royaume-Uni par montants du budget total en ordre décroissant :

**Tableau 3 : Principaux Programmes d'équipement majeur en cours en France et au Royaume-Uni par montant d'engagement**

France	Royaume-Uni
<b>Rafale</b> Avion de combat	<b>Typhoon</b> Avion de combat
<b>Barracuda</b> Sous-marin d'attaque	<b>Future Strategic Tanker Aircraft</b> Avion de transport et de ravitaillement
<b>SCORPION : étape 1</b> Armée de terre	<b>Astute</b> Sous-marin d'attaque
<b>MRTT</b> Avion de transport et de ravitaillement	<b>T45 Frigate</b> Frégate anti-aérienne
<b>HC4 (Hélicoptère classe 4 tonnes)</b> Hélicoptère	<b>Queen Elizabeth Class</b> Porte-Avions
<b>NH90</b> Hélicoptère de combat	<b>Nimrod MRA4</b> Avion de transport
<b>AEJPT (Advanced European Joint Pilot Training)</b> Entraînement, armée de l'air	<b>A400M</b> Avion de transport
<b>A400M</b> Avion de transport	<b>Joint Combat Aircraft</b> Avion de combat
<b>Frégate de surveillance NG</b> Frégate	<b>Lynx Wildcat</b> Hélicoptère
<b>Flotte logistique</b> Marine	<b>Meteor</b> Missile Air-Air
<b>SCORPION : étape 2</b> Armée de terre	<b>United Kingdom Military Flying Training System</b> Entraînement, armée de l'air
<b>COMSAT NG (SYRACUSE NG)</b> <b>SIOC (Systèmes d'information opérationnelle et de communication)</b>	<b>Watchkeeper</b> Drone de surveillance
<b>MUSIS</b> Renseignement	<b>Merlin Capability Sustainment Programme</b> Mise à jour hélicoptères
<b>FREMM - FRED A</b> Frégates	<b>Falcon</b> Système de communication deployable
<b>SCCOA 4 (Système de commandement et de contrôle des opérations aériennes)</b> Protection	<b>Typhoon Future Capability Programme</b> Armée de l'Air
<b>Système d'information des Armées (SIA)</b> <b>SIOC (Systèmes d'information opérationnelle et de communication)</b>	<b>Terrier</b> Véhicule de soutien Armée de terre
<b>DESCARTES (Réseau de télécommunications des armées)</b> <b>SIOC (Systèmes d'information opérationnelle et de communication)</b>	<b>Seawolf</b> Missile de défense
<b>CONTACT</b> SIOC (Systèmes d'information opérationnelle et de communication)	<b>Tornado Capability Upgrade Strategy (Pilot)</b> Armée de l'Air
<b>SLAMF (Système de lutte anti-mine futur)</b> Marine	<b>Naval EHF/SHF Satcom Terminals (NEST)</b> Communication sous-marine par satellite
<b>Patrouilleur Futur</b> Marine	<b>Land Environment Air Picture Provision (LEAPP)</b> Radar anti-aérien

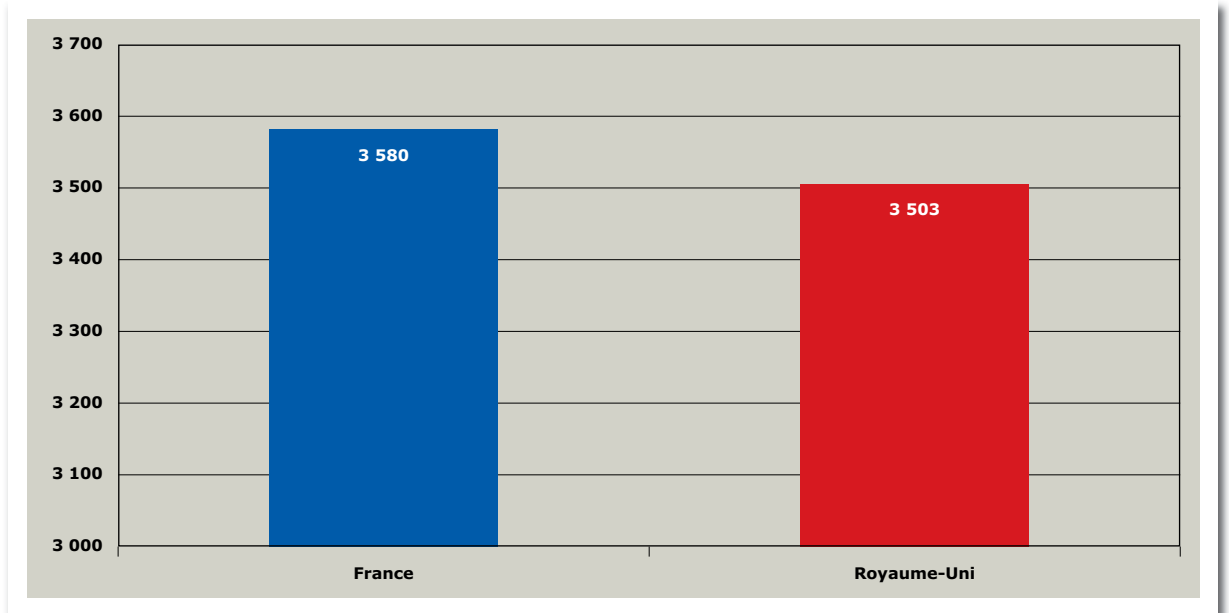
Source : Major Projects Report 2010, National Audit Office, Ministère de la Défense.



## RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT

Avec environ 3,5 milliards €, la France et le Royaume-Uni ont consacré de près le même montant à la recherche et le développement en 2010.

**Graphique 5 : Dépenses en recherche et développement en 2010 (millions € PPA)**

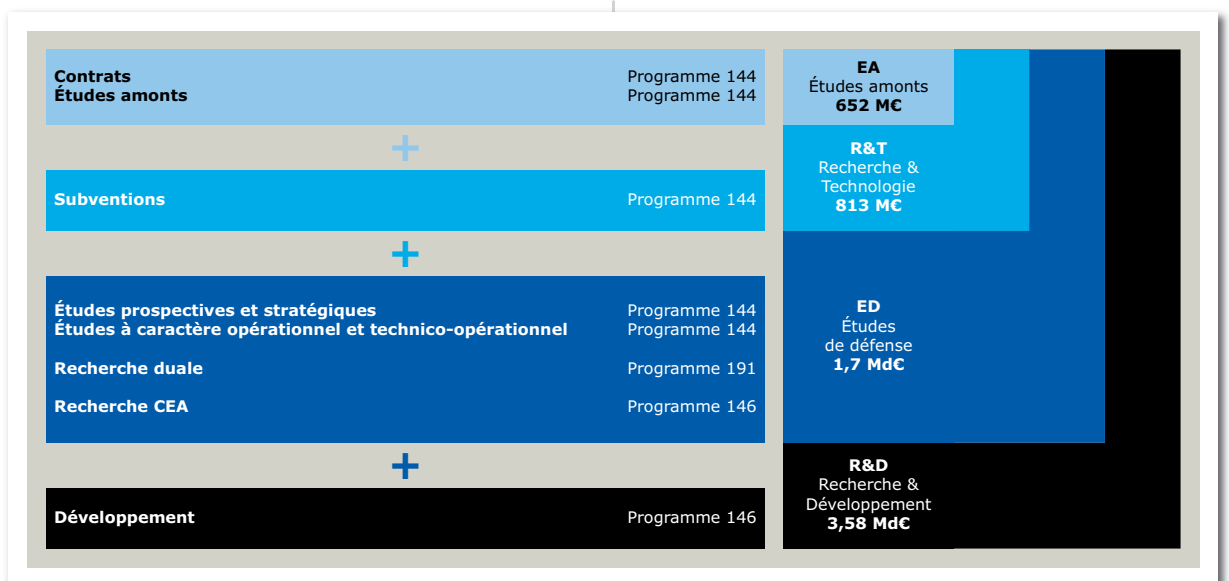


Source : Chiffres clés de la défense,

Annuaire statistique de la défense, MINDEF, United Kingdom Defence Statistics 2010.

La dépense française est composée de contrats et études amont (652 millions €), subventions en recherche et technologie (813 millions €), études de défense (1,7 milliard €) et autres dépenses de recherche et développement (environ 415 millions €).

**Graphique 6 : Dépenses françaises en recherche et développement**



Source : Chiffres clés de la défense, 2010



Le Royaume-Uni a consacré la moitié de ses dépenses en R&D à des projets d'équipement majeur. En norme OCDE (Frascati)<sup>6</sup>, le Royaume-Uni réalise tendanciellement les trois quarts en développement et un quart en recherche. Approximativement 90% de l'ensemble des efforts et la quasi-totalité des projets de développement sont réalisés à l'externe.

## OPÉRATIONS EXTÉRIEURES

En France comme au Royaume-Uni, le coût des opérations extérieures (OPEX) est calculé en tant que surcoût par rapport aux dépenses ordinaires. En France le surcoût estimé est couvert par des provisions en loi de finance initiale (LFI) qui par la suite sont ajustées par des lois de finances rectificatives (LFR) et finalement par la loi de règlement (LR) pour le budget exécuté.

Au Royaume-Uni, le surcoût OPEX fait l'objet d'un vote spécifique global du parlement (RfR ou *Request for resources* numéro 2 «Maintien de la paix et opérations extérieures»)<sup>7</sup> et le financement est assuré par la réserve spéciale du Trésor britannique. Il y n'a pas de poste budgétaire OPEX en prévision étant donné qu'il est entièrement financé par le Trésor qui accorde les ressources additionnelles.

Le surcoût total pour l'opération en Afghanistan, était en 2010/2011 pour le Royaume-Uni de 5,2 milliards € en incluant le coût en dépenses d'investissement et de 3,76 milliards € en coûts opérationnels. Le tableau ci-dessous fait état de la structure des surcoûts.

**Tableau 4 : Surcoût des opérations en Afghanistan pour le Royaume-Uni en millions €**

<b>Personnel</b>	<b>304</b>
<b>Infrastructure</b>	<b>465</b>
<b>Inventaire / autres consommations</b>	<b>1 084</b>
<b>Soutien à l'équipement</b>	<b>837</b>
<b>Autres coûts</b>	<b>696</b>
<b>Recettes et autres revenus</b>	<b>(33)</b>
<b>Remboursement et dettes</b>	<b>6</b>
<b>Charges hors caisse (dépréciations, ...)</b>	<b>404</b>
<b>Coût opérationnel total</b>	<b>3 762</b>
<b>Coût du capital</b>	<b>1 458</b>
<b>Coût total</b>	<b>5 220</b>

Source : Ministry of Defence Annual Report and Accounts 2010-11.

<sup>6</sup> La définition de l'OCDE (Frascati) classe la recherche en recherche interne et externe et en recherche et développement.

<sup>7</sup> En plus du surcoût OPEX, le RFR2 comprend des fonds provenant du «global» ou «conflict pool» qui est un fonds du gouvernement qui finance la prévention de conflits et les activités de stabilisation et de maintien de la paix. Le «conflict pool» est sous tutelle du Department for International Development (DFID). En 2010/11, le «conflict pool» s'élevait à 229 millions £, dont 45 millions £ alloués à des programmes du ministère de la défense. Par exemple, les activités dans les Balkans ont été incluses dans le financement par ce fonds.



Le surcoût total des opérations extérieures s'élève en 2010 à 860 millions € pour la France, dont 329,4 millions € en primes OPEX.

L'écart important en surcoût OPEX entre les deux pays s'explique d'une part par une comptabilité différente et d'autre part par l'engagement plus important du Royaume-Uni en Afghanistan (environ 9 000 hommes contre 4 000 pour la France).

Le Royaume-Uni inclut dans sa comptabilité le coût du capital et des charges hors caisse ainsi que des dépenses d'investissement importantes en équipement à travers les «Urgent Operational Requirements» qui ne sont pas comptabilisés de la même manière en France.

## SOURCES/LIENS :

### France

#### Annuaire statistique de la défense :

[www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/economie-et-statistiques/annuaire-statistique-de-la-defense](http://www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/economie-et-statistiques/annuaire-statistique-de-la-defense)

#### Budget de défense :

[www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/budget-finances-de-la-defense/budget/budget-2010](http://www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/budget-finances-de-la-defense/budget/budget-2010)

### Royaume-Uni

#### DASA statistical yearbook :

[www.dasa.mod.uk](http://www.dasa.mod.uk)

#### Budget de défense :

[www.mod.uk/DefenceInternet/AboutDefence/CorporatePublications/AnnualReports/MODAnnualReports1011/](http://www.mod.uk/DefenceInternet/AboutDefence/CorporatePublications/AnnualReports/MODAnnualReports1011/)

### OTAN

#### Military expenditure :

[http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics\\_49198.htm](http://www.nato.int/cps/en/natolive/topics_49198.htm)

## SOMMAIRE DES DERNIERS ÉCODEF PARUS

### ÉCODEF 54 - Février 2011

#### L'État dans le financement de la R&D militaire des entreprises

- ▶ Les motifs de l'intervention publique
- ▶ Des volumes financiers significatifs pour les entreprises  
*Sylvain MOURA, Chargé d'études à l'observatoire économique de la défense*

### ÉCODEF 55 - Juin 2011

#### Analyse des entreprises liées à la Défense : présentation du répertoire Sandie

- ▶ *Sylvain MOURA, chargé d'études à l'Observatoire économique de la défense*  
*Isabelle RATON, attachée de l'Insee, Observatoire économique de la défense*

### ÉCODEF 56 - Septembre 2011

#### Marché boursier et gouvernance des entreprises de la Défense

- ▶ *Bertrand LEMENNICIER, directeur de l'IRGEI*  
*Joël HERMET, doctorant de l'IRGEI*

Disponible sur :

[www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/economie-et-statistiques/ecodef](http://www.defense.gouv.fr/sga/le-sga-en-action/economie-et-statistiques/ecodef) (téléchargement pdf)

ou sur simple demande à :

[oed@sga.defense.gouv.fr](mailto:oed@sga.defense.gouv.fr)

**Observatoire Économique de la Défense (SGA/DAF/OED)**  
14 rue Saint Dominique • 75700 Paris SP 07

**Pour vous abonner** » Mèl : [oed@sga.defense.gouv.fr](mailto:oed@sga.defense.gouv.fr)  
Rédacteur en chef : Marc-Antoine Kleinpeter

**Conception graphique et réalisation** » © Pascal Illic - SGA/com 2011

**Impression** » SGA/SPAC/PGP - Tél : 01 42 19 40 91  
ISSN 1293-4348