

***EPS N° 2012-21***

***La mutualisation du soutien dans le domaine  
de la défense en Europe***

-

***Rapport d'étude***

13 septembre 2013– Version 2.0

# SOMMAIRE

<b>I</b>	<b>OBJECTIFS DE L'ETUDE.....</b>	<b>4</b>
I.1	CONTEXTE ET ENJEUX .....	4
I.2	OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	4
I.3	APPROCHE METHODOLOGIQUE .....	5
<b>II</b>	<b>DEFINITION DES ELEMENTS DE LA REFLEXION.....</b>	<b>6</b>
II.1	PREAMBULE - DEFINITIONS.....	6
II.2	EVOLUTION DES DEPENSES DE DEFENSE DEDIEES AU SOUTIEN.....	8
II.2.1	Dépenses globales de défense .....	8
II.2.2	Evaluation et analyse des dépenses de soutien.....	11
II.3	ANALYSE DES STRUCTURES CONTRACTUELLES DU SOUTIEN.....	24
II.3.1	France - Un soutien interarmées spécialisé, principalement réalisé par des moyens étatiques	25
II.3.2	Royaume-Uni, un soutien interarmées global, largement externalisé .....	29
II.3.3	Allemagne - Un soutien interarmées spécialisé, réalisé par des moyens étatiques.....	33
II.3.4	Italie - Un soutien décentralisé, réalisé exclusivement par des moyens étatiques .....	37
II.3.5	Suède - un soutien interarmées centralisé dans une structure unique .....	40
II.3.6	Organisation du soutien en OPEX.....	44
II.4	PRINCIPALES INITIATIVES DE MUTUALISATION ENGAGEES.....	45
II.4.1	Mutualisation du soutien interarmées (au niveau national) .....	46
II.4.2	Mise en commun de capacités .....	47
II.4.3	Forces militaires communes .....	51
II.4.4	Participation à des programmes communs .....	55
II.4.5	Mutualisations engagées en OPEX.....	64
<b>III</b>	<b>MOTEURS ET FREINS A LA MUTUALISATION DU SOUTIEN DANS LE DOMAINE DE LA DEFENSE EN EUROPE .....</b>	<b>66</b>
III.1	SYNTHESE ET BILAN DE LA MUTUALISATION EN EUROPE .....	66
III.1.1	Une faible mise en œuvre de la mutualisation dans le soutien .....	66
III.1.2	Synthèse - couverture actuelle de la mutualisation dans le domaine du soutien .....	69
III.2	IDENTIFICATION ET ANALYSE DES FACTEURS .....	74

III.2.1	Note méthodologique sur l'analyse des facteurs.....	74
III.2.2	Facteurs économiques .....	74
III.2.3	Facteurs politiques.....	75
III.2.4	Facteurs industriels.....	81
III.2.5	Facteurs Structurels .....	82
III.2.6	Facteurs opérationnels.....	85
III.2.7	Facteurs Techniques .....	87
III.2.8	Facteurs Contractuels .....	90
III.3	SYNTHESE DES PRINCIPAUX FACTEURS DE LA MUTUALISATION.....	93
<b>IV</b>	<b>SYNTHESE ET CONCLUSIONS, RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>95</b>
IV.1	VISION GLOBALE ET SITUATION DE LA MUTUALISATION .....	95
IV.1.1	Bilan de la mutualisation.....	95
IV.1.2	Leviers et freins de la mutualisation.....	97
IV.2	EVOLUTION DE LA MUTUALISATION ET RECOMMANDATIONS .....	98
IV.2.1	Modèles d'évolution de la mutualisation et recommandations .....	98
IV.2.2	Périmètre des pays partenaires .....	105
IV.3	CONCLUSION GENERALE .....	106
<b>V</b>	<b>ANNEXES (SOURCES) .....</b>	<b>108</b>

## **I OBJECTIFS DE L'ETUDE**

### **I.1 CONTEXTE ET ENJEUX**

La mise en œuvre des moyens de défense (matériels, hommes, activités) est soumise à un environnement et un système de contraintes qui définit et qui conditionne leurs conditions d'emploi et le coût opérationnel de cette mise en œuvre. Plusieurs facteurs contribuent à la hausse du coût du soutien, qui recouvre les matériels, les hommes, les infrastructures, ou encore les opérations :

- La sophistication des matériels et des systèmes, avec un contenu technologique plus important qui augmente le coût du soutien (hausse également liée à l'acquisition et au maintien des compétences nécessaires à la mise en œuvre et à l'entretien de ces matériels sophistiqués);
- L'allongement de la durée de vie des matériels, entraînant des besoins en maintenance importants et le maintien des compétences nécessaires à la maîtrise des systèmes jusqu'à leur retrait de service ;
- L'intensification et la multiplication des engagements sur des opérations extérieures, de durée variable (très rapides à l'exemple de l'engagement en Libye, de longue durée à l'exemple de l'Afghanistan). Ces engagements exigent à la fois une disponibilité importante des matériels, des conditions d'application dans des environnements exigeants, et une mise en œuvre loin des bases de soutien. Ils se font principalement dans le cadre d'opérations en coalition, en particulier avec les membres de l'alliance Atlantique.

De surcroît, ces facteurs de hausse du coût du soutien s'inscrivent dans un contexte de contrainte budgétaire croissante qui influe sur les acquisitions, les programmes, les moyens des opérations et des engagements budgétaires dédiés au soutien.

En France, plusieurs initiatives ont été mises en œuvre pour réduire le coût du soutien dans le domaine de la défense. Notamment, les travaux de la RGPP ont conduit à optimiser et à diminuer les dépenses, les objectifs de réduction des effectifs couvrant, pour près de 77%, les activités de soutien (soutien fonctionnel, gardiennage, restauration,...).

Cette situation est commune à l'ensemble des pays occidentaux, et en particulier aux pays européens. La pression budgétaire croissante a un impact sur les choix budgétaires de la défense, et la répartition de l'allocation des moyens entre les investissements et le soutien.

Au-delà de la rationalisation et de la mutualisation des activités, engagées au niveau national, d'autres sources d'optimisation et de réduction des coûts sont recherchées. L'approche de mutualisation des moyens, ou des activités de soutien, engagés par les Etats, fait l'objet de réflexion, afin de trouver un espace de réduction de coûts plus important que l'approche limitée aux seuls moyens et activités nationaux.

### **I.2 OBJECTIFS DE L'ETUDE**

Dans ce contexte, l'objectif de cette étude est de déterminer les conditions pratiques de la mise en œuvre d'une mutualisation plus large qu'aujourd'hui entre les Etats européens.

La mission consiste à définir précisément la mutualisation du soutien (éléments constitutifs, état de situation dans la défense en Europe), éclairer les facteurs de frein ou d'accélération de cette mutualisation entre les pays en Europe (dans un cadre bilatéral, ou dans un cadre UE/OTAN), et analyser les modalités de mise en œuvre de cette mutualisation.

Cette étude permettra d'analyser la position de la France vis-à-vis des pays européens de la défense, et de proposer des recommandations afin d'encourager la mutualisation dans le domaine du soutien.

Elle porte sur les principaux pays de l'Europe de la défense, en particulier la France, la Grande Bretagne, l'Allemagne, l'Italie, et la Suède.

### **I.3 APPROCHE METHODOLOGIQUE**

► Cette étude est réalisée en trois phases :

Une première phase de **définition des éléments de la réflexion**, dont l'objectif est d'obtenir une définition précise de la mutualisation dans le domaine du soutien, à la fois sur les plans conceptuels, méthodologiques et en termes de pistes de réflexion et d'initiatives déjà existantes. Elle couvre l'évaluation des masses budgétaires consacrées au soutien dans le domaine de la défense, la part des dépenses de soutien dans le budget de la défense, et leur évolution. Elle couvre également l'analyse des modes contractuels du soutien dans les différents pays (moyens propres de la défense, fonctions sous-traitées ou fonctions externalisées). Enfin, l'analyse des initiatives de mutualisation engagées par les différents pays cibles permettra de compléter l'état de situation du soutien et de sa mutualisation dans pays étudiés.

Une seconde phase **d'identification des moteurs et des freins de la mutualisation du soutien** dans le domaine de la défense en Europe, afin d'analyser les conditions et situations particulières qui constituent des moteurs ou des freins de la mutualisation. Les éléments seront analysés selon leur nature (politique, technique, économique, opérationnel,...). Cette phase permettra d'identifier et de définir les facteurs clefs structurels, fondamentaux ou les plus importants qui conditionnent la faisabilité de la mutualisation du soutien, et les conditions de réalisation de ceux-ci.

Une troisième phase de synthèse, conclusions, et de recommandations pour le développement de la mutualisation du soutien dans le domaine de la défense en Europe, à partir des résultats des deux phases précédentes. Les recommandations sont proposées à partir de la situation et de l'expérience française, en tenant compte de la défense de ses intérêts stratégiques et opérationnels. Elles portent sur une vision et des perspectives de mutualisation du soutien dans le domaine de la défense en Europe, sur un périmètre large ou sur des périmètres restreints à des accords bilatéraux ou l'élaboration d'un noyau dur. Elles proposent également des pistes et des actions à mettre en œuvre pour le développement de la mutualisation du soutien, et déterminent les conditions de succès et les limites d'un tel processus.

► Cette étude s'appuie sur des moyens documentaires : rapports officiels des ministères de la défense ou des gouvernements, rapports de l'UE, l'AED, l'OTAN, rapports parlementaires, rapports des organismes de contrôle des engagements budgétaires, rapports d'études des différents organismes de recherche publics ou privés, littérature spécialisée, presse ...

Elle s'appuie également sur des entretiens auprès des interlocuteurs qualifiés et représentatifs au sein de la DGA, des états-majors français (EMA, EMAT, EMM, EMAA), des forces (Brigade Franco-allemande), et des entités de soutien du ministère de la défense (SCA, SSF, SIMMT, SIMMAD), afin de recueillir les avis et la compréhension de la situation, des perspectives, des freins et des moteurs, ainsi que la vision opérationnelle.

## II DEFINITION DES ELEMENTS DE LA REFLEXION

L'objectif de cette phase consiste à analyser la mutualisation dans le domaine du soutien, sur les plans conceptuels, méthodologiques, et en termes d'initiatives déjà existantes. Elle permet d'établir le cadre de la réflexion, afin d'éclairer l'analyse des contraintes, des freins, ou des leviers, pour le développement d'une mutualisation du soutien.

### II.1 PRÉAMBULE - DÉFINITIONS

►La **mutualisation** est définie comme une forme de coopération, qui consiste en un **partage de moyens, de biens/équipements, ou de services/activités** entre plusieurs acteurs, afin d'optimiser l'accès à ces ressources et d'en réduire les coûts et les risques.

Dans un contexte de budget contraint, les Etats n'ont plus les moyens de développer des programmes entièrement nationaux, ni de maîtriser l'ensemble des briques technologiques, et se tournent davantage vers la coopération, vue comme un moyen de maintenir les capacités.

La coopération, et la mutualisation des moyens, apparaît comme l'une des solutions pour l'Europe de disposer d'une défense crédible dans le budget disponible, grâce au levier de réduction des coûts. Selon Claude-France ARNOULD, directrice exécutive de l'AED, *"les acteurs vont prendre conscience que la mutualisation et le partage sont en fait les moyens qui permettront de conserver des capacités et des technologies"*. Le livre blanc sur la défense et la sécurité de 2013, affirme l'engagement de la France dans le développement de la **mutualisation des capacités** et de la **mutualisation des programmes**, afin de disposer des capacités nécessaires au développement de la défense européenne : *« La période de forte contraction budgétaire pour tous les pays européens doit être saisie comme une opportunité pour organiser des interdépendances capacitaires mutuellement consenties. Pour les capacités existantes ou en cours d'acquisition, la France entend résolument s'engager dans l'initiative de mutualisation et de partage capacitaire (pooling and sharing) adoptée en 2010 par les ministres de la défense de l'Union européenne. »* Cette volonté de la France couvre notamment le domaine du renseignement : *« Le coût du renseignement d'origine spatiale et l'intérêt politique d'une compréhension partagée des situations devraient conduire les Européens ayant des capacités dans ce domaine à un effort beaucoup plus systématique de mutualisation. La France est disposée à appliquer au renseignement spatial une approche reposant sur des interdépendances mutuelles ».*

La mutualisation répond à une volonté politique (mise en œuvre d'un projet commun), technique (optimisation des moyens et des compétences, standardisation des équipements et interopérabilité), et économique (réduction des coûts dans un contexte de budget contraint). Elle s'inscrit dans le second cercle de la politique d'acquisition des matériels de défense, définie par le livre blanc 2008 : **cercle d'interdépendance européenne librement consentie entre les Etats**, sur la base de la réciprocité, de sécurité des approvisionnements et d'équilibre global avec les alliés européens. La disponibilité et l'emploi doivent être garantis. Ce second cercle couvre la coopération et la mutualisation (les deux autres cercles de la politique d'acquisition comprennent : un cercle de souveraineté regroupant les technologies et les capacités industrielles nécessaires aux domaines de souveraineté et devant être maîtrisées au niveau national ; et un cercle regroupant les matériels et équipements dont les sources sont multiples et ne présentant pas de risque de sécurité d'approvisionnement, pouvant être acquis sur le marché mondial).

Les conditions nécessaires à une mutualisation des moyens et des activités de soutien entre deux pays, dépendent de deux facteurs fondamentaux:

- L'existence de contraintes qui obligent à rechercher de nouvelles solutions (contraintes budgétaires par exemple),

- L'existence d'une confiance mutuelle entre les pays qui deviennent, de façon relative ou absolue, mutuellement dépendants. En effet, la mutualisation s'accompagne d'une forme de dépendance, à des degrés divers d'importance, des moyens ou des compétences d'un autre pays (ou d'un groupe de pays). Les activités ou les moyens mutualisés sont abandonnés, et ne sont pas dupliqués pour assurer la même fonction.

Une démarche de mutualisation ne peut être engagée que si elle répond à ces deux circonstances fondamentales.

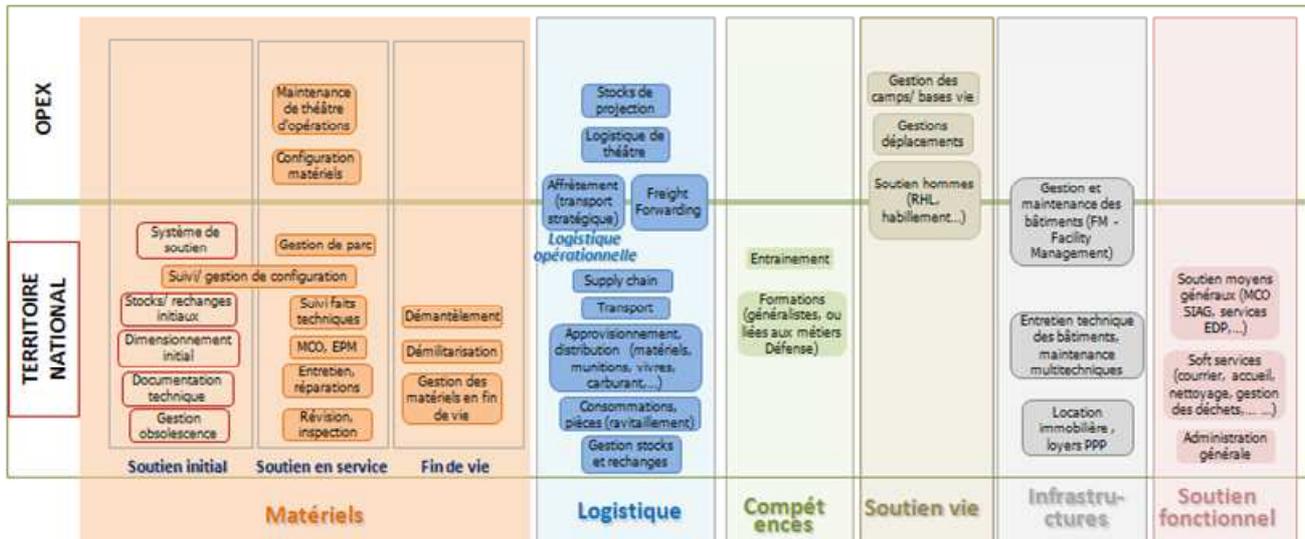
► Le **soutien** des forces désigne l'ensemble des moyens, outils, démarches, et processus permettant aux forces d'assurer leurs missions en temps de paix, de crise, ou de guerre, et contribuant à l'efficacité de l'outil de défense et à la réussite des opérations. Les principales composantes du soutien des forces couvrent:

- Le **soutien des matériels** (matériels de défense et SIOC - Systèmes d'Information Opérationnelle et de Commandement), qui distingue le **soutien en service** (ensemble des moyens, procédures et prestations pour assurer la disponibilité du matériel durant toute sa phase d'utilisation : suivi et gestion des faits, gestion des pièces, gestion des stocks et rechanges, maintenance et réparations, révisions, MCO, gestion de parcs, gestion des matériels en fin de vie...), et le **soutien initial** (en amont des programmes: dimensionnement initial, documentation technique, gestion de l'obsolescence,...).
- Le **soutien logistique**, qui regroupe la gestion de la supply chain et les flux logistiques: transport, approvisionnement (matériels, carburant, munitions,...), et le transport stratégique (aérien et maritime);
- Le **maintien des compétences**, qui regroupe la formation et l'entraînement ;
- Le **soutien vie**, qui regroupe le soutien de l'homme (RHL Restauration Hôtellerie Loisirs, habillement), la gestion des camps en OPEX, la gestion des déplacements des personnels déployés,...
- Le **soutien aux infrastructures**, qui couvre l'entretien des bâtiments (facility management,...), des installations techniques, des infrastructures (immobilières, routières,...),...;
- Et le **soutien fonctionnel**, qui recouvre les fonctions d'administration et de soutien général (administration du personnel, entretien des SIAG - Système d'Information d'Administration et de Gestion, entretien de la flotte de véhicules commerciaux, entretien matériels informatiques, gestion du courrier,...).

Le soutien distingue les **fonctions réalisées sur le territoire national**, qui s'appuient sur les entités nationales de soutien (structures étatiques ou industrielles privées), et les **fonctions réalisées sur les théâtres d'opérations**, qui s'appuient sur le dispositif national (entités nationales détachées en OPEX tels que le SCA), ou sur le dispositif d'autres acteurs (moyens logistiques de l'OTAN, prise en charge du soutien par une nation leader,...).

La politique d'organisation du soutien est liée aux exigences de disponibilité attendues (matériels, compétences, moyens...) et au caractère stratégique des activités. Les modalités de réalisation distinguent le **soutien organique** (réalisé par les moyens étatiques) et le **soutien externalisé** (réalisé par des moyens privés). Les activités de soutien, qui font intervenir de nombreux acteurs étatiques et privés, sont les activités qui sont le plus largement confiées aux entreprises privées.

Par ailleurs, dans un contexte de renforcement des contraintes budgétaires et de recentrage des personnels militaires sur leur cœur de métier, le soutien vie (RHL,...), le soutien aux infrastructures (maintenance technique des bâtiments, facility management,...), le soutien fonctionnel (gestion du courrier, gestion de la flotte automobile, maintenance des SIAG,...), ou encore le soutien logistique (hors OPEX) sont des activités à externalisation croissante auprès des industriels.



**L'étude couvre tous les soutiens :**

- ✦ **Soutien spécifique (MCO des matériels par milieu : MCO terre,...),**
- ✦ **Soutien commun (administration générale, restauration,...),**
- ✦ **Soutien spécialisé (services particuliers : essence, santé,...)**

## II.2 EVOLUTION DES DÉPENSES DE DÉFENSE DÉDIÉES AU SOUTIEN

L'analyse de l'évolution du poids du soutien dans les pays étudiés repose sur l'analyse de l'effort de défense des pays, et sur l'évaluation de la part des dépenses de soutien dans cet effort de défense.

L'évaluation de l'effort de défense repose sur les dépenses globales de défense et de leur part dans le PIB. Quant aux dépenses de soutien, elles ne sont pas spécifiquement renseignées, et sont réparties entre plusieurs postes de dépenses. Par conséquent, leur identification nécessite de reconstituer les postes relatifs au soutien, à partir des informations publiées dans les budgets Défense des pays.

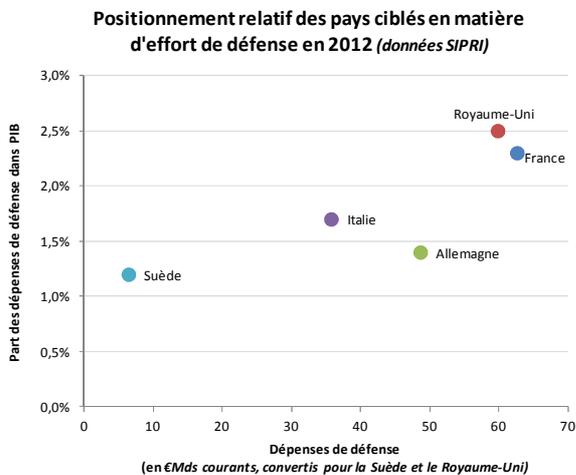
### II.2.1 Dépenses globales de défense

L'objectif est d'analyser l'évolution des dépenses de défense et de leur part dans le PIB, pour chacun des pays ciblés.

*Afin de disposer de données comparables (périmètre homogène entre les pays), l'analyse des dépenses de défense repose sur les données publiées par le SIPRI, recoupées avec les données de l'Observatoire Economique de la Défense et de l'AED<sup>1</sup>. L'intérêt réside dans le travail d'homogénéisation des données réalisés par ces organismes (les différences de périmètre des données publiées par chaque pays ne permettent pas de faire une analyse comparative en matière d'effort de défense). L'analyse des dépenses de défense repose donc sur les données de:*

- ⇒ SIPRI (Military Expenditure Database), qui couvre les pays dans le monde entier;
- ⇒ Defence Data, EDA Participating Member States (publiée par l'AED), plateforme d'information recensant les principales données économiques de défense des Etats membres depuis 2005.
- ⇒ L'Annuaire Statistique de la Défense 2012 (Publié par l'OED - Direction Financière du Ministère de la Défense français), qui couvre les données des pays de l'OTAN. Les données collectées auprès de l'OTAN sont ensuite retravaillées par l'OED, afin d'obtenir un périmètre homogène.

L'analyse de l'effort de défense fait apparaître une forte disparité entre les 5 pays cibles. Trois groupes de pays se distinguent.



	Dépenses de défense (€Mds) (moyenne annuelle 2005-2010)			% dans PIB (moyenne annuelle 2005-2010)		
	SIPRI	AED	OED	SIPRI	AED	OED
France	45,02	42,34	nc	2,42%	2,27%	1,64%
Royaume-Uni	45,25	44,47	nc	2,47%	2,48%	2,28%
Allemagne	32,33	32,23	nc	1,35%	1,35%	1,10%
Italie	27,13	23,46	nc	1,80%	1,56%	0,90%
Suède	4,29	4,18	nc	1,33%	1,33%	nc

► La **France et le Royaume-Uni** représentent les deux pays dont l'effort de défense est le plus important, et réalisent à eux seuls près de 60% des dépenses de défense des 5 pays réunis. Au Royaume-Uni, elles s'élèvent en moyenne à près de £35Mds par an sur la période 2005-2011 (SIPRI), soit €45Mds par an (au taux de change annuel moyen de chaque année) (€44,47Mds selon l'AED sur la période 2005-2010). En France, elles atteignent un niveau similaire, et s'élèvent à près de **€45Mds** par an sur la période (SIPRI) (€42,34Mds selon l'AED sur la période 2005-2010).

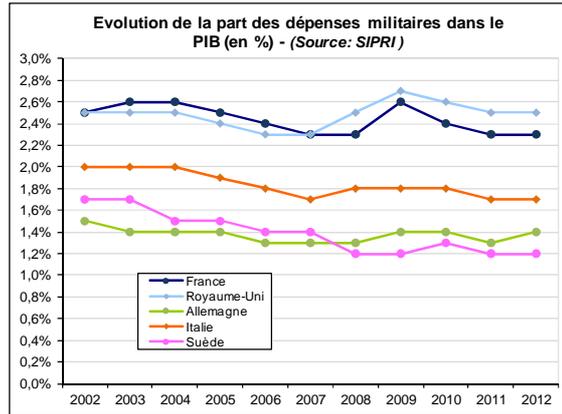
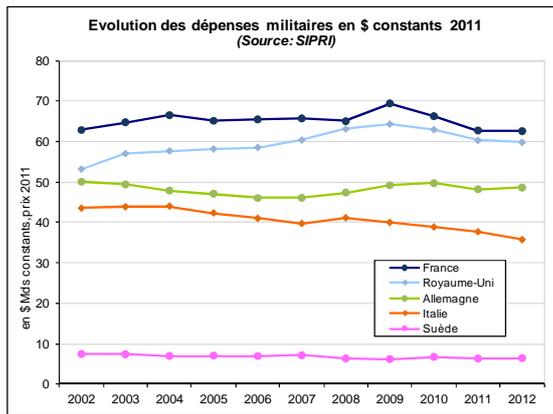
En termes de part dans le PIB, le Royaume-Uni et la France sont également les 2 pays dont l'effort militaire est le plus élevé. Au Royaume-Uni, elles représentent près de **2,48%** du PIB en moyenne sur la période (SIPRI), avec une part variant entre 2,3% et 2,7% (part et évolution identiques selon l'AED). Quant à la France, elles représentent en moyenne **2,38%** du PIB sur la période 2005-2010 (SIPRI), cette part variant de 2,3% à 2,5% selon les années (en moyenne 2,27% du PIB sur cette période selon l'AED, en baisse constante, passant de 2,49% en 2005 à 2,01% en 2010).

Les données de l'OED (annuaire statistique 2012) confirment la position de la France et du Royaume-Uni comme plus gros investisseurs dans la défense, avec une tendance à la baisse de la part des dépenses de défense dans le PIB en France (1,56% en 2011, contre 1,65% en 2005) et une tendance à la hausse de cette part au Royaume-Uni (2,38% en 2011 contre 2,19% en 2005).

► L'**Allemagne et l'Italie** réalisent à eux deux près de 38% des dépenses de défense des 5 pays réunis. En **Allemagne**, elles s'élèvent en moyenne à **€32,6 Mds** par an sur la période 2005-2011 (SIPRI) (€32,23 Mds selon l'AED sur la période 2005-2010), tandis que celles de **l'Italie** s'élèvent à €27,1Mds en moyenne sur cette période (estimations SIPRI) (€23,46 Mds selon l'AED sur la période 2005-2010).

En part dans le PIB, l'effort militaire de l'Allemagne et de l'Italie est moins important qu'en France et au Royaume-Uni. Elles représentent en moyenne 1,35% du PIB allemand sur la période 2005-2010 (SIPRI) (donnée identique à celle de l'AED), cette part étant relativement stable. En Italie, elles représentent 1,78% du PIB sur la même période (SIPRI) (1,56% selon l'AED), avec une tendance à la baisse.

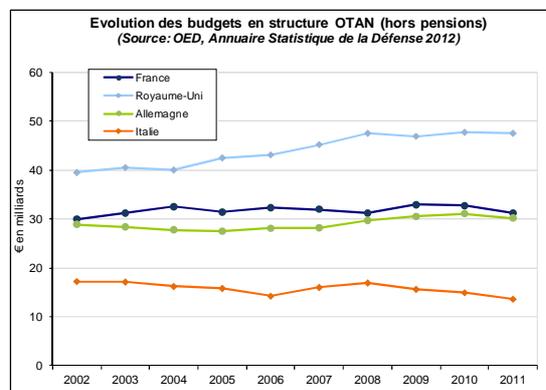
► Quant à la **Suède**, elle représente le pays dont les dépenses de défense sont parmi les plus faibles d'Europe, et s'élèvent en moyenne à SEK 41Mds par an sur la période 2005-2011 (SIPRI), soit **€4,33Mds** par an (au taux de change annuel moyen de chaque année) (€4,18 Mds selon l'AED sur la période 2005-2010). En revanche, rapportées au PIB du pays, elles représentent en moyenne 1,35% du PIB sur la période 2005-2010 (SIPRI) (1,33% selon l'AED), effort similaire à celui de l'Allemagne. Cette part a tendance à diminuer sur la période.



En termes d'évolution, selon les données du SIPRI (dépenses en \$ à prix et taux de change constants 2011, afin de neutraliser les effets de variation liés à l'inflation et au taux de change), l'ensemble des **pays connaissent une réduction de leurs dépenses de défense à la fin des années 2000**, qui s'accompagne, dans la plupart des pays, d'une baisse de la part des dépenses de défense dans le PIB.

Cette baisse de l'effort de défense est liée à la crise économique et financière internationale, aggravée par la crise de la dette souveraine dans la zone Euro, qui impacte les budgets défense des pays européens (les budgets défense devant contribuer à l'effort de réduction des dépenses publiques). En France, l'aggravation de la dette publique et des déficits budgétaires a poussé le gouvernement à mettre en place deux plans de rigueur en 2011. Cet effort de maîtrise des dépenses publiques touche l'ensemble des administrations, y compris le Ministère de la défense dont le budget est réduit d'environ €3,5 Mds sur la période 2011-2013, par rapport à ce qui était défini par la LPM 2009-2014. En France, la priorité donnée aux équipements a toutefois été maintenue, afin de poursuivre la modernisation des armées, nécessitant des arbitrages sur les autres postes de dépenses.

Le Parlement européen s'est d'ailleurs inquiété, en novembre 2011, des coupes budgétaires opérées par la majorité des États membres et de l'impact négatif potentiel de ces mesures sur les capacités militaires européennes.



Les données publiées par l'OED (source Annuaire Statistique de la Défense 2012 de l'OED, budgets de défense en norme OTAN, **hors pension**), confirment cette tendance à la baisse de l'effort de défense. A l'exception de l'Allemagne, dont le budget hors pension augmente (sauf en 2011), le budget de défense des autres pays a tendance à stagner (Royaume-Uni) voire à baisser dès 2008.

**⇒ Les contraintes budgétaires qui s'imposent à l'ensemble des pays européens constituent un moteur de réflexion pour le développement des démarches de mutualisation, en raison des effets de levier sur les coûts.**

## II.2.2 Evaluation et analyse des dépenses de soutien

L'analyse de l'évolution et de la structure des dépenses de soutien de chacun des pays cibles permet d'évaluer le poids du soutien et l'importance des enjeux. En effet, dans un contexte d'intensification des menaces, de multiplication des opérations, et de risques en matière de capacités de défense européennes, les réductions budgétaires constituent l'un des éléments déclencheurs d'une réflexion sur la mutualisation des moyens et des activités.

Dans les budgets Défense des nations, les dépenses de soutien ne font pas l'objet d'un poste budgétaire spécifique. L'analyse a par conséquent nécessité un effort de reconstitution de ces dépenses de soutien, à travers l'identification des différents postes relatifs au soutien. Chacun de ces postes a été catégorisé en fonction du type de soutien (soutien matériels, soutien logistique, soutien vie...).

Cet exercice de reconstruction, réalisé pour chaque pays sur un périmètre défini à partir des informations disponibles dans les documents budgétaires, permet d'analyser l'évolution des dépenses dédiées au soutien et leur poids, ainsi que l'évolution des dépenses par type de soutien (matériels, logistique, soutien vie...). Il ne permet cependant pas de comparer les dépenses de soutien entre les pays, en raison de l'hétérogénéité des périmètres et de la disponibilité variable des informations.

*Les dépenses de soutien sont incluses dans les dépenses de fonctionnement (les dépenses d'investissement et les dépenses de personnels [salaires, soldes, traitements, pensions,...], sont exclues du périmètre d'identification). A l'intérieur des dépenses de fonctionnement, lorsque les informations le permettent, ont été exclus du périmètre les dépenses ne se rapportant pas au soutien (liste non exhaustive):*

↳ *Indemnités personnels (soldes, indemnités de départ, déménagement,...), soins médicaux, transport des patients, fourniture de consommables (carburants, vivres, articles de bureaux,...),*

↳ *Services d'assurance ou remboursement de dommages,*

↳ *Services de télécommunications, location de matériels de bureaux, de matériels informatiques ou de communication,*

↳ *Services de gestion immobilière, loyers et baux (hors remboursements de loyers sous forme de PPP), redevances pour l'utilisation de terrains, d'aérodromes,..., travaux de rénovation, réparation, construction d'infrastructures et biens immobiliers,*

↳ *Dépenses allouées au fonctionnement des agences de l'OTAN chargées du développement de matériels OTAN*

↳ *...*

Si les différences de périmètre et de mode de contractualisation (exemple des PFI au Royaume-Uni) entre les pays ne permettent pas de faire une analyse comparative des dépenses de soutien, l'analyse de l'évolution de ces dépenses, sur un périmètre identifié et propre à chaque pays, permet d'identifier les trajectoires individuelles de chaque pays en matière de dépenses de soutien.

### II.2.2.1 France

Le ministère de la défense est concerné par 3 missions: la mission "Défense", la mission "Anciens combattants, mémoire et liens avec la Nation", et la mission "Recherche duale". **L'étude est centrée sur la Mission Défense** (la mission "Anciens combattants" regroupe les actions de politique publique qui lient la Nation et le monde combattant, et dont les principaux objectifs sont de garantir les droits aux anciens combattants et l'indemnisation des victimes de la Seconde Guerre mondiale ; quant à la mission Recherche duale", elle est rattachée à la mission interministérielle "Recherche et enseignement supérieur").

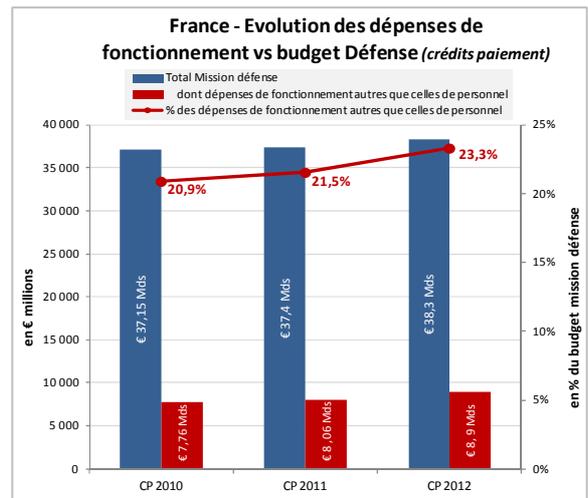
En 2012, le budget de la mission défense s'élève à **€38,28 Mds** en crédit de paiement (€40,24Mds en autorisations d'engagement). Ce budget est réduit par rapport au budget prévu par la LPM, afin de contribuer à l'effort d'amélioration des finances publiques (réduction d'environ €3,5Mds sur 3 ans, par rapport à ce qui était défini dans la LPM 2009-2014).

La majorité du budget est dédiée aux dépenses de personnel (50,2% du budget en 2012), suivies des dépenses d'investissement et des **dépenses de fonctionnement** (respectivement 24,7% et **24,2% du budget en 2012**).

Les dépenses de fonctionnement, qui regroupent les dépenses de soutien, augmentent régulièrement sur la période (de 22% du budget en 2009 à 26,2% en 2012).

Elles sont composées, pour près de 96%, par des dépenses de fonctionnement autres que celles de personnels (le reste correspondant à des subventions pour charges de service public).

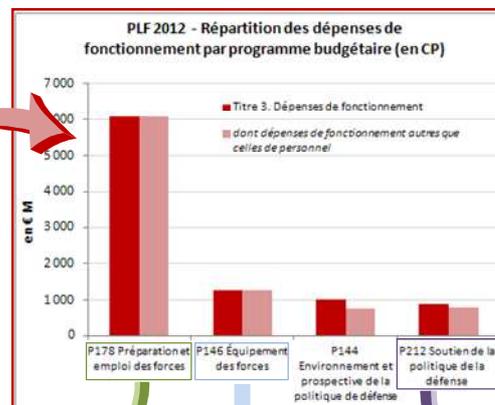
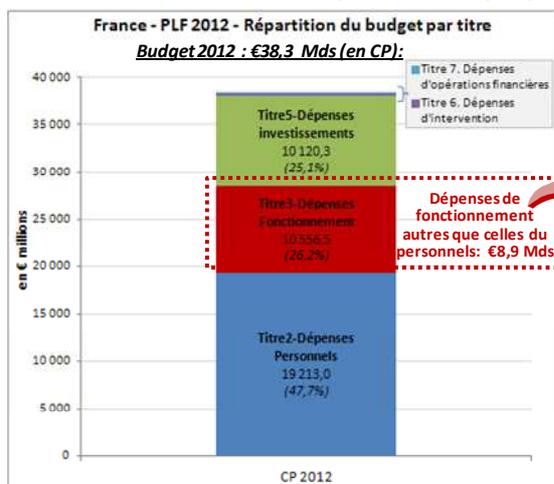
Les dépenses de fonctionnement (autres que celles de personnels) s'élèvent en 2012 à **€8,9Mds**. Leur part dans le budget de la mission Défense croît régulièrement sur la période (de 20,9% en 2010 à 23,3% en 2012).



**Evaluation des dépenses de soutien**

Les dépenses de soutien entrant dans le périmètre de l'étude ont été identifiées et évaluées à partir de l'analyse détaillée des dépenses de fonctionnement de chacun des programmes budgétaires (PLF 2010, 2011, et 2012):

- Le P178 (principal programme budgétaire) couvre les dépenses de soutien aux forces armées, notamment le MCO (hors contrat initial), l'entraînement, et le soutien des forces en OPEX ;
- Le P212 couvre les dépenses interarmées de soutien aux infrastructures et d'administration centrale (SIAG, gestion des bâtiments, FM, RHL,...)
- Le P146 couvre les dépenses d'acquisition et de soutien initial des matériels, et les financements innovants, qui intègrent des dépenses de soutien (financement de l'entretien et de la maintenance des matériels, non imputés sur le programme 178).



**Soutien matériels, formation/ entraînement, soutien logistique**  
 MCO (hors contrat initial), Formation/ Entraînement, Affrètements, Soutien OPEX)

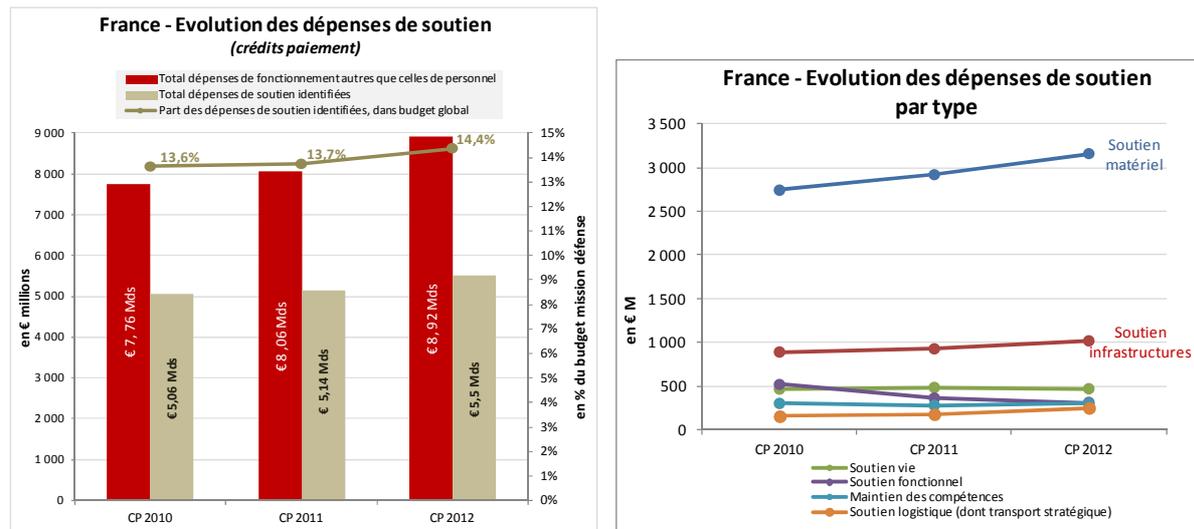
**Matériels et services liés**  
 MCO initial, PPP matériels (ex.: moyens de formation à Dax et Cognac, cession de l'usufruit des satellites de communications...)

**Soutien vie, soutien aux infrastructures, soutien fonctionnel**  
 Entretien bâtiments, FM, RHL, PPP infrastructures (exemple Balard), soutien informatique...

Pour chaque programme budgétaire, les dépenses de soutien ont été identifiées puis catégorisées par type de soutien (soutien matériel, soutien vie...)<sup>2</sup>.

Les dépenses de soutien sont ainsi évaluées à près de **€5,5 Mds** en 2012, soit **14,4% du budget de défense**. Elles augmentent régulièrement sur la période, à la fois en volume (+**8,7%** entre 2010 et 2012) et en part dans le budget global de la mission défense (€5Mds en 2010, soit 13,6% du budget défense).

### Répartition des dépenses de soutien



La catégorisation des dépenses de soutien est complexifiée par l'absence de détail ou de précision sur la répartition de certaines dépenses. Notamment, certains postes regroupent des dépenses relatives au fonctionnement courant (*soutien fonctionnel*) et au soutien des structures (*soutien des infrastructures*), sans possibilité de dissocier ces deux catégories. De même, le soutien logistique est intégré dans les dépenses de fonctionnement (à travers le transport de matériels) et le MCO des matériels (qui recouvre la gestion des stocks). Par conséquent, les catégories "Soutien matériels" et "Soutien fonctionnel" sont surévaluées en raison de l'impossibilité de distinguer les dépenses relatives au soutien logistique. La catégorie "Soutien logistique" est donc sous-évaluée, et ne regroupe que les dépenses pour lesquelles les informations publiées permettent de distinguer cette catégorie.

↳ En tenant compte de ces limites méthodologiques, le **soutien matériel** (qui intègre une partie du soutien logistique) **représente la majorité des dépenses de soutien**. Il augmente régulièrement sur la période analysée, et passe de €2,74 Mds en 2010 à €3,16 Mds en 2012, soit une **hausse de près de 15%**. De même, la part du soutien matériel dans le total des dépenses de soutien identifiées passe de 54,1% en 2010 à 57,4% en 2012 (hausse de 3,3 points).

↳ Second poste de dépenses, le **soutien des infrastructures** (qui intègre une partie du soutien fonctionnel, par exemple entretien des matériels bureautiques et informatiques) s'élève à près de €1Md en 2012, en hausse de 14,4% sur la période (€887M en 2010). Il représente 18,4% du total des dépenses de soutien identifiées, cette part augmentant légèrement mais régulièrement sur la période (17,5% des dépenses de soutien en 2010).

↳ Le **soutien vie**, qui représente en moyenne 9% des dépenses de soutien sur la période, reste relativement stable, autour de €470M par an en moyenne. De même, la **formation/entraînement** est relativement stable sur la période (autour de €295M en moyenne par an).

↳ Quant au **soutien fonctionnel**, il constitue la seule catégorie dont les dépenses diminuent sur la période, passant de €517M en 2010 à €311M en 2012. Sa part dans les dépenses de soutien est divisée par 2 (de 10,2% en 2010 à 5,6% en 2012). **Cette forte baisse est liée aux efforts de réduction**

**des coûts de fonctionnement, à travers l'interarmisation, la rationalisation, et la mutualisation des fonctions de soutien général.** En effet, près de 75% des objectifs de réduction des effectifs prévue par la LPM 2009-2014 touchent les fonctions de soutien. Le soutien fonctionnel en est l'un des principaux contributeurs.

↳ Enfin, le **soutien logistique** regroupe principalement les dépenses liées au transport stratégique (aérien et maritime), et dans une moindre mesure le transport de matériels, et le soutien munitions (suivi et entretien du stock, réalisation des opérations liées à la sécurité des sites). Principal poste de dépenses de soutien logistique, le transport stratégique augmente de 61% entre 2010 et 2012. Evalué à €250M en 2012 (155M en 2010), il représente 4,5% des dépenses de soutien (3,1% en 2010).

Pour chacune de ces catégories, les dépenses intègrent les activités externalisées auprès de l'industrie ainsi que les dépenses affectées à l'UE ou à l'OTAN (fonctionnement des organisations multinationales). Cependant, les informations ne permettent pas de distinguer précisément les dépenses de soutien externalisées et les dépenses de soutien mutualisées au sein de l'OTAN.

⇒ *Les dépenses de soutien de la France sont en hausse constante (+8,7% entre 2010 et 2012), notamment tirées par le soutien Matériels, le soutien aux Infrastructures, et le soutien Logistique (transport stratégique).*

⇒ *Le soutien Matériels est en hausse constante et constitue le poste de dépenses le plus élevé (57% des dépenses de soutien en 2012). Le transport stratégique, dont le volume de dépenses est relativement faible par rapport aux autres postes, connaît la hausse la plus forte.*

⇒ *La maîtrise des coûts fonctionnels résulte des efforts de rationalisation des activités et de mutualisation des moyens au niveau national (interarmisation du soutien,...).*

## II.2.2.Royaume-Uni

*Le budget de Défense britannique est publié dans le MoD Annual Report and Accounts, dont la présentation est similaire aux rapports annuels des sociétés (bilans, comptes de résultats). L'année fiscale couvre la période du 1er avril au 31 mars. Les dépenses de soutien ont été reconstituées à partir des rapports annuels 2008/2009, 2009/2010, 2010/2011, et 2011/2012.*

### Evaluation des dépenses de soutien

Le budget du Ministère de la défense britannique (MoD) regroupe les dépenses de **sept "Top Level Budget"** : Navy Command, Land Forces, Air Command, Chief of Joint Operations (forces), Defence Infrastructure Organisation (DIO), Defence Equipment & Support (DES), et Central (administration centrale). Les dépenses allouées aux agences de défense (*Defence Science and Technology DSTL, UK Hydrographic Office UKHO, et Defence Support Group DSG*), qui ont un statut de *trading fund* et qui publient leurs propres comptes, sont intégrées dans les dépenses globales du MoD.

Cependant, le détail des dépenses du MoD ne repose pas sur ce découpage, mais sur deux modèles de présentation, chacun ayant un degré de détail plus ou moins élevé :

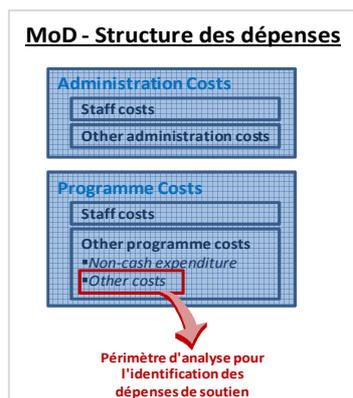
► Un premier mode de présentation, qui divise les dépenses en deux catégories<sup>3</sup>:

- Les **dépenses DEL** (*Departmental Expenditure Limit*), qui correspondent à la limite maximum de la dépense du ministère et des agences d'exécution, définie selon un plan prévisionnel sur 3 ans. Ces dépenses plafonnées sont réparties entre les dépenses de fonctionnement (*Resource DEL*) et les dépenses d'investissement (*Capital DEL*). Les dépenses de fonctionnement (Resource DEL)

couvrent les dépenses courantes (paie, indemnités,...), les frais de fonctionnement courant (coûts de soutien des équipements, des infrastructures,..., frais du combustible, frais administratifs,...), ainsi que des coûts indirects liés aux actifs (éléments hors trésorerie tels que la dépréciation, l'amortissement du capital, charges financières liées au coût du capital,...). Quant aux dépenses d'investissement (Capital DEL), elles couvrent les nouveaux investissements dans les équipements et les infrastructures dont la durée de vie est supérieure à une année financière (navires, aéronefs, bâtiments,...).

- Les **dépenses AME** (*Annually Managed Expenditure*), qui correspondent aux dépenses gérées annuellement, avec une prévision sur 3 ans à partir d'hypothèses d'évolution (dépenses ne pouvant pas être fixées précisément lors de la programmation sur 3 ans). Elles recouvrent les dépenses liées aux prestations sociales, aux programmes tirés par la demande (urgences opérationnelles,...), les dépenses volatiles (contributions au budget européen,...),....

Selon ce découpage, le budget global de défense correspond ainsi à la somme des dépenses DEL et AME. Il s'élève en 2011/2012 à **£47,95 Mds**, réparti entre les dépenses d'investissement (**£9 Mds**) et les dépenses de fonctionnement (**£38,95 Mds**)<sup>4</sup>. A l'intérieur des dépenses de fonctionnement, les frais de fonctionnement et de soutien s'élèvent à près de **£15,2 Mds (32% du budget global du MoD)**, et couvrent principalement les dépenses de soutien des matériels (£6,2Mds) et les dépenses d'infrastructures (£4,6Mds). Ces dépenses couvrent un périmètre large qui ne comprend pas que le soutien, et ne distinguent pas les dépenses relatives aux travaux (ingénierie, génie civil...), ni les services de télécommunication, les services de gestion immobilière,....



► Le second mode de présentation propose une présentation plus fine des dépenses de soutien. Le budget du MoD distingue d'une part les frais d'administration, et d'autre part les fonds dédiés aux programmes, répartis entre les frais de personnels et les **autres coûts des programmes** (*Other programme costs*). Cette catégorie "*Other programme costs*", qui s'élève en 2011-2012 à **£26,9 Mds**, présente une ventilation détaillée des dépenses, permettant d'évaluer plus finement les dépenses par type de soutien, et par mode contractuel (notamment leasing et accords de concessions)<sup>5</sup>.

Les dépenses relatives au soutien sont ainsi évaluées à près de **£12,48 Mds** sur l'année fiscale 2011-2012 (€14,3 Mds selon le taux de change annuel moyen 2012), soit près de **26%** du budget global du MoD. Elles augmentent de 6,8% entre l'année fiscale 2008-2009 et celle de 2011-

2012.

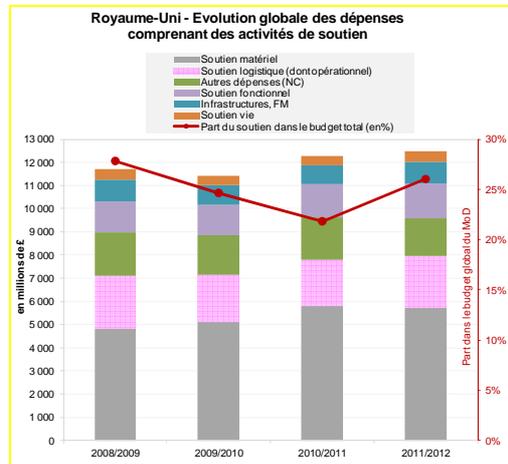
Cependant, en raison de la spécificité de la contractualisation au Royaume-Uni, largement orientée vers les contrats de type PFI (qui intègrent à la fois la conception, la construction, l'exploitation, et la maintenance des actifs, sans possibilité de distinguer la part relevant du soutien), ces dépenses de soutien sont surévaluées. En effet, la politique d'acquisition du MoD favorise les contrats de type PFI, qui couvrent à la fois l'investissement et les services liés (entretien, formation,...), la rémunération prenant alors la forme de "paiement de service" dans lequel la part relative au soutien n'est pas identifiable. La forte hausse des dépenses "*Contractor Logistic Support and Integrated Operational Support contracts for equipment support*", qui passent de £375 millions en 2008-2009 à £1,2 Mds en 2011-2012, illustre ce mouvement de globalisation croissante des contrats.

Par conséquent, la ventilation des dépenses par type de soutien et l'analyse de leur évolution est rendue difficile. La catégorie Soutien des matériels (*Equipment support*) peut en effet couvrir le soutien matériel, ainsi que la formation, le soutien logistique,... Par ailleurs, l'absence de ligne relative aux dépenses de formation/entraînement, peut être liée à l'intégration des services de formation dans des contrats globaux, comprenant à la fois l'acquisition de simulateurs, leur maintenance, et les prestations de formation (exemple PFI Astute, ou encore Lynx Aircrew Training).

Malgré ces limites, qui ont un impact sur l'évaluation des dépenses de soutien, quelques grandes tendances peuvent être dégagées.

## Répartition des dépenses de soutien

Les trois principaux postes de dépenses couvrent le soutien intégré des matériels, le soutien logistique (qui intègre notamment le transport stratégique), et le soutien fonctionnel. Ils représentent près de 76% des dépenses de soutien identifiées en 2011-2012.



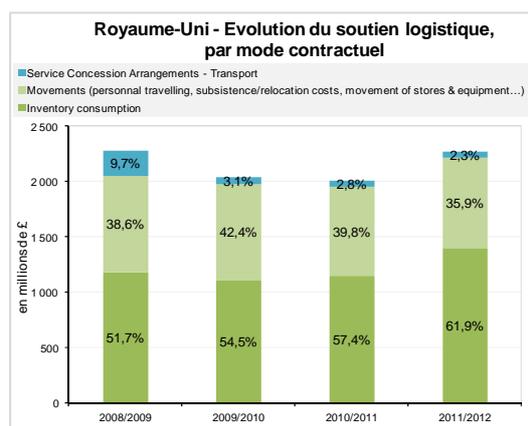
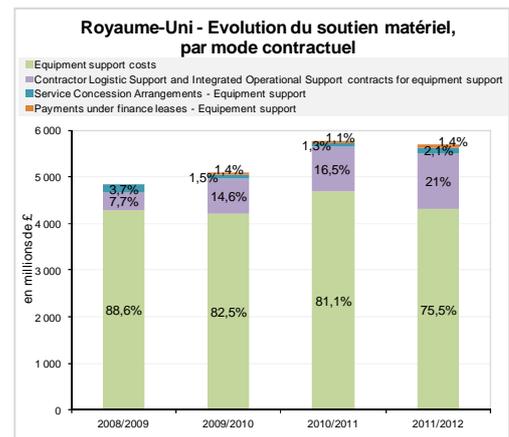
⇒ Le **soutien intégré des matériels** est le premier poste de dépenses de soutien (£5,7 Mds en 2011-2012). Ces dépenses ont fortement augmenté entre 2008/2009 et 2011/2012, à la fois en volume (+18%), et en part dans les dépenses identifiées (41,4% en 2008/2009 et 45,7% en 2011/2012). La légère diminution en 2011/2012 (-1,4%) est en partie liée au retrait du service de plusieurs équipements (par exemple, retrait du service de 72 avions *Harrier* en novembre 2011).

La forte hausse de la part des contrats de support logistique intégré (*Contractor Logistic Support and Integrated Operational Support*, qui passent de 7,7% des dépenses de soutien Matériels en 2008-2009 à 21% en 2011-2012), illustre le renforcement de la globalisation des contrats de soutien.

⇒ Le **soutien logistique** représente le second poste de dépenses (£2,27 Mds en 2011-2012, et 18,2% des dépenses totales de soutien identifiées). Les niveaux plus élevés en 2008-2009 et 2011-2012 sont en partie liés à l'activité opérationnelle des forces britanniques (retrait d'Irak, opérations en Libye, Afghanistan...).

La majorité des dépenses est constituée des frais liés aux consommations des pièces (62% des dépenses de soutien logistique en 2011/2012). Les coûts relatifs aux mouvements de matériel et de personnels (dont le transport stratégique) représentent près de 36% des dépenses de soutien logistique cette même année.

⇒ Le **soutien fonctionnel**, qui comprend les dépenses relatives aux services informatiques et de télécommunications, représente **£1,49 Mds** en 2011-2012. Ces dépenses sont surévaluées car elles couvrent des dépenses d'acquisition de fournitures et d'équipements, d'entretien des réseaux, de fourniture de services informatiques ou de services de télécommunications... Elles augmentent de 11% entre 2008/2009 et 2011/2012, et leur part dans les dépenses totales de soutien passe de 11,5% à 12% entre ces deux périodes.



⇒ Les dépenses liées aux **infrastructures** (utilities, infrastructures et équipements associés...) représentent près de **£930 millions** en 2011-2012. Elles augmentent de 12% en 2011/2012, après avoir diminué constamment sur la période 2008/2011. Sur la période analysée, la majorité de ces dépenses couvre le financement de contrats de concession de service et de contrats de leasing/exploitation.

⇒ Quant au **soutien vie**, constitué quasi exclusivement des dépenses liées au logement, il représente près de **£471,2 millions** en 2011-2012.

⇒ **Les dépenses de soutien du Royaume-Uni représentent au total près de £12,5Mds en 2011-2012 (€14,3Mds au taux de change de 2012). Ces dépenses sont surévaluées et ne correspondent pas aux seules fonctions de soutien, en raison du mode de contractualisation britannique (large part des contrats PFI, couvrant à la fois les investissements et le soutien associé). Cette globalisation ne permet pas d'isoler la part relevant uniquement du soutien.**

⇒ **La hausse des dépenses de soutien (+9% entre 2010 et 2012) est tirée par le soutien Matériels, dont la part dans les dépenses de soutien augmente fortement, et qui intègre de façon croissante d'autres fonctions de soutien (logistique,...).**

⇒ **La spécificité de la politique d'acquisition britannique, qui repose largement sur les contrats PFI, pose la question de la mise en œuvre pratique de la mutualisation du soutien avec les autres pays européens.**

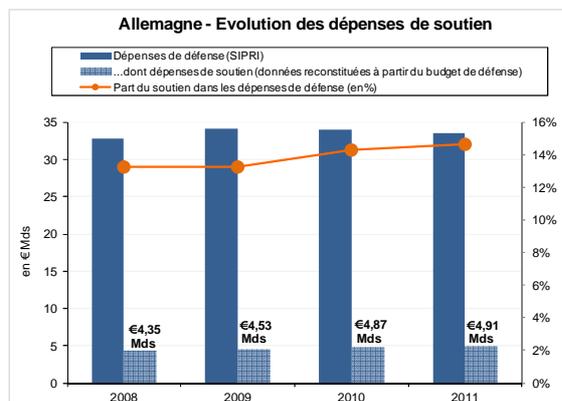
### II.2.2.3 Allemagne

*Les dépenses de soutien ont été reconstituées à partir du budget de la défense des années 2008 à 2012 (Bundeshaushaltsplan - Einzelplan 14 - Bundesministerium der Verteidigung).*

Le budget défense de l'Allemagne s'élève, en 2012, à €31,8Mds (source Budget fédéral). La majorité des dépenses couvre le personnel (53% en 2010 selon l'AED), suivies des dépenses d'investissement (26% en 2010). Les dépenses de fonctionnement représentent environ 21% en 2010, soit près de €7 Mds.

#### Evaluation des dépenses de soutien

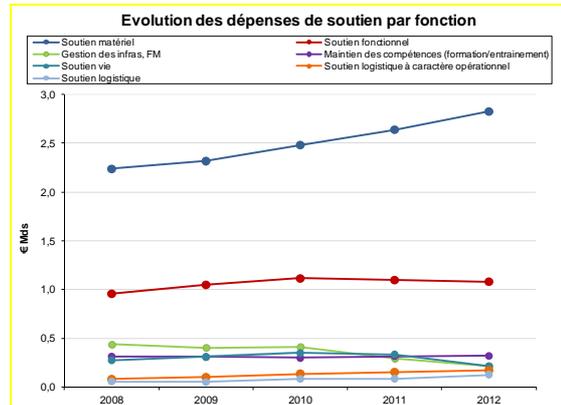
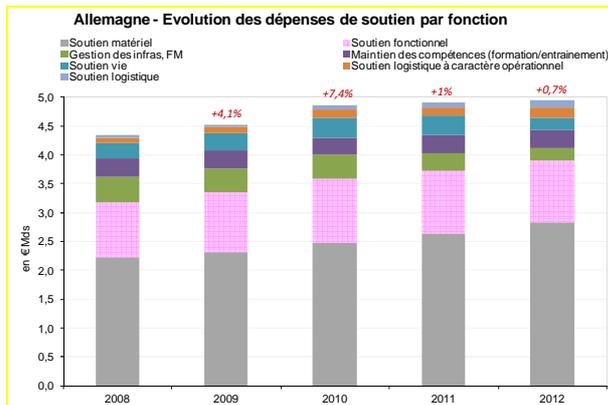
A partir des données du budget défense<sup>6</sup>, les dépenses dédiées au soutien sont évaluées à près de **€4,95Mds** en 2012, et représentent **15,5%** du budget global de défense. Elles augmentent de manière constante sur la période analysée (2008-2012), à la fois en volume (+13,7%), et en part dans le budget global de défense (14,8% en 2008, 15,5% en 2012).



Cette hausse ralentit cependant à partir de 2011. Ce ralentissement résulte en partie de la réduction du budget Défense prévue par l'Allemagne d'ici 2015 (de l'ordre de €8,3-9,3Mds), qui s'inscrit dans le cadre d'un plan global de réduction des dépenses budgétaires. Cet effort se traduit notamment par des réductions massives de personnel, la réduction du format des armées, la fermeture de sites, et la fin de la conscription (mise en œuvre en 2011). La contrainte budgétaire a un effet sur les dépenses de fonctionnement (baisse des effectifs dédiés aux activités de services (soutien général et administration).

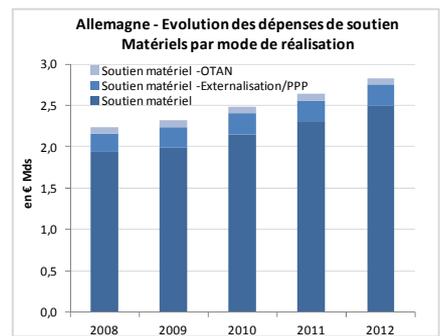
Ce ralentissement est également lié à la réduction des déploiements OPEX de la Bundeswehr. Les forces armées allemandes ont vu leurs effectifs déployés en OPEX diminuer de 26% entre 2009 et 2012 (de 8'300 personnes à près de 6'100). Cette réduction est liée au retrait total de certains théâtres (opération EUFOR Althea en Bosnie,...), à la fin de certaines opérations (opération UNOMIG en Géorgie,...), et à la réduction des effectifs engagés sur certains théâtres (Afghanistan, et KFOR au Kosovo).

Répartition des dépenses de soutien



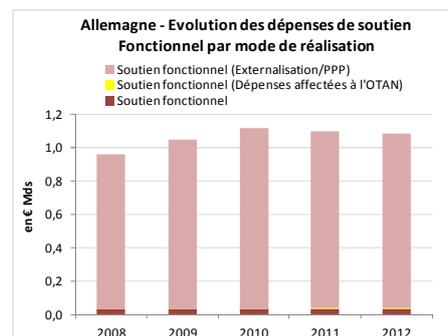
Le **soutien Matériels** et le **soutien Fonctionnel** constituent les deux principaux postes de dépenses, et représentent près de **79%** des dépenses totales de soutien identifiées en 2012 (contre 73% en 2008).

⇒Premier poste de dépenses, le **soutien Matériels** représente 57% des dépenses totales de soutien (€2,82 Mds en 2012). Sur la période 2008-2012, elles ont augmenté à la fois en volume (+26%) et en part dans les dépenses globales de soutien identifiées (51% en 2008, 57% en 2012).

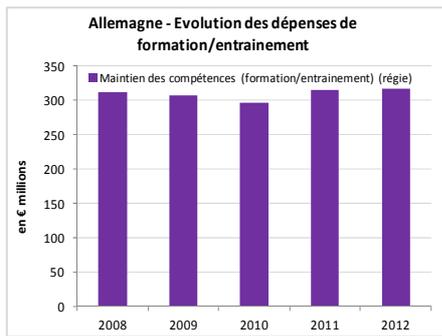


La majorité du soutien des matériels est réalisé en régie (88% des dépenses), tandis que 9% des dépenses correspondent à du soutien externalisé (maintenance des véhicules blindés de l'armée de Terre par la société HIL GmbH), et 3% à des dépenses de soutien mutualisées au sein de l'OTAN (contribution aux frais d'entretien et de fonctionnement des matériels AGS et AWACS). Cette répartition est stable sur la période analysée.

⇒Le **soutien fonctionnel** représente près de 22% des dépenses (€1,1 Mds en 2012). Cette part reste relativement stable sur la période. Si les dépenses de soutien fonctionnel augmentent en 2009 et 2010, elles diminuent depuis 2011 (-1,5% chaque année). Cette réduction peut être liée à la réforme lancée en 2010 visant la réduction des coûts de soutien général et administratif (mutualisation des dépenses générales, fin de la conscription se traduisant par la fermeture des bases dédiées à la gestion des appelés,...).



La majorité des activités de soutien fonctionnel a été externalisée. Les externalisations représentent 97% des dépenses de soutien fonctionnel identifiées, et couvrent la gestion de la flotte de véhicules de la Bundeswehr (BwFuhrpark-Service GmbH), la gestion des SIC non militaires (projet Herkules, confié à BWI Informationstechnik GmbH), et l'externalisation des satellites de communications militaires SATCOM (financement en PPP).



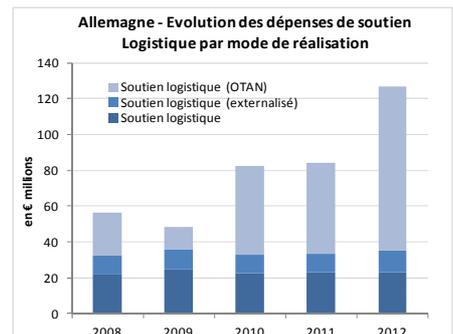
⇒ Les dépenses dédiées au **maintien des compétences** (formation/entraînement) s'élèvent à **€317M** en 2012, et représentent **6,4%** des dépenses totales de soutien identifiées.

La totalité des activités est réalisée en régie (pas de dépenses externalisées identifiées dans ce domaine dans le budget Défense).

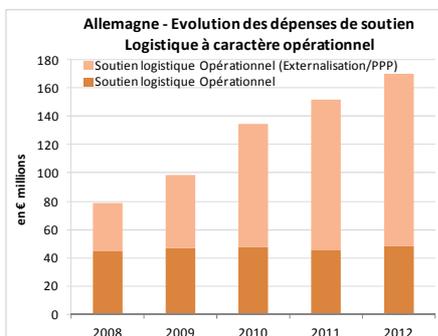
Le contrat PFI sur les simulateurs de formation NH90, inscrit dans les dépenses relatives aux services aériens et à l'affrètement d'avions, est intégré dans le soutien logistique (transport stratégique).

⇒ Les dépenses de **soutien logistique** (entreposage, stockage, transport, distribution...) s'élèvent à **€126M** en 2012, contre €56M en 2008 (hausse de **124%** sur la période). Leur part dans les dépenses totales de soutien évolue régulièrement (1,3% en 2008, 2,6% en 2012).

La part de la contribution aux coûts d'approvisionnement des systèmes développés au sein de l'OTAN (NATO Alliance Ground Surveillance AGS, et système d'alerte précoce AWACS) a fortement augmenté (de 43% à 72% du total des dépenses de soutien logistique entre 2008 et 2012), et ont quasiment quadruplé (€24M en 2008, et €91,5M en 2012).



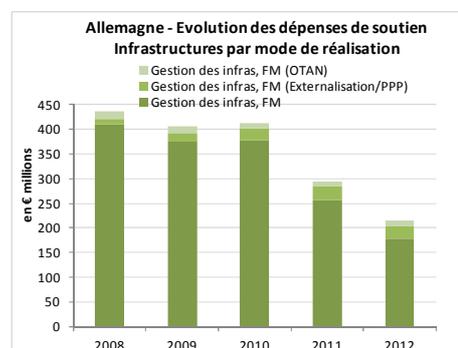
Quant au **soutien logistique externalisé** (dépenses d'exploitation et d'entretien des canalisations de carburant de l'OTAN réalisé par la société Fernleitungen Betriebsgesellschaft mbH -FBG), il s'élève à €12M en 2012 (€10M en 2008), en hausse de 16,5% sur la période. En revanche, sa part dans les dépenses de soutien logistique a fortement baissé (18% en 2008, 9% en 2012).

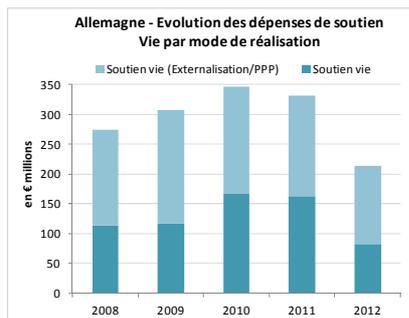


⇒ Les dépenses de **soutien logistique opérationnel** (transport stratégique, affrètements,...) s'élèvent à près de **€170 millions** en 2012, en forte hausse en volume (+116% par rapport à 2008) et en part dans les dépenses de soutien identifiées (1,8% en 2008, 3,4% en 2012).

La part des externalisations augmente sur la période (43% des dépenses de soutien logistique opérationnel en 2008, 71,5% en 2012). Elles couvrent notamment le contrat PFI sur les simulateurs d'entraînement pour l'hélicoptère NH90, des services aériens, l'affrètement de navires, et l'affrètement d'avions.

⇒ Les dépenses de **soutien aux infrastructures** ont été divisées par deux (€436M en 2008, €215M en 2012). Leur part dans les dépenses de soutien a également fortement diminué, passant de 10% à 4,4%. Cette baisse est notamment liée à la réforme de la Bundeswehr lancée en 2010, qui se traduit par la réduction des emprises (rationalisation des sites, fermeture de sites de défense). Les activités sont essentiellement réalisées en régie, la part des **activités transférées aux industriels** augmente en volume (+129% entre 2008 et 2012, en passant de €12M à €27,5M), et en part dans les dépenses de soutien aux infrastructures (3% en 2008, 13% en 2012). Elles couvrent le remboursement de loyers sous forme de PPP, et l'exploitation des installations pour l'élimination des armes chimiques (confiée à GEKA mbH). Quant aux dépenses dédiées à l'OTAN, elles couvrent le fonctionnement et la gestion des installations de l'OTAN et les services de soutien associés (gestion des installations dédiées aux activités dans le cadre de l'OTAN : zones d'entraînement, bases,...).





⇒ Enfin, les dépenses dédiées au **soutien vie** (restauration, habillement), représentent 4% du total des dépenses de soutien en 2012 (€213 millions), contre 6,3% en 2008 (€273 millions). Après avoir augmenté de 27% entre 2008 et 2010, elles connaissent une baisse à partir de 2011 (-4%), qui s'accélère en 2012 (-36%). Ces activités sont principalement externalisées (externalisation de l'habillement auprès de LH Bundeswehr Bekleidungsgesellschaft mbH).

⇒ **Les dépenses de soutien représentent €4,95 Mds en 2012, et augmentent régulièrement (+1,64% entre 2010 et 2012). Leur part est stable autour de 15,5% depuis 2010.**

⇒ **Le tassement des dépenses de soutien à partir de 2011 résulte de la mise en œuvre de la réforme de la Bundeswehr (réduction des dépenses et professionnalisation des forces). Cette réforme impacte en priorité les fonctions de soutien, notamment le soutien fonctionnel, le soutien aux infrastructures, et le soutien vie.**

⇒ **La hausse des dépenses de soutien est tirée par le soutien Matériels, le soutien logistique, et le transport stratégique (affrètement d'aéronefs, de navires...). L'Allemagne participe à plusieurs initiatives de mutualisation des capacités dans ce domaine (EATC, ATARES, SALIS, ARK, MRTT...).**

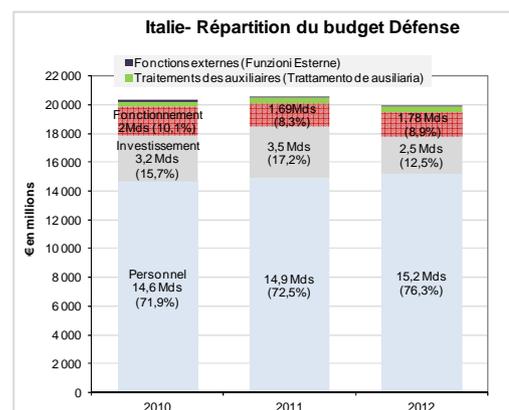
## II.2.2.4 Italie

*Le budget Défense est publié dans le document "Programmazione Tecnico-finanziaria della Difesa". Les dépenses de soutien sont reconstituées à partir des documents 2010, 2011 et 2012.*

Les dépenses de défense sont réparties entre cinq catégories: Personnel (*personale*), Fonctionnement (*esercizio*), Investissements (*investimento*), Fonctions externes (*funzioni esterne*), et Traitement auxiliaire (*trattamento de ausiliaria*).

En 2012, le budget global de défense s'élève à **€19,96 Mds** (y compris les carabinieri, €5,9Mds), **dont plus de 76% est alloué aux dépenses de personnel (€15,24 Mds)**.

Les dépenses d'investissement, qui s'élèvent à €2,49 Mds (12,5% des dépenses de Défense), représentent le deuxième poste de dépenses, suivi des **dépenses de fonctionnement** (€1,78 Mds, 8,9% des dépenses globales). Les fonds alloués aux fonctions externes et aux traitements auxiliaires représentent moins de 3% des dépenses de défense (€456 millions).



### Evaluation des dépenses de soutien

La reconstitution des dépenses de soutien entrant dans le périmètre de l'étude repose sur l'analyse des postes de dépenses de chacune de ces catégories<sup>7</sup>.

La majorité des dépenses de soutien est couverte par les dépenses de la **catégorie Fonctionnement**, qui ne s'élèvent qu'à **€1,78Mds** en 2012 (**8,9%** du budget total de la défense). Les dépenses de fonctionnement regroupent:

- Les infrastructures (entretien, réparation des bâtiments du Ministère de la Défense - locaux, bureaux, casernes, logements);
- La maintenance des matériels de défense (entretien et réparations des moyens et matériels de défense);
- La formation et l'entraînement ;
- Les opérations de commandement/missions (maintien de l'ordre public, OPEX);
- La gestion des besoins interarmées (besoins communs aux forces, amélioration de l'interopérabilité, soutien logistique, fourniture des moyens communs);
- Et les récompenses, médailles, attributions honorifiques,...

A l'intérieur des dépenses de fonctionnement, les activités de soutien ne représentent que **17% à 20%** selon les années (€356,7 millions en 2012). En effet, la majorité des dépenses de fonctionnement portent sur des fonctions autres que le soutien :

- Diverses rémunérations (frais de missions, heures supplémentaires, rétributions en nature, cotisations sociales, frais examens médicaux...) pour près de 33%,
- Acquisition de biens de consommation (carburants...) pour 30%,
- Contributions aux entités étrangères (UE,... toutes dépenses confondues) (6,5%),
- Frais financiers (intérêts débiteurs) et provisions pour absence de trésorerie (3,1%),
- Frais financiers et procédures judiciaires (litiges, arbitrages...),...

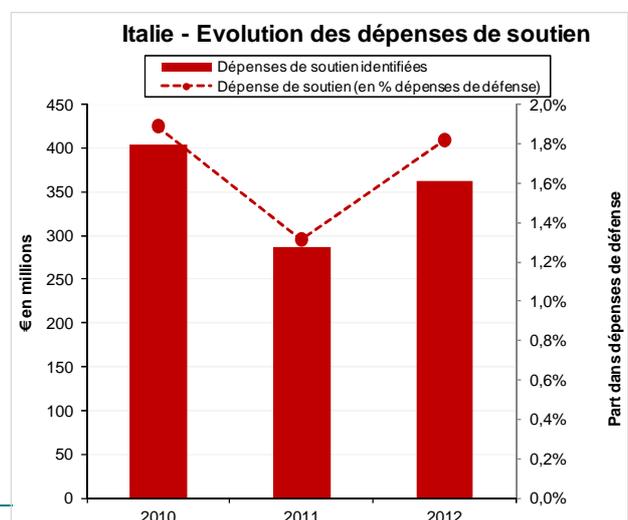
↳ D'autres dépenses de soutien ont également été identifiées dans les dépenses de la **catégorie "Fonctions externes"**, mais ne représentent qu'une faible proportion (5% à 6% selon les années). En effet, le budget Fonctions externes est principalement dédié aux dépenses d'investissement non couvertes par la catégorie Investissement, au versement de subventions auprès des établissements privés ou d'allocations vers les régions, et aux dépenses d'investissement de l'UE. En 2012, elles s'élèvent à €5,56 millions.

↳ Enfin, des dépenses de soutien ont été identifiées dans la **catégorie Investissement**, et couvrent le paiement des services délivrés par la société Difesa Servizi SpA (€1M, en 2010 uniquement).

**⇒ La faiblesse de ce montant est probablement liée au mode de comptabilité en Italie, qui ne reflète pas l'ensemble des dépenses (majorité d'activités de soutien réalisées en régie, absence de comptabilité analytique,...).**

Les dépenses de soutien identifiées évoluent de façon irrégulière sur la période analysée. Elles atteignent €362,3M en 2012, niveau inférieur à celui de 2010 (€403,9 M). En 2012, elles représentent 1,8% des dépenses globales de défense.

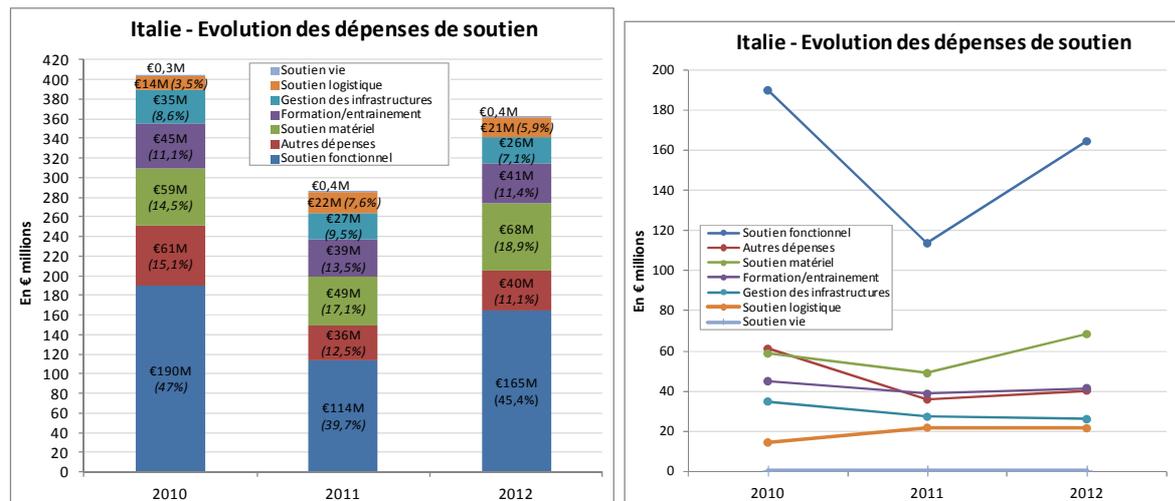
La baisse tendancielle des dépenses de soutien observée en Italie est liée à la mise en œuvre de plans d'austérité, en réponse à la crise de la dette en Europe (plans d'austérité de près €25Mds en 2010, et de €48 Mds en 2011). Ces plans se traduisent par la réduction des frais de fonctionnement de l'ensemble de l'administration, y compris du ministère de la Défense. Par conséquent, en 2012, le ministère de la Défense a annoncé plusieurs mesures de réduction des dépenses, portant sur la réduction des effectifs de près de 10%, et la rationalisation de l'organisation (ministère et forces armées), afin de réduire les



dépenses de personnel au profit des dépenses de modernisation des équipements et d'entraînement des forces. De plus, certaines dépenses telles que l'achat de biens, les frais de représentation, ou encore l'achat et l'entretien de voitures, seront réduites. De même, les contributions à l'Agencia Industria Difesa devraient diminuer (de €6M à €5,5M en 2012), pour ensuite être supprimées à partir de 2015.

### Répartition des dépenses de soutien

Le principal poste de dépenses couvre le **soutien fonctionnel**, qui représente plus de 45% des dépenses de soutien en 2012. Il est suivi par le **soutien matériel** (19% des dépenses) et la **formation/entraînement** (11% en 2012). En 2012, ces trois postes couvrent près de 76% des dépenses globales de soutien identifiées.



⇒ Principal poste de dépenses, le **soutien fonctionnel**, représente 45% des dépenses de soutien identifiées en 2012 (€164,5M). Il voit ses crédits diminuer de 13% par rapport à 2010. Si ces dépenses chutent en 2011, elles augmentent de 45% en 2012, mais ne retrouvent pas leur niveau de 2010. A l'inverse des autres pays analysés, qui ont mis en œuvre des réformes de modernisation et de rationalisation des activités ayant permis de réduire les dépenses de soutien fonctionnel (interarmisation des activités de soutien), le modèle d'organisation italien est caractérisé par une décentralisation encore importante des activités et des moyens de soutien au niveau de chaque armée et au niveau de l'administration centrale.

En 2010, une partie du soutien fonctionnel est externalisée auprès de la société **Difeza Servizi SpA** (€1M), société publique dont le ministère de la Défense est l'actionnaire unique. Créée en décembre 2009, cette société est notamment chargée de la gestion économique des activités du ministère de la défense, sans lien direct avec l'activité opérationnelle des forces armées, et constitue un moyen, pour le ministère de la Défense, de générer des ressources financières. La société a plusieurs projets en cours, notamment dans le domaine immobilier (gestion immobilière). Elle réalise également d'autres activités au profit des forces armées, telles que la gestion des énergies renouvelables, la gestion des marques....

⇒ Second poste de dépenses, le **soutien matériel** représente près 19% des dépenses de soutien en 2012 (€68,4 M). Malgré une baisse de 17% en 2011, ces dépenses ont tendance à augmenter sur la période, à la fois en volume (+17% entre 2010 et 2012) et en part dans les dépenses de soutien (de 14,5% en 2010 à 18,9% en 2012).

Quant aux dépenses de **soutien logistique**, si elles représentent une faible part des dépenses de soutien identifiées, elles connaissent la plus forte hausse sur la période, notamment en 2011 (€14,3M en 2010, €21,7M en 2011, soit +52%). Par ailleurs, leur part dans les dépenses de soutien augmente (3,5% en 2010, 5,9% en 2012). Toutefois, les dépenses de soutien logistique se contractent en 2012, à la fois en volume (-1%) et en part dans les dépenses de soutien identifiées (-1,7 points). Cette baisse est

notamment liée à la réduction des missions militaires et du nombre de soldats déployés, réductions des forces engagées en 2012.

⇒ Les dépenses dédiées à la **formation/entraînement** représentent 11,5% des dépenses de soutien identifiées. Elles diminuent de 8% entre 2010 et 2012 (€44,9M en 2010, €41,4M en 2012).

⇒ De même, les dépenses dédiées à la **gestion des infrastructures** diminuent régulièrement sur la période (€34,8M en 2010, €25,9M en 2012, soit une baisse de 25%). Leur part dans les dépenses totales de soutien se contracte (8,6% en 2010, 7,1% en 2012).

⇒ Enfin, les dépenses de **soutien vie** constituent le poste de dépenses le plus faible (en moyenne €350'000 par an sur la période analysée).

⇒ **Une part importante des dépenses de soutien (11% en 2012) n'a pu être catégorisée**, en raison du manque de précisions des informations publiées, et de la variété des fonctions couvertes (dépenses de RHL, gestion des infrastructures, entretien du matériel,...). Elles s'élèvent à €61M en 2010, et €40,3M en 2012.

Une partie de ces dépenses (€6,2M en 2012) couvre l'externalisation du soutien matériel et de la gestion des infrastructures auprès de l'**Agenzia Industrie Difesa**. Entité publique créée en 1999 et placée sous la tutelle du ministère de la Défense, l'Agenzia Industrie Difesa est chargée de rationaliser et moderniser l'appareil industriel du ministère de la Défense. Elle est notamment présente dans le domaine du soutien naval et des munitions (démilitarisation, modernisation...).

*⇒ L'Italie dépense peu d'argent pour son soutien. Les dépenses de soutien identifiées représentent près de €362M en 2012 (1,8% des dépenses de défense), et couvrent principalement le soutien fonctionnel. Elles baissent globalement sur la période 2010-2012 (plans d'austérité et choix contraint de réduire les dépenses de fonctionnement).*

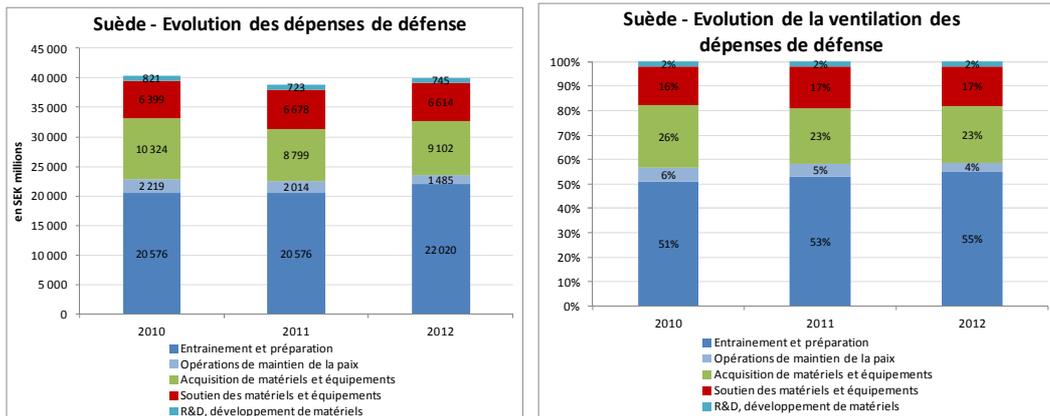
*⇒ Les dépenses de soutien augmentent cependant dans le soutien Matériels, le soutien Logistique, et le soutien Fonctionnel (faible rationalisation/ interarmisation des activités).*

## II.2.2.5 Suède

*L'évaluation des dépenses de soutien des forces armées suédoises repose sur l'analyse du budget de la défense des années 2008 à 2012 (Försvarsmaktens budgetunderlag)<sup>8</sup>.*

En baisse au cours des années 2000, les dépenses de défense de la Suède s'élèvent en 2012 à SEK40Mds (€4,65 Mds au taux de change moyen 2012). Au cours des années 2000, la Suède a opéré un recentrage des dépenses sur les opérations et l'entraînement, au détriment des investissements en matériels et de la R&D. Par conséquent, les crédits dédiés à la R&D et au développement de matériels a diminué de 9% entre 2010 et 2012 (évolution de la politique d'acquisition de la Suède qui favorise désormais l'achat de matériels sur étagère plutôt que le développement en propre de nouveaux matériels). De même, les investissements en matériels ont diminué de près de 12% entre 2010 et 2012.

A l'inverse, les crédits alloués à l'entraînement et à la préparation des forces augmentent de 7% sur cette période.



En matière de soutien, les dépenses **d'entretien des matériels** ont tendance à augmenter (+3% entre 2010 et 2012). Leur part dans le total des dépenses de défense passe de 16% (SEK 6,4Mds) à 17% (SEK 6,6 Mds) entre 2010 et 2012. Le ministère de la défense a d'ailleurs annoncé que les dépenses de maintenance et de réparation des matériels poursuivraient leur hausse à court et moyen termes.

Le budget publié par le ministère de la défense suédois ne détaille pas les autres postes de dépenses de soutien. L'objectif affiché est de réaliser des économies de l'ordre de SEK760 millions d'ici 2015 (1,2% du budget défense de 2012), sur les dépenses de fonctionnement et de gestion (activités d'achats, services, fournitures,...), notamment à travers la rationalisation des activités. Par ailleurs, la réforme des armées vise la recherche d'économies dans le domaine du soutien logistique, à travers, dans un premier temps, la rationalisation de la Logistique de défense.

*⇒ Si les dépenses de soutien ne sont pas identifiées à travers l'analyse du budget du ministère de la défense suédois, des recherches d'économies sont recherchées à travers la rationalisation des activités de soutien. Cette recherche d'économies vise à maintenir l'effort de défense dans le domaine de la préparation des forces et des opérations, dans un contexte de restrictions budgétaires et de hausse des coûts du soutien matériels.*

*La contrainte budgétaire, qui a un impact sur la capacité des forces à réaliser leurs contrats opérationnels, constitue l'un des premiers facteurs de déclenchement de la réflexion en matière de mutualisation du soutien (partage de capacités, partage de services,...). Cette réflexion est renforcée par la hausse des coûts du soutien observée dans l'ensemble des pays cibles (hausse des dépenses de soutien), favorisant la réflexion sur l'allocation des ressources budgétaires, et sur la possibilité de mutualiser certaines activités et certains moyens.*

### II.3 ANALYSE DES STRUCTURES CONTRACTUELLES DU SOUTIEN

L'analyse couvre les conditions structurelles et contractuelles de la réalisation des activités de soutien dans chacun des pays cibles. En effet, les éléments organisationnels peuvent conditionner le fonctionnement d'un soutien mutualisé :

- Certains pays ont choisi de mutualiser leur soutien, en créant des organismes interarmées **spécialisés sur une fonction de soutien** (exemple en France de la SIMMAD, spécialisée dans le soutien des avions pour l'ensemble des forces armées françaises, ou encore le SCA, dédié au soutien vie pour l'ensemble des forces armées). Cette spécialisation, qui s'accompagne de la rationalisation et de l'optimisation des activités et des processus, peut jouer un rôle favorable à la mutualisation des activités entre plusieurs pays ;

- A l'inverse, d'autres pays (comme l'Italie) ont des **structures de soutien décentralisées** au niveau de chaque armée, et chargées de gérer le soutien de l'ensemble des moyens (matériels, personnels) mis en œuvre au sein de chaque armée. Cette décentralisation du soutien auprès des armées, dans des entités couvrant l'ensemble des fonctions de soutien (matériels, infrastructures, soutien vie...), peut générer de délais dans la réalisation des activités, et constituer un frein à la mutualisation. De plus, l'absence de mutualisation au niveau national réduit les réflexions sur la mutualisation dans un cadre européen.

A ces éléments organisationnels du fonctionnement du soutien s'ajoutent des éléments contractuels, qui peuvent conditionner également la mise en place d'une démarche de mutualisation :

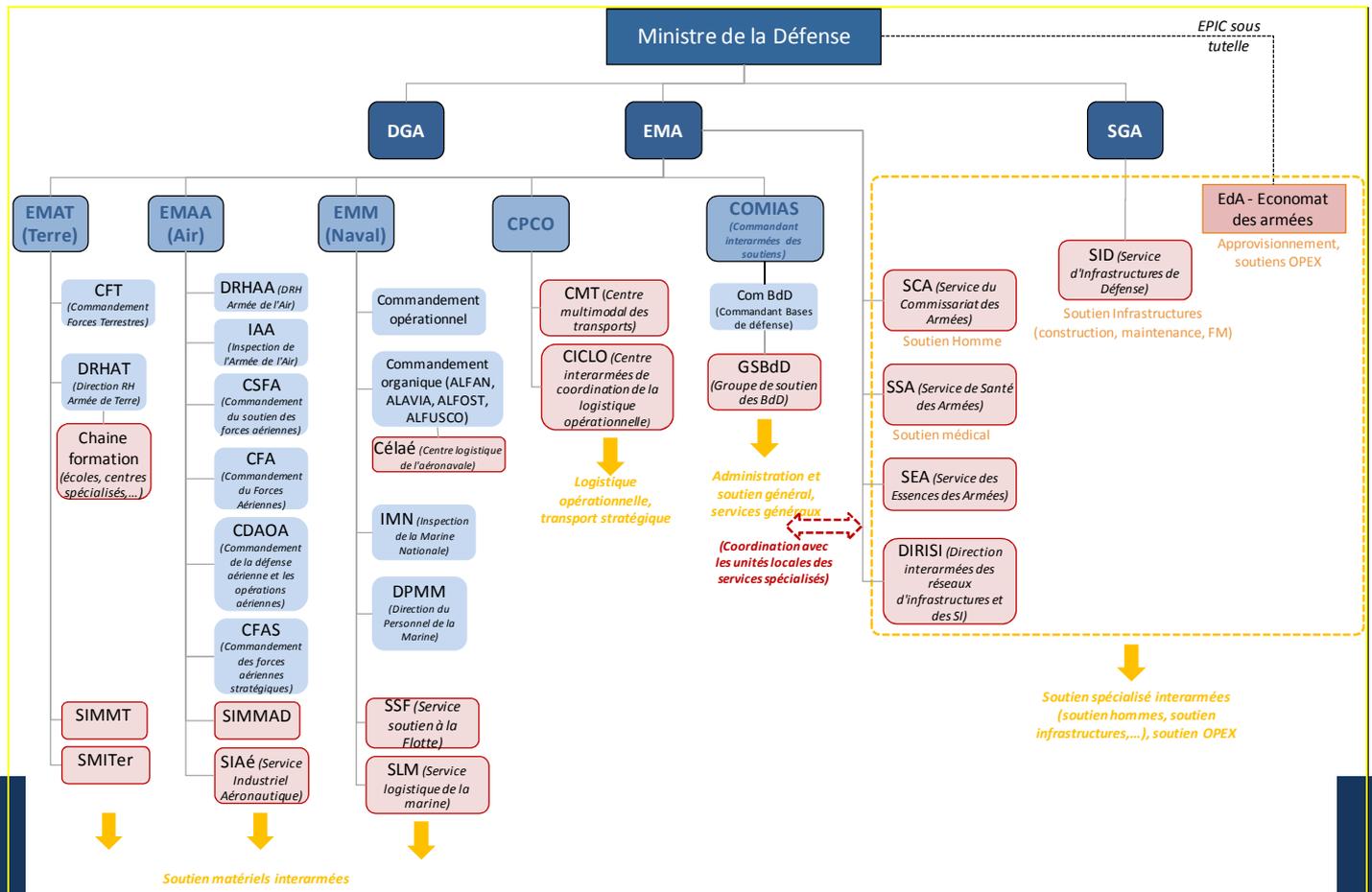
- Certains pays assurent le soutien des moyens étatiques, qui représentent des enjeux en termes d'emplois, de maintien des compétences,...
- Tandis que d'autres pays ont tendance à transférer des fonctions de soutien, dans des degrés variables, à des sociétés. Le Royaume-Uni par exemple s'est engagé dans des démarches d'externalisation de fonctions complètes auprès des industriels, dans le cadre de contrats globaux pluriannuels (PFI).

La cohérence ou l'hétérogénéité des situations et des statuts de chacun des pays aura un impact sur la mutualisation du soutien.

### **II.3.1 France - Un soutien interarmées spécialisé, principalement réalisé par des moyens étatiques**

► En France, les fonctions de soutien ont été profondément réorganisées depuis le début des années 2000, à travers la rationalisation des activités et l'interarmisation du soutien.

**France - Cartographie des structures de soutien du Ministère de la défense (INDICTA):**



Le **soutien des matériels** est organisé par milieu, et relève de **structures interarmées**, créées au début des années 2000 dans une logique de réduction de coûts et d'amélioration de la disponibilité des flottes, à travers la mutualisation des moyens et la rationalisation des activités de MCO (autrefois réparties entre les armées). Ces structures regroupent l'ensemble des acteurs étatiques du MCO des matériels :

- le **SSF** (Service de Soutien à la Flotte, créé en 2000), chargé d'assurer la maîtrise d'ouvrage du MCO naval. Les activités sont réparties entre la maîtrise d'œuvre étatique (Service Logistique de la Marine, créé en 2010 par le regroupement des Ateliers Militaires de la Flotte et du commissariat de la Marine), et la maîtrise d'œuvre industrielle (notamment DCNS, chargé du MCO des bâtiments armés et des sous-marins).
- la **SIMMAD** (Structure intégrée du MCO des matériels aéronautiques du ministre de la Défense, créée en 2000), assure la maîtrise d'ouvrage du MCO des aéronefs des armées et du Ministère de la défense. Elle s'appuie sur le SIAé (service industriel de l'aéronautique, créé en 2007 par le regroupement des ateliers industriels aéronautiques, du SMA Service de la Maintenance Aéronautique, des ateliers de réparation de l'aéronautique navale, et des éléments de soutien aéronautique de l'Armée de terre).
- la **SIMMT** (structure intégrée du MCO des matériels terrestres, créée en 2010), assure la maîtrise d'ouvrage du MCO des matériels terrestres des 3 armées. Elle s'appuie sur le SMITer (Service de la maintenance industrielle terrestre), créé la même année à travers le regroupement de l'ensemble des régiments et des formations qui étaient chargés de la maintenance des matériels terrestres.

Le **soutien logistique opérationnel** est réparti entre le **centre multimodal des transports (CMT)** et les forces armées, qui disposent de brigades logistiques dédiées au soutien des forces déployées en OPEX. La responsabilité de l'approvisionnement stratégique des forces armées a été centralisée au sein

du centre multimodal des transports (CMT), organisme interarmées créé en 2007 pour rationaliser les acheminements stratégiques et assurer la coordination interarmées de cette fonction. Le CMT est ainsi chargé de planifier et conduire les acheminements stratégiques, quel que soit le mode de transport (aérien, maritime, terrestre, ou ferroviaire), le mode de réalisation (par les moyens de l'Etat ou par affrètement), et ce pour l'ensemble des forces armées. Il travaille avec le Centre interarmées de coordination de la logistique opérationnelle (CICLO). Un projet d'intégration de ces 2 centres est d'ailleurs en cours de réflexion, pour 2014.

Le **soutien général commun** a été réorganisé à partir de 2009, avec la **création des bases de défense (BdD)**, qui a permis de mutualiser les moyens de soutien communs, jusque là dispersés entre les armées et les services. Cette rationalisation des moyens logistiques, financiers, et humains, communs aux armées, visait la recherche d'économies de coûts, et le recentrage des forces armées sur leurs activités opérationnelles. Ainsi, dans chaque base (60 au total), les services d'administration générale et des soutiens communs ont été mutualisés au sein du **Groupement de Soutien de la Base de Défense (GSBdD)**, rattaché au Commandant de la base de défense.

Le GSBdD est chargé de réaliser les fonctions d'administration générale et de soutien commun pour l'ensemble des formations présentes dans la base (habillement et campement, RHL, transport, fournitures générales, espaces verts, administration RH,...) et coordonne les soutiens spécialisés ne relevant pas de leur périmètre de responsabilité (Service du Commissariat des Armées, Service d'Infrastructure de la Défense, Service des Essences des Armées, ...). Les unités présentes sur la base, clientes du GSBdD, passent des contrats de services.

Les soutiens spécialisés (soutien aux infrastructures, soutien vie, soutien médical...) sont interarmés et centralisés dans des organismes uniques (au niveau local, ces services sont coordonnés par les GSBdD):

- Le **SCA** (Service du Commissariat des Armées), organisme interarmées créé en 2010 par la fusion des commissariats des 3 armées, est l'opérateur unique du soutien de l'homme et du soutien aux opérations (habillement, équipements individuels, rations de combat, modules d'hébergement et de restauration...);
- Le **SID** (Service d'Infrastructure de la Défense) est chargé d'assurer le soutien de l'infrastructure et du domaine immobilier du Ministère de la Défense (maitrise d'ouvrage et conduite des opérations) ;
- La **DIRISI** (Direction Interarmées des Réseaux d'Infrastructures et des Systèmes d'Information) est l'opérateur unique de soutien dans le domaine des SIC ;
- Le **SSA** (Service de Santé des Armées) est chargé d'assurer le soutien médical de l'ensemble des unités déployées en OPEX, et la gestion des hôpitaux militaires ;
- Le **SEA** (Service des Essences des Armées) est chargé de l'approvisionnement en carburants des différentes armées françaises.

Par ailleurs, une grande partie du soutien Vie est gérée par **l'Economat des Armées (EdA)**, EPIC créé en 2004 et placé sous la tutelle du Ministère de la défense. Organisme indépendant, l'EdA est chargée d'alimenter les points de restauration des armées en métropole (approvisionnement en vivres et matériels, stockage, livraison), et a un rôle de soutien des forces armées à l'étranger (approvisionnement en vivres et matériels, et prestations de services telles que la gestion de camp/maintenance, facility management, services à la personne, RHL, transport, blanchisserie, gestion des déchets,...). Ainsi, en OPEX, les fonctions de soutien, normalement gérées par les services de soutien interarmées (SCA, SID,...), sont transférées auprès de l'EdA, qui assure le soutien des forces armées (restauration, entretien des bâtiments, gestion de camps/maintenance, entretien réseaux, blanchisserie, services de téléphonie...).

Les armées conservent des prérogatives en matière de soutien, notamment dans la **logistique opérationnelle** (à travers les brigades logistiques) et la **formation/entraînement** des forces armées.

► Si le soutien est principalement réalisé par des moyens étatiques, la réforme engagée par le Ministère de la Défense depuis le début des années 2000 vise la réduction des coûts de structures et de soutien à

travers la mutualisation des moyens et la rationalisation des services au niveau national. Sous la pression des contraintes budgétaires, de la complexification de certaines activités techniques, et de la nécessité de recentrer les personnels sur leur cœur de métier, un mouvement d'externalisation a été engagé, touchant l'entretien des matériels (MCO) et les fonctions traditionnelles de servitude (services généraux, RHL, FM des bâtiments, transport de personnels, gestion de flotte automobile,...).

Ainsi, la responsabilité de l'entretien des matériels est confiée aux industriels, à travers des marchés intégrant l'ensemble des opérations d'entretien et de maintenance dans des contrats globaux à responsabilité (engagement des industriels sur la disponibilité globale des matériels). Le soutien des matériels est ainsi réparti entre les unités militaires dédiées à la maintenance des matériels (niveaux de maintenance NTI1 et une partie du NTI2), et les industriels qui disposent des outils industriels nécessaires aux grosses rénovations (NTI2 et NIT3).

Par ailleurs, dans le domaine du soutien aux infrastructures, les services évoluent vers la contractualisation globale de la gestion des bâtiments (contrats globaux de Facility Management et gestion de bases de défense), et le développement des contrats de type PPP (transfert de la propriété et de l'exploitation des infrastructures, par exemple PPP Balard).

Hormis le MCO, plusieurs fonctions de soutien ont donc été transférées aux industriels privés:

Contrat	Couverture du contrat	Année	Prestataire
<b>Soutien des matériels, soutien logistique - Principales externalisations (hormis MCO)</b>			
ORRMA	Externalisation gestion des pièces de rechange des avions	2004 (10 ans)	Consortium Suez, Inéo, et DCI
TLRA	(Transport à Long Rayon d'Action) - Location avec option d'achat de 2 Airbus A340	2005	
COGNAC	2006: Externalisation gestion et MCO d'une partie des avions pour la formation initiale des pilotes 2011: externalisation du MCO de la flotte Xingu	2006 (10 ans) 2011 (nc)	2006: nc 2011 : société CATS
DAX	Externalisation gestion des moyens aériens pour la formation initiale des pilotes d'hélicoptères	2008 (22 ans)	Hélidax
NECTAR	Cession usufruit satellites de communication militaires	2011? (→2018)	Pas encore notifié
Véhicules	Externalisation véhicules commerciaux de la gendarmerie		
Transport stratégiq.	Dans le cadre du CMT: affrètements de moyens navals		Abeilles Bourbon, Jifmar Offshore Services, Genavir, ...
<b>Soutien infrastructures - Principales externalisations</b>			
Varenes sur Allier	Site expérimental - Externalisation sécurité, transport, RHL, entretien infrastructures, nettoyage.	2001 (terminé en 2010)	
Îlot St Germain	Externalisation du gardiennage (accueil, filtrage, surveillance du site). Activité reprise en régie	2008	
Sécurité 5 bases aériennes	Externalisation du contrôle d'accès, de l'accueil et de la surveillance sur les bases aériennes de l'Armée de l'Air	2009 (4 ans)	PME spécialisées (sécurité et gardiennage)
FM de base	Exploitation et maintenance de 1er niveau des installations portuaires de Toulon et Brest,	2010 (4 ans)	DES (JV DCNS/Veolia)
BALARD	PPP siège de la Défense à Balard	2011 (30 ans)	Consortium OPALE
CREIL	Gestion globale de la base de défense de Creil	2011 (5 ans)	DES, Avenance
DGA Cazaux	Services multitechniques	2010	Forclum Aquitaine Limousin
FM Arcueil	FM des bâtiments du site d'Arcueil (SPAC)	2011	Faceo/API
<b>Soutien Hommes- Principales externalisations (par Economat des Armées)</b>			
RHL1	Externalisation de la fonction RHL sur 8 sites	2010	Sogeres, Ansamble, Eurest
Vivres Métropole	Externalisation de l'achat de vivres et de la logistique		GIE Stef-Tfe-Géodis Logica et Prosodie

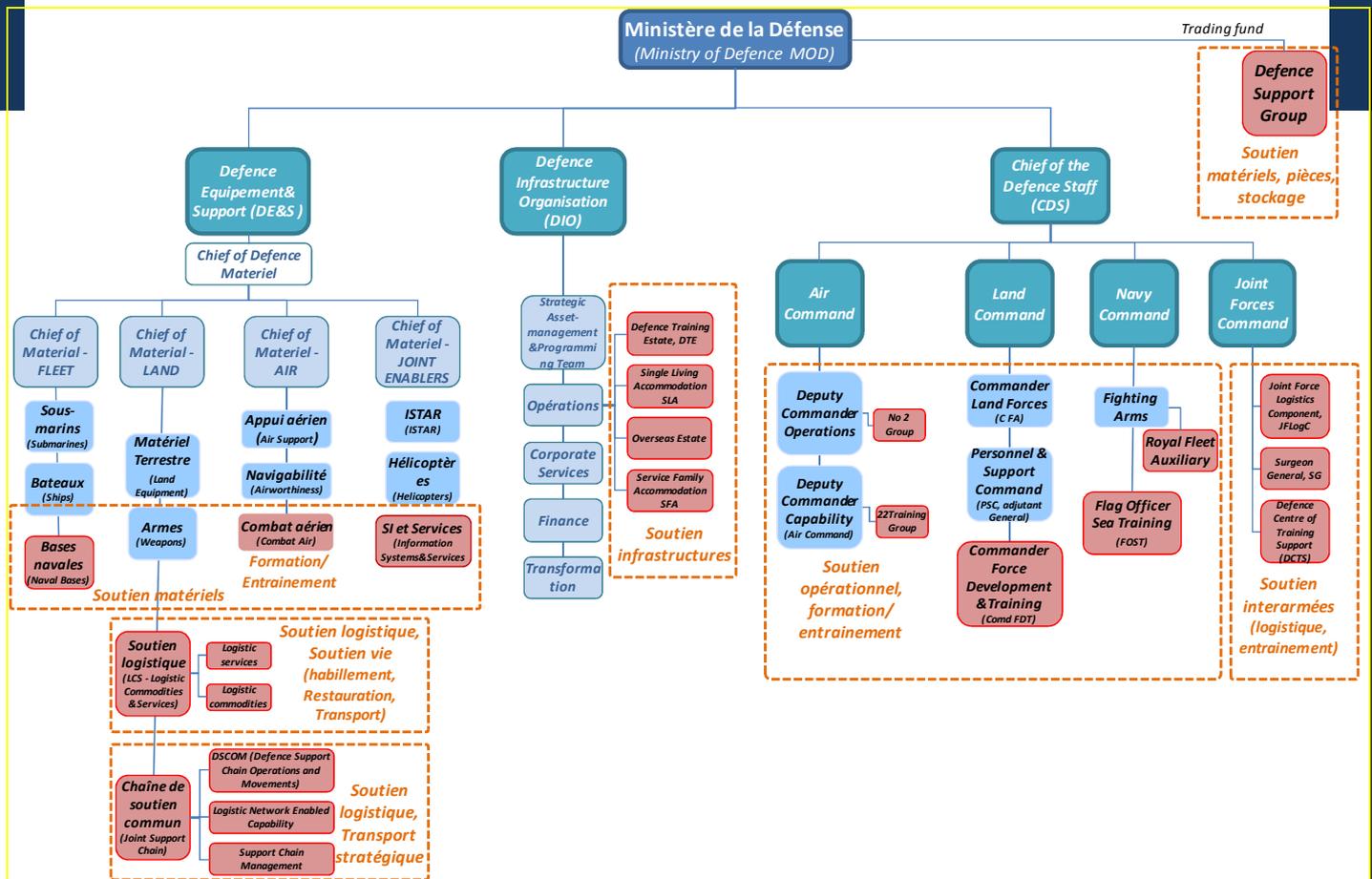
CAPES France	Externalisation capacités additionnelles de soutien aux Forces Armées	Sodexo
--------------	---	--------

### II.3.2 Royaume-Uni, un soutien interarmées global, largement externalisé

Le ministère de la défense britannique a connu des évolutions importantes, marquées principalement par la réorganisation des structures du MoD au début des années 2010, dans le cadre du programme Transforming Defence, ayant un impact fort sur l'organisation du soutien.

A travers ce programme, le MoD a lancé un vaste chantier de réorganisation de ses structures visant la rationalisation des activités et l'optimisation des coûts, à travers le regroupement de nombreuses entités. Ce chantier s'appuie notamment sur les orientations stratégiques définies par la *Strategic Defence and Security Review* de 2010 (SDSR) et les recommandations du rapport remis en juin 2011 par le *Defence Steering Group* (Rapport de Lord Levene). Les fonctions de soutien ont été restructurées et regroupées dans des entités interarmées. Les structures du soutien et de l'administration générale ont été parmi les premières impactées par la mise en œuvre de ce nouveau modèle, avec notamment la création du DIO (Defence Infrastructure Organisation) en avril 2011 et du Defence Business Service (DBS) en juillet 2011. Les structures opérationnelles des forces armées sont également concernées, avec la création du Joint Forces Command (2012) qui devrait être pleinement opérationnel à partir d'avril 2013.

#### Royaume-Uni - Cartographie des structures de soutien du MoD (INDICTA):



L'organisation des moyens dédiés au soutien des forces présente des différences importantes avec la France, notamment dans le domaine naval où les bâtiments de soutien logistique sont rattachés à **Royal Fleet Auxiliary** (chargée du ravitaillement en mer en combustible, munitions, et vivres), et non pas à la Royal Navy (bâtiments armés). Or, la Royal Fleet Auxiliary est une entité civile, composée de personnels civils du ministère de la défense, et les bâtiments sont armés par des équipages civils. En France, les bâtiments de soutien logistique sont rattachés à la Marine et sont armés par des militaires. Les conditions de déploiement ne sont donc pas les mêmes.

Le **soutien des matériels** est géré par la **Defence Equipment & Support (DE&S)**, l'équivalent de la DGA en France. Créée en 2007 suite à la fusion de la DPA (Defence Procurement Agency) et de la DLO (Defence Logistics Organisation), cette entité est chargée des acquisitions et du support des matériels, pour les 3 armées (acquisitions patrimoniales, leasing, soutien,...). La création de la DE&S permet au MoD d'avoir une approche intégrée de l'acquisition des matériels et de leur soutien sur l'ensemble du cycle de vie. Une grande partie des programmes d'acquisition, contractualisés dans le cadre de PFI ou de contrats de leasing, intègre le soutien, par conséquent indissociable de l'acquisition des matériels.

La DE&S est notamment chargée de :

- L'acquisition et soutien des matériels pour les 3 armées ;
- Les fournitures générales, dont une partie du soutien vie/hommes (nourriture, habillement, hébergement temporaire...)
- La co-gestion des bases navales\*
- Le soutien interarmées
- La poste des armées

*\*La DE&S co-gère les activités des trois bases navales britanniques, qui ont été privatisées en 2002 suite à la Warship Support Modernisation Initiative (WSMI), qui a mis en place des accords commerciaux entre les trois bases navales (Clyde, Portsmouth et Devonport) et trois entreprises britanniques (Babcock, DML et FSL). Les contrats couvrent la gestion des bases (ingénierie, construction, réparation, exploitation des infrastructures), et la maintenance des navires.*

*Au sein de la Direction des Bases navales, un superintendant (de la Marine) supervise les opérations de maintenance de la flotte. Les commandants de Base, travaillant en collaboration avec le partenaire privé, doivent s'assurer que les bâtiments localisés dans leur base sont maintenus et prêts au déploiement. Les travaux et opérations sont réalisés par des industriels privés en partenariat avec la DE&S dans le cadre de PFI ou d'alliances. Les industriels assurent la gestion des bases et la maintenance des navires. Les contrats de co-gestion des bases ont été prolongés avec les industriels:*

*Base navale de Portsmouth : le co-gestionnaire de la base est Fleet Support Ltd (BAE, ex JV BAE/VT). Dans le cadre d'un partnering agreement de 11 ans, l'industriel assure la gestion des locaux de la base, le soutien, la maintenance, la réparation des bâtiments, et la logistique navale.*

*Base navale de Devonport: le co-gestionnaire DML Devonport (racheté par Babcock Marine), gère la maintenance, les stocks, le soutien des navires, la gestion de la base,...*

*Base navale de Clyde: base navale gérée par Babcock Naval Services (filiale de Babcock International Group), dans le cadre d'un contrat de 5 ans (£80Mpar an), prolongé jusqu'en 2013 pour le même montant. Il est chargé de la gestion de la maintenance des bâtiments et sous-marins, la fourniture de services, la logistique, la gestion des locaux, des logements,...*

*La co-gestion publique/privée des bases navales est unique en Europe. Elle est indissociable du MCO, les industriels chargés de la gestion des bases navales gèrent également les réparations et la maintenance des navires. Ils sont responsables de la disponibilité des infrastructures.*

La DE&S travaille ainsi en étroite collaboration avec les industriels, à travers des partenariats de long terme (contrats PFI, contrats de leasing,...). A titre d'exemple, le MCO des navires de la Royal Marine Auxiliary Service a été totalement externalisé depuis 2005, dans le cadre d'un contrat PFI d'une valeur de £1,75 milliards, pour une durée de 15 ans (contrat remporté par Serco Denholm Ltd, qui gérait le soutien de ces navires dans leurs ports-bases depuis le milieu des années 90).

La DE&S gère également le **transport stratégique**, à travers le DSCOM (*Defence Support Chain Operations and Movements*), rattaché à la division *Joint Support Chain*. Le transport aérien est réparti à moitié entre les avions de la RAF (C-17 opérés par la Royal Air Force), et l'autre moitié est réalisée à travers l'affrètement d'avions commerciaux (lorsque les aéronefs de la RAF ne sont pas disponibles, le MoD utilise des avions d'autres nations, dans le cadre de l'accord technique multinational **ATARES** - *Air Transport and Air-to-Air Refueling Exchange System*, et le **projet SALIS** - *Strategic Airlift Interim Solution*).

Le soutien des matériels est également réalisé par le "**Defence Support Group**", trading fund du MoD créé en 2008 à travers la fusion de la DARA (Defence Aviation Repair Agency) et de l'ABRO (Army Base Repair Organisation, spécialisé dans l'entretien des matériels terrestres). Engagé sur la disponibilité des parcs, le Defence Support Group est spécialisé dans le support des matériels et le soutien logistique, pour le compte des 3 armées mais également pour des sociétés privées. Il pourrait être privatisé à l'horizon 2014/2015, conformément aux recommandations émises par la SDSR de 2010. Ses activités recouvrent notamment :

- maintenance, réparation, révision, et remise à niveau des matériels, support équipements,
- gestion des commandes, pièces détachées, approvisionnement
- étalonnage, tests équipements et électronique
- entreposage et stockage véhicules, soutien des opérations
- support technique, assemblage, intégration, test

⇒ Le soutien des infrastructures est géré par la **DIO (Defence Infrastructure Organisation)**, créée en 2011 par le regroupement des entités chargées de la gestion des infrastructures, et remplaçant l'ancien "Defence Estates". Le MoD dispose de nombreux terrains et infrastructures immobilières sur le territoire national et à l'étranger (Allemagne - *dont les bases anglaises vont progressivement fermer à horizon 2020*, Chypre, Etats-Unis,...). L'ensemble des terrains, infrastructures, logements, camps d'entraînement, sites de formation, et casernes est géré par la DIO (gestion du patrimoine foncier, achats, travaux, services d'entretien). A l'intérieur de la DIO:

- le **Defence Training Estate (DTE)** gère les terrains et établissements dédiés à l'entraînement et la formation des personnels, sur le territoire national et à l'étranger (Allemagne, Canada...).
- Le **Service Living Accommodation (SLA)** gère les logements (chambres, hôtels...), à travers des contrats PFI.
- Le **Service Family Accommodation (SFA)** gère des actifs pour le logement des familles. La gestion de ces logements a été transférée en grande partie aux industriels privés, notamment Annington Homes Ltd (AHL) qui possède plus de 39'000 propriétés en Angleterre et au Pays de Galles, achetées au MoD en 1996 puis louées à ce dernier pour une durée de 199 ans.

La création de la DIO s'est accompagnée d'un plan de réduction de coûts d'environ £1,2 Mds à horizon 2015, via la vente de certains actifs, mais également des restructurations et des **externalisations**. Par exemple, un contrat de 5 ans (€200M) a été attribué à Babcock International Group PLC en 2011, couvrant la gestion des installations (Facility Management) de la DIO en Allemagne. De même, un contrat a été attribué à Interserve Defence Ltd (£60M pour 5 ans), couvrant le FM des infrastructures des forces armées britanniques situées dans les îles Falkland. Par ailleurs, la DIO, qui recherche un partenaire industriel privé, a lancé en 2012 un appel d'offre visant l'externalisation de la gestion d'emprises militaires en Angleterre et au Pays de Galles (bureaux, casernes, logements, mess). Ce marché, qui représente près de £4,35 Mds sur 10 ans, couvre la construction, l'entretien, et des services aux infrastructures.

► Toujours dans le cadre de la réforme du MoD, le **Joint Forces Command (JFC)** a été créé fin 2011. Ce nouveau centre de commandement interarmées unifié regroupe plusieurs organes de décision des forces armées, afin d'améliorer la cohérence des opérations et optimiser les investissements communs aux 3 armées (centres de commandement des opérations, instituts de formation, services de renseignement,...). Chargé de gérer les capacités communes aux 3 armées, ce centre s'assure que les fonctions vitales, telles que les services médicaux, la formation et l'entraînement, le renseignement, ou encore la cyberguerre, sont bien organisées et entretenues, afin d'assurer le soutien des opérations.

Chaque armée conserve ses prérogatives en termes de soutien opérationnel et de formation/entraînement de leurs forces.

La question de l'externalisation est historiquement très poussée au Royaume-Uni et a un impact fort sur l'organisation des activités de soutien. En 1992, la Private Finance Initiative (PFI) a été introduite dans la réglementation britannique, et encourage systématiquement le recours aux partenariats publics/privés (l'appel au secteur privé est privilégié avant tout recours au financement public). Dans ce contexte, le MoD a mis en œuvre des réformes modifiant la politique d'acquisition et les modes de gestion et d'organisation des programmes d'armement. A la fin des années 90, dans le cadre de la préparation de la Strategic Defense Review (SDR), la politique d'acquisition d'armements est reconsidérée et basée sur l'approche du **Smart Procurement**, qui introduit la notion de partage des responsabilités entre le MoD et les industriels, et une participation croissante des industriels dans la gestion des programmes. Cette approche, devenue Smart Acquisition dans les années 2000, a ainsi profondément modifié la nature des relations entre l'Etat et les industriels en les inscrivant sur le long terme, et en demandant une implication plus grande de l'industrie dans l'optimisation de la réalisation des programmes.

Cette évolution de la politique d'acquisition a favorisé le développement des politiques d'externalisation et l'émergence des contrats de Partenariat Public Privé (PPP/PFI). La PFI suppose qu'une opération ne relève de l'administration que dans le cas où une solution privée n'est pas plus avantageuse, et privilégie par conséquent l'appel aux entreprises privées afin d'acheter, sur le mode concurrentiel, un service et non pas les moyens permettant de le produire. Dans ce cadre, les programmes d'acquisition intègrent les fonctions de soutien, qui deviennent par conséquent indissociables.

*Exemples:*

- ▶ *Contrat PFI NRTA Fire Fighting Training Units pour la Navy (fourniture d'installations et de services d'entraînement des unités de lutte contre l'incendie sur 3 sites)*
- ▶ *Contrat PFI ASTUTE Class Training Service (ACTS) (formation des exploitants et opérateurs de maintenance des sous marins de Classe Astute)*
- ▶ *Contrat Lynx Aircrew Training (formation des pilotes d'hélicoptères de la marine, dans une installation construite à cet effet au sein de la School of Army Aviation)*
- ▶ *Contrat Strategic Sealift - Ro-Ro Ferries (acquisition de 6 navires dont l'exploitation est confiée à des sociétés privées, qui les utilisent pour des activités civiles lorsque l'armée ne les utilise pas)*
- ▶ *Externalisation auprès de Serco, d'une partie des activités de l'entité Defence Business Services (fonctions RH civils et militaires, finances, informations), dans le cadre d'un contrat de 4 ans (£36M)*
- ▶ *Externalisation du recrutement pour l'Armée de terre auprès de Capita en 2012, pour une durée de 10 ans*

La réflexion du Royaume-Uni en matière d'externalisation est la plus poussée en Europe, et envisage le transfert de la réalisation de missions auprès des industriels (par exemple, missions de sauvetage en mer). Par ailleurs, un projet est en cours de réflexion, modifiant profondément le mode d'organisation de la DE&S. Ce projet ("*Defence Equipment and Support soft market testing of strategic operating model options*") évalue 2 modèles de réorganisation de la DE&S, l'un transformant la DE&S en une structure détenue par l'Etat mais gérée par un sous-traitant privé, et l'autre faisant évoluer la DE&S vers un organisme public indépendant attaché à un partenaire stratégique.

La particularité britannique du mode de contractualisation du soutien peut avoir un impact sur le fonctionnement d'un soutien mutualisé, en raison des engagements et du niveau de transfert de responsabilités auprès des industriels. Le mode d'acquisition et de réalisation des soutiens est très différent dans les autres pays européens (marchés allotés, d'une durée plus courte,...).

### II.3.3 Allemagne - Un soutien interarmées spécialisé, réalisé par des moyens étatiques

En Allemagne, un important processus de réforme de la Bundeswehr a été engagé dès le début des années 2000, notamment en raison de la nécessité d'évoluer vers une armée de métier, moins nombreuse, mieux équipée, mieux préparée, et pouvant être intégrée dans les organisations internationales (OTAN, UE,...). Ce processus a été relancé en 2010, en raison des fortes contraintes économiques et la nécessité de contribuer à l'effort de recherche d'économies (objectif initial de réduction du budget de la défense d'environ €8,3Mds d'ici à 2015).

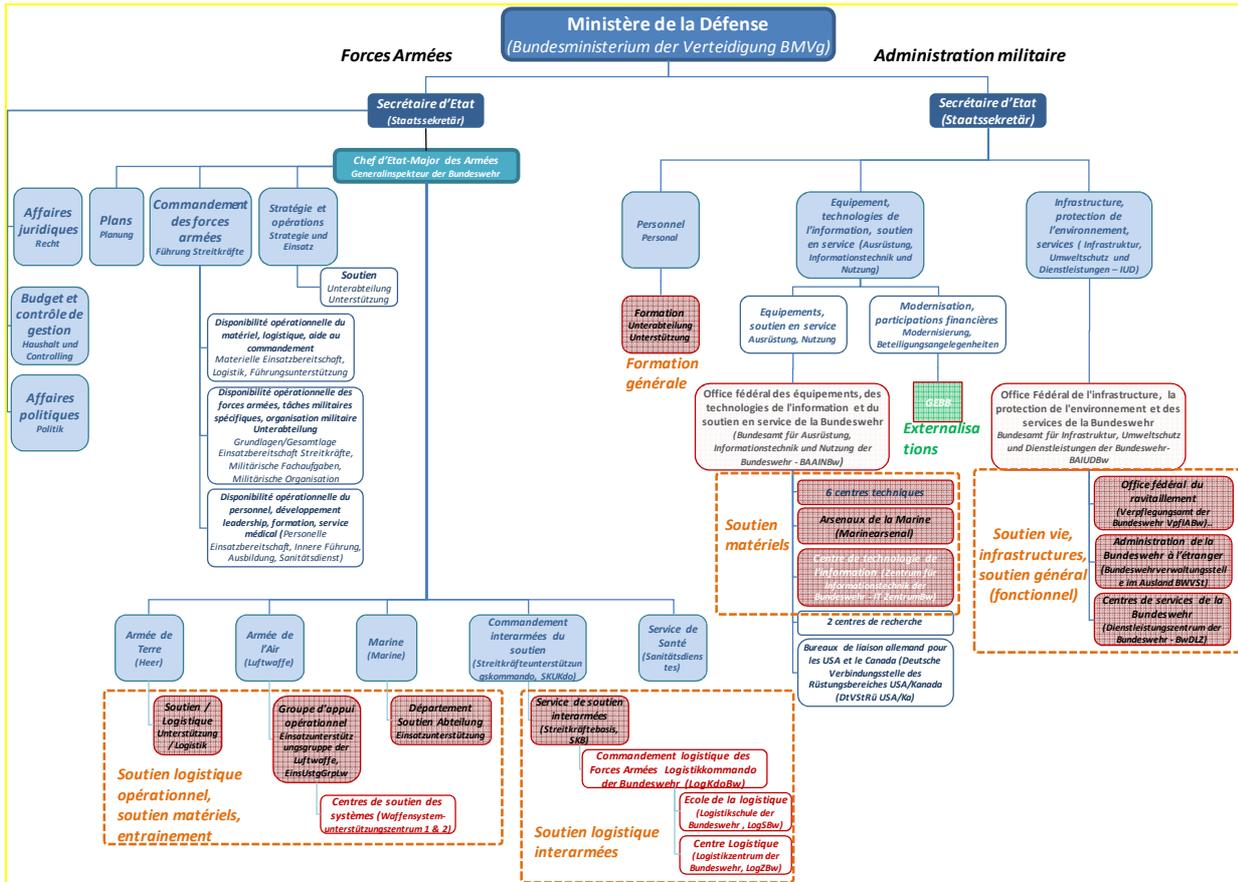
Ce processus de réforme de la Bundeswehr mis en œuvre en 2000 puis en 2010 couvre :

- La réduction des effectifs militaires et civils, à travers la fin de la conscription (mise en œuvre à partir de 2011). Le personnel passera de 250'000 militaires et 76'000 civils en 2011, à 185'000-165'000 militaires et 55'000 civils à terme. La majorité des réductions sont réalisées par le non-remplacement des postes et la rationalisation des activités;
- la réforme de la carte militaire, mise en œuvre en octobre 2011, se traduisant par la fermeture de 30% des bases sur le territoire national (fermeture totale ou partielle de plus de 120 bases sur 394 d'ici 2017);
- Au sein des Forces Armées, la réorganisation des structures de commandement (rattachement des chefs d'état major d'armées, auparavant subordonnés à la direction civile du ministère de la Défense, au *Generalinspekteur der Bundeswehr*, équivalent du Chef d'Etat-Major), et la réorganisation des structures de soutien (création en 2000 du service de soutien interarmées *Streitkräftebasis - SKB*);
- Au sein de l'Administration centrale, le regroupement du soutien général et des services administratifs au sein du BAIUDBw (*office fédéral pour les infrastructures, la protection de l'environnement, et les services*), à travers la création des centres de services en 2003 (*Bundeswehr-Dienstleistungszentren, BwDLZ*), qui mutualisent les fonctions de soutien (compétences similaires aux GSBdD en France - infrastructures, alimentation, habillement, gestion administrative des personnels, soutien logistique aux opérations extérieures...).

Les structures de soutien de la Bundeswehr, et plus largement du ministère fédéral de la Défense, sont impactées par ce processus de réforme, qui donne la priorité à la rationalisation à travers la mutualisation des activités et l'interarmisation du soutien général.

►Le soutien est réparti entre les Forces armées et les organismes interarmées rattachés à l'Administration militaire.

**Allemagne - Cartographie des structures de soutien du Ministère de la défense (INDICTA):**



Au sein des **Forces Armées**, le soutien est réparti entre les armées (unités de soutien de chaque armée) et le Commandement interarmées du soutien (service de soutien interarmées *Streitkräftebasis, SKB*). Le soutien logistique interarmées a été transféré au SKB, tandis que la logistique opérationnelle est conservée par les services de soutien de chacune des 3 armées.

La création, en octobre 2000, du **Service de soutien interarmées (SKB)** constitue une étape importante du processus d'interarmisation du soutien. Rattaché au commandement interarmées du soutien (*Streitkräfteunterstützungskommando, SKUKdo*), le SKB regroupe les fonctions de soutien militaire interarmées, qui relevaient auparavant de la responsabilité de chacune des 3 armées ("*logistique/ravitaillement, train, matériel, génie, météorologie, transmissions, guerre électronique, actions civilo-militaires, opérations militaires d'influence, police militaire, musique, poste aux armées*"). Le SKB s'appuie notamment sur le **Commandement de la logistique des forces armées allemandes (Logistikkommando der Bundeswehr - LogKdoBw)**, qui regroupe certaines fonctions interarmées : la formation à la logistique (auparavant répartie entre les différentes armées) via la création de l'école de la Logistique (*Logistikschnle der Bundeswehr*), et les activités de logistique "centrale" via le centre de logistique de la Bundeswehr (*Logistikzentrum der Bundeswehr*), qui regroupe les centres logistiques de chacune des armées.

Les 3 armées conservent leurs prérogatives en matière de **logistique opérationnelle** :

- **La Marine** dispose d'un département "**Soutien aux opérations**", assurant le soutien logistique opérationnel et le soutien aux matériels. Ce département est chargé d'assurer le fonctionnement des navires et des installations techniques, et le réapprovisionnement des unités de la Marine. Le Groupe Logistique opérationnelle (*Gruppe Operative Logistik*), est chargé de la logistique opérationnelle, de la supervision technique des bases navales, et du soutien des unités de la Marine (gestion des matériels, restauration, habillement, et mobilité).

- Si **l'Armée de Terre** a externalisé la maintenance des véhicules blindés (HIL GmbH, société d'économie mixte détenue à 49% par l'Etat allemand), elle conserve des prérogatives en matière de soutien, à travers la division Soutien/Logistique (*Unterstützung/Logistik*), structurée autour de 4 entités (aide au commandement, logistique, corps médical de l'Armée de Terre, gestion). L'Armée de Terre dispose également de bataillons logistiques (*Heereslogistiktruppen, HLogTr*), chargés du soutien en OPEX (approvisionnement *-munitions, carburant, vêtements, produits alimentaires, pièces de rechanges...*-, réparation des matériels,...).
- **L'Armée de l'Air** dispose d'un groupe d'appui opérationnel de l'Armée de l'Air (*Einsatzunterstützungsgruppe der Luftwaffe, EinsUstgGrpLw*), chargé du soutien logistique des contingents de l'Armée de l'Air déployés. Il s'appuie sur 2 centres (*Waffensystemunterstützungszentrum 1 & 2*).

Au sein de **l'administration militaire** (administration centrale), le processus d'interarmisation du soutien a été engagé à travers la création des centres de services en 2003 (*Dienstleistungszentrum der Bundeswehr, BwDLZ*), et de l'Office Fédéral des Equipements, des Technologies de l'information et du Soutien en service de la Bundeswehr en 2013.

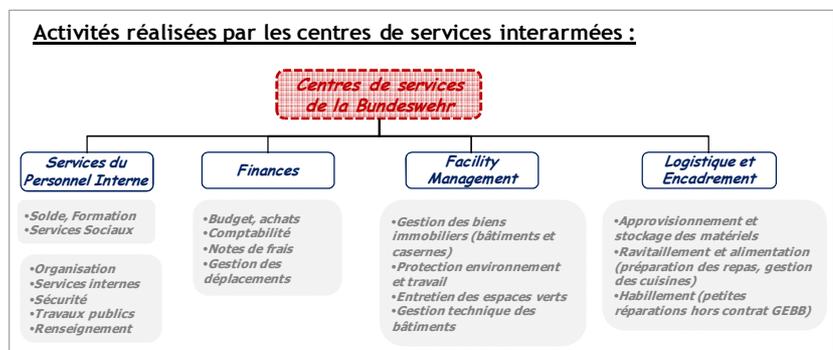
Il y a actuellement 53 centres de services (l'objectif étant de réduire leur nombre à 41), répartis par Etat, et couvrant l'ensemble du territoire allemand. Rattachés en 2012<sup>9</sup> à l'Office Fédéral de l'Infrastructure, la Protection de l'Environnement et des Services de la Bundeswehr (*Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr-*

*BAIUDBw*), ces centres ont des prérogatives similaires à celles des Groupements de Soutien des Bases de Défense en France. Ils sont en charge du soutien général des forces armées, et notamment la gestion administrative du personnel (paie,...) les finances, les achats, les services aux hommes (RHL, déplacements,...), la maintenance technique des infrastructures (Facility Management, exploitation des casernes,...), et l'habillement (hors activités externalisées à la société LH Bekleidung).

Dans l'administration civile, la rationalisation des activités s'est également traduite par la création, en janvier 2013, de **l'Office Fédéral des Equipements, des Technologies de l'information et du Soutien en service de la Bundeswehr** (*Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr, BAAINBw*), qui absorbe notamment l'ex-BWB (*Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung*, équivalent de la DGA).

Chargé du **soutien des matériels** (tâches réalisées par les militaires issus des forces affectés au BAAINBw), le BAAINBw sera "*responsable à la fois de l'approvisionnement en produits et prestations de service, et du maintien de l'aptitude à l'emploi opérationnel. Egalement chargé du recyclage, le BAAINBw [sera] le responsable unique tout au long du cycle de vie des matériels*". Il s'appuie sur :

- 6 centres techniques<sup>10</sup>, chargés des études R&D, du développement de matériels/équipements, de tests et essais, mais également compétents en matière de soutien technique dans leur domaine;
- 2 centres de recherche de la Bundeswehr : l'Institut de techniques protectrices et de protection NBC (*WIS, Wehrwissenschaftliches Institut für Schutztechnologien ABC, à Munster*), également chargé de la formation des forces dans ce domaine ; et l'Institut de recherches sur les matériaux, les carburants et les lubrifiants (*WIWeB, Wehrwissenschaftliches Institut für Werk- und Betriebsstoffe, à Erding*), également chargé du soutien technique ;
- l'arsenal de la marine et ses chantiers de Wilhelmshaven et Kiel, en charge de la maintenance et le maintien en condition programmé et non programmé des bâtiments de la marine, des travaux pour les opérations de maintien en condition des matériels, la réalisation d'opérations de réparation et



de modifications des matériels, la mise en œuvre des mesures de soutien technique et logistique, et la passation de commandes;

- le Centre de technologies de l'information de la Bundeswehr (*Zentrum für Informationstechnik der Bundeswehr, IT ZentrumBw*), chargé du soutien en service des systèmes d'information;
- le Bureau de liaison allemand pour les USA et le Canada (*DtVStRü USA/Ka*), en charge de la passation de commandes pour la réparation des matériels militaires aux Etats-Unis.

►Le processus d'externalisation dans la défense a démarré à la fin des années 90, dans un contexte de réduction des effectifs suite à la fusion entre les armées de la RFA et de la RDA, et de la participation croissante de l'Allemagne aux opérations extérieures<sup>11</sup>. En 1999, un **accord cadre Défense-Industrie** ("*innovation, investissement et rentabilité au sein de la Bundeswehr*") a été signé entre les principaux industriels de défense (environ 300 industriels nationaux) et la Bundeswehr, dont l'objectif était de bénéficier des capacités d'innovation de l'industrie, et de préserver la compétitivité allemande (soutien du tissu industriel national à travers l'externalisation auprès des industries nationales). L'objectif étant de soutenir la capacité d'investissement de l'armée, l'externalisation était vue comme un moyen de réaliser les activités non stratégiques à un coût moindre, et de réorienter les dépenses vers l'investissement.

Si les activités relevant ou non du cœur de métier des armées ne sont pas clairement définies, une liste de 14 projets pilotes retenus par le Ministère de la défense allemand a été dressée, couvrant des activités jugées "externalisables" notamment dans le domaine du soutien: externalisation des réseaux d'information et de communication des services d'administration et de commandement ; Gestion des approvisionnements, du stockage, et de la distribution des munitions, des équipements et des pièces de rechange pour le MCO ; Instruction militaire technique théorique et pratique ; Formation aux technologies de l'information ; Développement de moyens de formation (simulateurs) ; Soutien logistique (MCO des matériels d'instruction).

Ce processus d'externalisation repose sur une société de droit privé détenue à 100% par l'Etat, la **Gebb** (*Gesellschaft für Entwicklung, Beschaffung und Betrieb – Société pour le développement, l'acquisition et le fonctionnement*). Créée en 2000 spécifiquement pour développer des partenariats industriels et financiers, elle assure l'interface avec les sociétés chargées des contrats dont elle détient une partie du capital, et constitue le pivot de l'externalisation en Allemagne (externalisation à travers la création de sociétés d'économie mixte ou de joint venture en partenariat avec les industriels). En 2007, le rôle de la Gebb a été restreint et ses missions limitées au conseil, elle n'intervient plus aujourd'hui comme holding des parts détenues par l'Etat dans les sociétés de partenariat public-privé.

Plusieurs activités de soutien ont ainsi fait l'objet d'externalisations à partir du début des années 2000:

Contrat	Année (durée)	Industriel
Modernisation et gestion des SIC hors cœur de compétence militaire (projet Héraklès)	2005 (10 ans)	Consortium TIS (Deutsch Telekom, Siemens, IBM)
Gestion de la flotte automobile de la Bundeswehr	2002 (10 ans)	BwFuhrpark-Service GmbH ( <i>société d'économie mixte détenue à 75% par la GEBB</i> )
Maintenance des véhicules blindés de l'Armée de Terre	2005 (8 ans)	HIL ( <i>société d'économie mixte détenue à 49% par la GEBB</i> )
Externalisation de la fonction Habillement (et blanchisserie)	2002 (12 ans)	LH Bekleidung ( <i>société d'économie mixte détenue à 25% par la GEBB</i> )
PFI - réalisation et exploitation de 4 simulateurs de mission pour NH90, mise en œuvre des infrastructures sur 3 centres de formation, maintenance des simulateurs	- (14 ans)	
PPP - construction, rénovation, entretien, et exploitation de la caserne Fürst-Wrede	2008 -(20 ans)	Hochtief PPP Solutions GmbH
Exploitation du centre d'entraînement au combat (Güz) (gestion du parc immobilier, infrastructures routières, partie "vie" du centre, soutien matériels)	2000-	-
Projet ZEBEL - exploitation centralisée des dépôts de l'Armée de Terre (mise en place d'un dépôt central à Kassel et d'un système de routage national)	Projet pilote lancé en 2000	-
PPP - satellite de télécommunication militaire	- (10 ans)	ESG et Schenker
Exploitation des installations pour l'élimination des armes chimiques	-	GEKA mbH ( <i>ancien centre de la Bundeswehr privatisé, appartenant à l'Etat fédéral</i> )

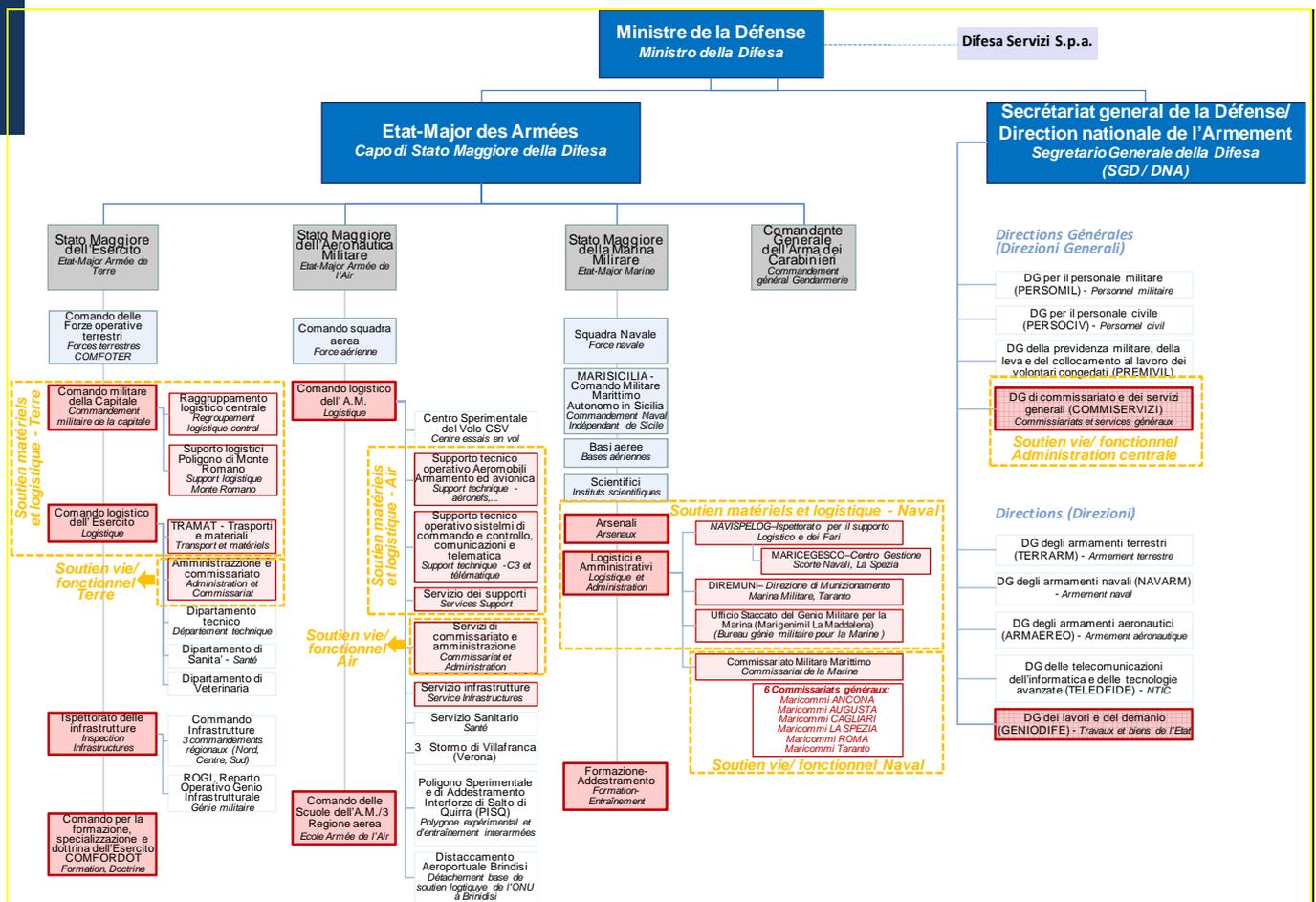
En 2010, le Ministère de la défense a relancé un projet d'expérimentation de l'externalisation de la Restauration (approvisionnement en vivres et restauration) dans les hôpitaux militaires (Hambourg, Berlin, Koblenz et Ulm), suite à un projet pilote lancé en 2005 et avorté l'année suivante. Ce projet pilote, concerne l'hôpital d'Hambourg, et a une durée de 4 ans renouvelable 1 fois (contrat remporté par la société SV Group).

Par ailleurs, de nombreux contrats de sous-traitance sont passés par le BAIUDBw (ex- Office fédéral de l'administration de la défense BAWV) dans le domaine du transport (transport d'équipement, frêt, transport routier de conteneurs, transport aérien,...) et l'affrètement de moyens de transport (contrats SALIS et ARK). De même, en OPEX, certaines activités de soutien sont contractualisées par le BAIUDBw auprès des entreprises privées (par exemple, en Afghanistan, le RHL a été confié à la société Supreme). Certains services logistiques et de soutien aux hommes (catering, construction des cuisines, gestion de camps, transport routier...) ont également été confiés à des industriels, généralement dans le cadre de contrats de 1 an.

### II.3.4 Italie - Un soutien décentralisé, réalisé exclusivement par des moyens étatiques

En Italie, les activités de soutien sont réparties entre les forces armées et l'administration centrale, qui disposent chacun de leurs propres moyens et entités chargées de gérer et de réaliser le soutien de tous les moyens mis en œuvre dans le cadre de leurs activités.

Italie - Cartographie des structures de soutien du Ministère de la défense (INDICTA):



► Le **soutien matériel et le soutien logistique** sont gérés par chaque armée, pour l'ensemble des matériels mis en œuvre dans le cadre de leurs activités.

Ainsi, le soutien des matériels de la Marine est assuré par trois entités:

- le **NAVISPELOG** (*Ispettorato per il Supporto Logistico e dei Fari*, créé en 2000), chargé de la maîtrise d'ouvrage du soutien naval. Il est notamment chargé de la supervision de la construction et de l'armement des bâtiments et de la formation initiale de spécialité (entité Marinalles) ; de la maintenance des infrastructures, la gestion des phares et la signalisation maritime (division Maritecnofari) ; de l'acquisition et la gestion des pièces et des stocks pour la Marine (Maricegesco-Centro Gestione Scorte Navali) ; des essais (CSSN-Centro di Supporto e Sperimentazione Navale) ; de la planification de la maintenance des bâtiments ; et de la gestion et de la préparation des munitions (division CIMA).
- Sous la supervision fonctionnelle du Navispelog, les **arsenaux de la Marine** (Augusta, La Spezia, Tarente) réalisent les activités de maintenance et de modernisation de la flotte (opérations majeures, réparations, travaux courants, entretiens programmés ...), ainsi que la maintenance et la modernisation des installations qui assurent le fonctionnement de l'Arsenal.
- La **DIREMUNI** (Direction des munitions), qui assure l'entretien des munitions, la logistique, la gestion des dépôts de munitions, et la certification des munitions aéronavales en collaboration avec la base aérienne de Grottaglie (Maristaer Grottaglie).

Le support technique et logistique de l'ensemble des moyens mis en œuvre par l'armée de l'air (systèmes d'armes, équipements, infrastructures,...) est assuré par le commandement logistique de l'Etat-major de l'Armée de l'air. Il est également en charge de l'évaluation technico-opérationnelle, des essais, et de la certification des systèmes et des équipements. Ces activités sont réalisées par deux divisions:

- *Supporto tecnico operativo Aeromobili Armamento ed avionica*, pour les avions, les propulseurs, les équipements auxiliaires terrestres, les équipements d'urgence, et l'avionique. Les opérations de maintenance (tous niveaux) sont réalisées par les moyens étatiques, mais le NTI3 de certains avions est confié à des sociétés (C-130, SF.260,...);
- *Supporto Tecnico-Operativo Sistemi Comando e Controllo*, pour les systèmes de défense aérienne, les systèmes de navigation aérienne, de télécommunications (radio, satellite...), de météorologie,....

Le soutien des matériels de l'armée de Terre est géré par le commandement logistique de l'Armée de terre (*Commando Logistico dell'Esercito*), à travers le département **TRAMAT** (*Transporti et Materiali*). Le TRAMAT est notamment chargé de l'entretien et de la maintenance des véhicules et des équipements des forces terrestres (véhicules blindés et à chenilles, véhicules, moteurs, artilleries, systèmes de télécommunications, électronique,...). Il s'appuie pour cela sur 4 centres de maintenance.

Une partie du soutien matériels et du soutien logistique de l'armée de Terre est assurée par le **Commandement militaire de la capitale**, qui relève directement de l'Etat-major de l'Armée de terre, et dont la mission principale est de s'assurer de la cohérence et de la synergie des actions de chacune des régions militaires<sup>12</sup>, notamment dans les domaines du recrutement, de la réserve, et de la communication auprès du public. En février 2011, ses prérogatives ont été élargies, avec la prise sous son autorité des bases logistiques des commandements militaires territoriaux de l'armée de terre. Ainsi, il est à la tête du :

- Regroupement logistique central (*Raggruppamento Logistico Centrale*), chargé de la gestion des infrastructures et de la logistique pour le commandement militaire de Latium, et de la gestion du parc automobile de l'administration de l'Armée de terre (automobiles, motos, camions...).
- Département Soutien logistique du Polygone de Monte Romano (*Supporti Logistici Poligono di Monte Romano*), zone d'entraînement et de formation des unités terrestres. Ce département est chargé du soutien logistique des unités engagées dans les exercices (carburant, restauration,...), et de l'entretien du parc de véhicules mis à disposition par l'Armée de terre pour la formation de ses personnels.

► Les **fonctions de commissariat** sont également décentralisées, au niveau des commandements logistiques de chaque Etat-major. Les trois armées et l'administration centrale (*Segretario Generale della Difesa*) disposent chacun de leur propre commissariat, qui gère le **soutien vie** (restauration, habillement...) et le **soutien fonctionnel** des entités qui leur sont rattachés. La **Marine** dispose ainsi de 6 commissariats généraux, qui assurent le soutien administratif, le soutien vie (habillement, logement, restauration,...), l'approvisionnement et le stockage des carburants,... De même, les départements *Amministrazione e commissariato* de l'**Armée de terre** et de l'**Armée de l'air**, sont chargés de l'approvisionnement, l'habillement, la restauration, les matériels de campement,... sur le territoire national ou à l'étranger.

Au niveau de l'administration centrale, le **COMMISERVIZI** (*Direzione Generale di Commissariato e dei Servizi Generali*) intervient au profit des sites rattachés à l'administration centrale. Il réalise, et peut sous-traiter, les activités de soutien fonctionnel et de soutien vie (restauration, habillement, transport, approvisionnement, surveillance des sites, nettoyage, camps, tentes, mobilier,....

► Le **soutien aux infrastructures** est également décentralisé au niveau de chaque armée: Ispettorato delle infrastrutture et Raggruppamento Logistico Centrale pour les infrastructures de l'Armée de terre, et *Servizio infrastrutture* pour celles de l'Armée de l'Air. Les infrastructures de la Marine sont entretenues par le *Navispellog*, par les arsenaux, et par le bureau Génie militaire pour la Marine (*Ufficio Staccato del Genio Militare per la Marina*).

Ces entités sont chargées de l'ingénierie, la construction, et la maintenance des infrastructures de leur armée de rattachement (sur le territoire national et à l'étranger), de la gestion des contrats relatifs aux infrastructures, ainsi que de la gestion domaniale (les commissariats sont chargés de l'entretien courant tel que le nettoyage,...).

Elles appliquent la politique et les directives fixées par leur Etat-major de rattachement et par le **GENIOFIFE** (*Direzioni Generali dei lavori e del demanio*), qui est responsable de l'ensemble des infrastructures du ministère de la défense (infrastructures nationales, et infrastructures de l'OTAN en Italie). Rattaché à la Segredifesa (équivalent de la DGA), le Geniodife a essentiellement des fonctions de pilotage, programmation, supervision, et allocation des moyens nécessaires aux projets d'infrastructures (construction, maintenance / entretien des infrastructures). Il coordonne, avec les Etats-majors, les projets d'infrastructures (contractualisation, dont les PPP couvrant des infrastructures, supervision).

Pour réaliser ses missions, le GENIODIFE s'appuie notamment sur un département Travaux (*Reparto Lavori*), chargé de l'entretien et de la maintenance des infrastructures des 3 armées et de la gestion des travaux couverts par des accords bilatéraux ou internationaux, et sur un département Projet (*Reparto Progetti*) chargé de la gestion des projets de construction.

► Enfin, chaque armée est responsable de la **formation et de l'entraînement** de ses personnels, et dispose d'un commandement dédié relevant directement de l'Etat-major de rattachement. Toutefois, **certaines formations sont mutualisées au niveau interarmées** :

- L'Armée de l'Air assure la formation de ses propres personnels, et celle des pilotes de la marine : le processus de formation initiale des personnels de l'aéronavale comprend l'envoi des meilleurs profils dans les écoles américaines de l'US Navy, les autres étant formés dans les écoles de l'armée de l'Air. La formation se poursuit ensuite dans les écoles spécialisées de la Marine.
- Il existe par ailleurs 4 écoles de formations interarmées : *Scuola Telecomunicazioni FF. AA* (formations spécialisées dans les télécommunications, la télématique, la sécurité informatique,...), *Scuola Interforze per la Difesa NBC* (défense NBC), *Scuola di Aerocooperazione* (télédétection, traitement des images satellites,...), et *Centro per la Formazione Logistica Interforze* (logistique).

► Le Ministère de la défense italien n'a pas engagé d'externalisation des activités et des moyens de soutien, et réalise la quasi-totalité du soutien par des moyens étatiques.

La professionnalisation des armées, en 2006, constitue un élément déclencheur de la réflexion sur la civilianisation des activités de soutien et sur le transfert de certaines fonctions auprès d'industriels. La loi 331/2000 "pour l'institution du service militaire professionnel" prévoit ainsi d' *"affecter prioritairement les*

*militaires dans des fonctions opérationnelles, de réaffecter progressivement les tâches administratives et logistiques au personnel civil du Ministère; [...] prévoit de recourir, dans la limite des crédits disponibles, à des entreprises privées pour effectuer des tâches logistiques actuellement effectuées par du personnel militaire et non liées aux besoins en matière de sécurité et de défense des installations militaires".*

Cependant, le ministère de la défense italien externalise peu d'activités auprès des industriels, et a engagé peu de réflexion en la matière. Les activités de soutien sont majoritairement réalisées par des moyens et des personnels étatiques. Les forces armées favorisent les contrats de sous-traitance, dans le cadre de contrats unitaires et annuels, pouvant être renouvelés. Ces contrats sont généralement passés afin de compenser la baisse du nombre de conscrits, qui étaient affectés aux fonctions de restauration, nettoyage, sécurité... Par ailleurs, des services de transport aérien ou maritime sont sous-traités auprès des compagnies spécialisées.

Peu de contrats globaux ont été passés par le ministère italien de la défense, et couvrent principalement le financement, la construction, et l'exploitation d'infrastructures (contrats passés par la Geniodife, l'un portant sur le financement, la construction, et la gestion du musée naval de Venise, et un autre portant sur la conception, la construction avec financement partiel, et la gestion de locaux (chambres, restaurant, parking, installations sportives), avec droit d'exploiter commercialement les logements).

Par ailleurs, certaines activités de soutien ont été confiées à des sociétés publiques, appartenant ou contrôlées par le ministère de la défense :

- l'**Agenzia Industrie Difesa** (organisme public placé sous la tutelle du ministère de la défense) a été créée en 2001, à travers la prise en charge de la gestion de 8 unités de production/maintenance du ministère de la défense chargées de la maintenance de certains matériels et équipements des forces armées (*Stabilimento Militare Ripristini e Recupero di Noceto* pour la maintenance composants électronique des missiles Hawk,... ; *Stabilimento Militare Munizionamento Terrestre di Baiano* pour la fabrication, assemblage, réparation de munitions, démilitarisation ; *Arsenale Militare di Messina* pour la construction, réparation, entretien, modification de navires militaires et civils ; ...).
- La société **Difesa Servizi SPA** (société par actions contrôlée par le Ministère de la Défense), a été créée en 2009, afin que le Ministère de la défense dispose d'un moyen d'autofinancement (entité capable de créer de la valeur à travers la commercialisation de services à des tiers : gestion économique des marques et logos du ministère de la défense à travers la vente de licences temporaires d'utilisation à des tiers, vente de services de météorologie à partir des données collectées par les forces aériennes, valorisation du patrimoine du ministère de la défense à travers le développement de projets d'énergies renouvelables,...).

### II.3.5 Suède - un soutien interarmées centralisé dans une structure unique

Depuis le début des années 2000, une réforme en profondeur a été engagée par la Suède, afin d'adapter son système de défense au nouveau contexte stratégique (fin de la guerre froide, multiplication et diversification des opérations de maintien de la paix, réarmement de la Russie). Centrée jusque dans les années 90 sur la défense de son territoire contre une invasion soviétique (avec des matériels lourds), l'armée suédoise évolue vers une armée plus professionnelle, plus mobile, et rapidement déployable dans le cadre des opérations internationales.

Cette réforme, qui vise à accroître la professionnalisation des armées et à améliorer l'interopérabilité des forces, recouvre notamment:

- La réduction du format des armées, à travers la fin de la conscription mise en œuvre à partir de 2010. A terme, les effectifs de la marine et de l'armée de l'air seront uniquement professionnels, tandis que ceux de l'armée de terre seront semi-professionnels (soldats ayant une activité civile, et mobilisables en cas de besoin) ;

- Le développement d'une armée projetable et une participation accrue des forces aux opérations multinationales de maintien de la paix. Suite à la fin de la guerre froide, la priorité a été donnée à la participation aux opérations de l'OTAN et de l'ONU (Afghanistan, Atalante,...). Mais la guerre en Géorgie en 2008 et les menaces provenant de la Russie ont entraîné un rééquilibrage des missions entre la défense du territoire et la participation aux OPEX.

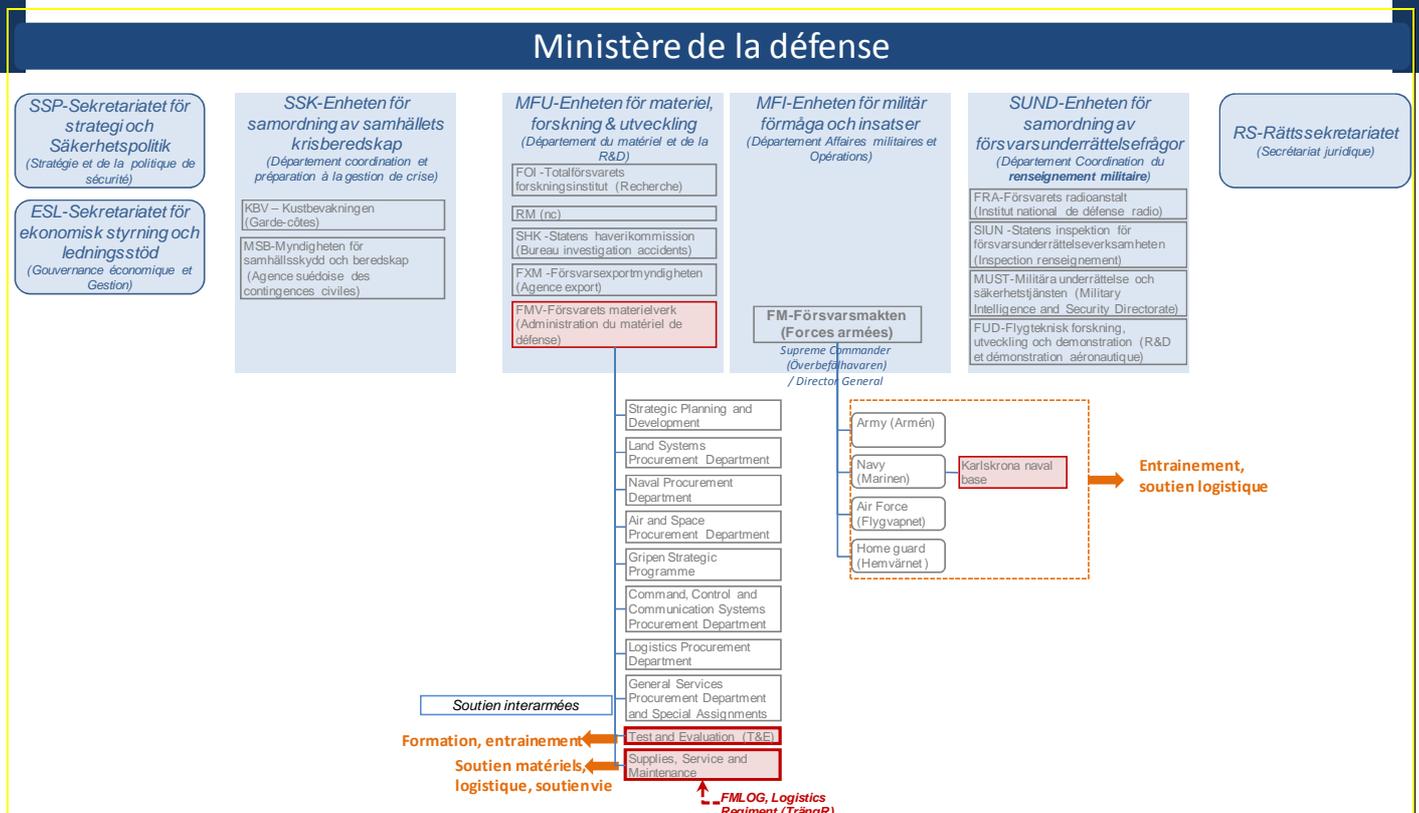
Cette réforme, qui s'inscrit dans un contexte de réduction de l'effort de défense de la Suède, s'est traduite par une **réduction des effectifs** sur les activités ne relevant pas du cœur de métier des armées (dont le soutien), et par la **réorganisation et la rationalisation des activités**, afin de créer des synergies et mieux contrôler les dépenses, notamment dans le domaine du soutien logistique.

Cette rationalisation a commencé en 2002 avec la **création du FMLOG (Försvarmaktens logistik, Administration de la logistique des armées)**, organisme interarmées responsable du soutien logistique et de la maintenance des matériels de l'ensemble des armées. Elle se poursuit aujourd'hui, à travers la fusion des activités du FMLOG au sein du FMV (l'agence d'administration et d'acquisition du matériel), afin de rationaliser les activités de soutien logistique (stockage, entretien,...). La rationalisation couvre également le soutien administratif, à travers la création du centre RH des forces armées (*Försvarmaktens HR-centrum*) (recrutement et sélection des candidats, gestion de carrières, gestion administrative).

En 2012, le gouvernement suédois a fixé des objectifs d'économies de SEK 760 millions d'ici 2015 (ce qui représente près de 1,2% du budget défense de 2012), sur les dépenses de fonctionnement et de gestion (activités d'achats, services, fournitures,...).

Aujourd'hui, le soutien est réparti entre **l'agence d'acquisition des matériels de défense (FMV, équivalent de la DGA en France)** et les unités de soutien appartenant à chaque armée.

### Suède - Cartographie des structures de soutien du Ministère de la défense (INDICTA):



Le **soutien logistique** et la **maintenance des matériels** de l'ensemble des forces armées sont gérés par le **FMLOG (Försvarmaktens logistik, Administration de la logistique des armées)**. Cette structure

interarmées a été créée en 2002, à travers la fusion des services de soutien de chaque armée (ateliers et établissements, services chargés de la logistique et de la maintenance, arsenaux,...). Depuis sa création, le FMLOG a réduit de moitié ses effectifs (près de 3'280 personnes fin 2012, contre 6200 en 2003).

Le FMLOG est chargé de fournir des services de support et de soutien logistique pour l'ensemble des forces, sur le territoire national et en OPEX (approvisionnement, maintenance/réparation, pièces, stockage, transport, support IT, télécommunications, servitudes, restauration, achats, nettoyage, comptabilité et paie,...). Il dispose d'ateliers pour la vérification des matériels, les réparations, l'entretien, et les modifications. Il s'appuie sur l'unité TrängR (Logistics Regiment) pour la formation des équipes de maintenance et des équipes médicales, ainsi que pour la fourniture des vivres, de l'eau, des médicaments, des munitions, ....

Si certains services sont confiés à des prestataires extérieurs (notamment la maintenance lourde), tous les services sont contrôlés et coordonnés par le FMLOG.

Dans le cadre de la réforme sur l'organisation des forces armées, et de la poursuite de la rationalisation des activités de soutien logistique, le FMLOG a été intégré au sein du FMV au début de l'année 2013 (1'366 personnels du FMLOG ont ainsi été transférés au FMV).

*Le FMV (Försvarets Materielverk, Administration du matériel de défense) est une autorité civile indépendante, dont la mission première est de fournir les forces armées en matériels et systèmes d'armes. Elle gère par conséquent le processus d'acquisition des matériels pour les forces armées, qui ne sont pas les seuls clients de l'agence, car celle-ci gère également l'acquisition des matériels pour la police et les garde-côtes. Cette entité interarmées est chargée de l'acquisition des matériels et des services, du suivi des contrats, de la définition des besoins, des tests et évaluation des matériels,... Depuis le début de l'année 2013, le FMV est également responsable du soutien, suite à l'intégration des activités du FMLOG (maîtrise d'œuvre).*

Ce transfert a donné lieu à la création d'une nouvelle division au sein du FMV, la division FSV (*Förråd, service och verkstäder*, Stockage, Services, et Maintenance), et s'est accompagné d'une définition et d'une répartition claire des responsabilités entre le FMV (qui fournit le soutien logistique arrière), et les unités militaires (qui fournissent le soutien logistique opérationnel).

Les forces armées disposent chacune d'unités de soutien logistique, chargées de la logistique opérationnelle (approvisionnement, soins médicaux, services techniques, réparations,...). Une réflexion a été lancée sur un meilleur partage des rôles et responsabilités entre les forces armées et le FMV en matière de soutien.

► A l'instar des autres pays scandinaves, qui ont engagé des réformes des structures de défense en introduisant les notions de performance et de résultats, la Suède a mis en place des réformes de transformation et d'optimisation de ses forces armées. Les effectifs ont été réduits de 40% entre 2000 et 2008, et le budget des forces armées a connu une baisse d'environ 20%. Le 1er juillet 2010, la Suède a mis fin à la conscription afin de disposer d'une armée réduite mais plus professionnelle, flexible, et interopérable.

Ces réformes ont conduit à une réflexion sur l'externalisation de certaines activités éloignées du cœur de métier des forces armées, ainsi que sur la mise en place des partenariats public-privé (OPS en suédois) dans le secteur de la défense. Si au début des années 2000 la question des partenariats public-privé n'était pas à l'ordre du jour, le Ministère de la défense a commandé une étude auprès de l'Agence de Recherche Défense (Totalförsvarets forskningsinstitut, FOI, organisme dépendant du Ministère de la défense), portant sur le modèle d'externalisation des Garde-côtes norvégiens (où plusieurs projets PPP ont été signés avec des armateurs privés, qui possèdent, entretiennent et opèrent des navires spécialement construits pour les Garde-côtes). Une autre étude porte sur l'exemple de la Finlande, qui a externalisé en 2005 la formation des pilotes de l'Armée de l'air à la société Patria pour une durée de 5 ans.

Par ailleurs, en 2010, le Ministère de la défense a mené une étude pour identifier comment son organisation militaire pouvait bénéficier d'une structure de soutien nationale centralisée afin de réduire les coûts et recentrer les forces armées sur leurs tâches militaires et confier les tâches hors cœur de

mission à des centres de support réorganisés. En 2011, le MoD devait identifier les nouvelles opportunités d'externaliser des activités dans chacune des forces.

Ainsi, si l'externalisation des fonctions de soutien est limitée en Suède, certains contrats d'importance ont été signés :

- Contrat entre la FMV et Logica pour la fourniture de soutien des systèmes informatiques de la FMV. En 2009, le contrat initial d'une durée de trois ans a été prolongé de 2 ans ;
- Contrat en 2005 avec la société Aerotech Telub pour la construction et l'exploitation d'un entrepôt de documentation militaire de l'Armée de l'air ;
- En 2007, une partie des activités de maintenance sur la base de Muskö ont été confiées à Kockums: le transfert porte sur la maintenance de navires et de moteurs diesel, pour une durée initiale de trois ans (possibilité d'extension de deux ans supplémentaires). Le contrat comprend le transfert des employés du chantier (65 personnes) ;
- Contrat en 2010 entre le FMV et Qinetiq (pour une durée de 10 ans), portant sur l'exploitation du centre Flygfysiologiskt Centrum (Linköping) (centre de simulation aérienne), auparavant géré par FMV sous l'autorité des forces armées suédoises. En cas de non utilisation du centre, Qinetiq peut commercialiser des heures d'utilisation auprès des autres forces armées, notamment la Royal Air Forces ;
- Par ailleurs, la société Spectre Marine, composée essentiellement d'anciens militaires de la Marine suédoise, propose des services de formation et entraînement aux différentes unités de la Marine suédoise, ainsi qu'aux Garde-côtes. Les services couvrent la formation et l'entraînement pour la navigation des bateaux à grande vitesse, pour l'abordage et l'escorte des navires, pour des missions SAR, ... Les actions de formation sont réalisées par Spectre Marine, avec les bateaux de la Marine et des Garde-côtes.

***La similitude ou la disparité de la politique du soutien et des moyens de soutien vont conditionner la mise en place et le fonctionnement d'un soutien mutualisé. Aujourd'hui, cette politique est variable d'un pays à un autre.***

***Si la plupart des pays (en dehors de l'Italie) ont engagé des démarches de mutualisation du soutien à travers l'interarmisation des structures et des moyens (spécialisation des organismes interarmées de soutien sur une fonction), les conditions contractuelles de la réalisation du soutien sont très différentes d'un pays à un autre :***

***Au Royaume Uni, le modèle repose sur les PFI et sur l'analyse systématique de l'opportunité d'externaliser les services de soutien, avec une globalisation du soutien au sein des contrats d'acquisition, qui s'accompagne d'une forte implication des industriels dans la réalisation des activités, sur plusieurs décennies (contrats de 30 ans);***

***Dans les autres pays, le modèle est plus centré sur la gestion du soutien par des entités étatiques, avec des degrés de contractualisation auprès du privé variables :***

***► Contractualisation des services de soutien plus contrôlée en France, en Suède, et en Allemagne; contraintes par les budgets, et le soutien restant en majorité géré et réalisé par les structures étatiques interarmées (avec une contractualisation du soutien basée sur l'économie mixte en Allemagne, donc restant sous le contrôle indirect du ministère de la défense allemand);***

***► Soutien centralisé en Italie, réalisé quasi exclusivement par des moyens étatiques, pouvant sous-traiter quelques tâches dans le cadre de contrats unitaires annuels.***

***Ces différences en matière de politique des moyens du soutien vont avoir un impact sur la mutualisation du soutien entre les pays, en raison d'une part de la volonté de conserver une maîtrise et un contrôle étatique sur les activités de soutien, et d'autre part des divergences en matière de transferts des risques auprès des industriels.***

### II.3.6 Organisation du soutien en OPEX

Dans le cadre des OPEX, les nations participantes sont responsables du soutien de leurs unités, et supportent directement le coût du soutien de leurs contingents. Chaque pays dispose d'une unité de soutien logistique (Elément de Soutien National), chargée du soutien de leurs forces déployées (par exemple, un bataillon logistique BATLOG gère le soutien pour l'ensemble des forces françaises déployées en Afghanistan). Ces éléments de soutien sont nationaux, et assurent le soutien des forces nationales déployées au sein d'une mission multinationale.

► Dans le cadre des missions de **l'ONU**, l'organisation du soutien varie selon les modalités d'intervention des pays. L'ONU ne disposant pas d'armée, pour chaque opération, les personnels et les matériels sont fournis par les Etats participant à l'opération, qui gèrent leurs propres matériels.

Lorsqu'une mission est autorisée par le Conseil de Sécurité, l'ONU signe un accord avec chaque pays qui s'engage à participer à la mission, fixant le nombre et le type de personnels et de matériels mis à disposition par chaque pays, ainsi que la modalité du soutien des matériels. Ainsi, chaque pays peut :

- fournir le matériel **avec services d'entretien et réparation** (wet lease) : dans ce cas, le soutien des matériels mis à disposition par le pays est sous la responsabilité du pays, qui se fait ensuite rembourser par l'ONU ;
- fournir le matériel **sans services d'entretien et de réparation** (dry lease) : dans ce cas, le soutien des matériels mis à disposition par le pays est sous la responsabilité de l'ONU, qui gère les activités soit par ses propres moyens, soit à travers un accord signé avec un autre pays (qui se fait ensuite rembourser), soit en contractualisant directement auprès d'un sous-traitant.

Les autres services de soutien (soutien vie,...) sont assurés par l'ONU, ou par le contingent national.

Services assurés par l'ONU	Services assurés par les Etats contributeurs	Services assurés par des Etats non contributeurs
Moyens propres de l'ONU (base permanente de Brindisi, base de soutien logistique locale, techniciens de l'ONU)	Les unités logistiques nationales font appel aux moyens des infrastructures nationales (contre remboursement)	Appui logistique aux opérations de manière indépendante et ponctuelle (ne donnant pas lieu à remboursement)
Contractualisation auprès de sous-traitants (Bureau des achats)	Soutien réalisé par un pays partenaire (contributeur ou non) en vertu d'un accord de soutien	

Ainsi, selon les accords signés entre les Etats participant et l'ONU, le soutien en OPEX peut être géré par l'ONU ou par les Etats contributeurs:

- Par l'ONU, à travers les moyens de l'ONU (base de Brindisi, quartiers généraux d'autres missions, techniciens de l'ONU,...) ou la sous-traitance (contractualisation par le Bureau des achats de l'ONU),
- Par les Etats contributeurs, à travers les unités logistiques nationales, ou des accords de soutien signés avec des pays partenaires (arrangements bilatéraux) (exemple de l'EATC, qui met en commun les avions de transport de plusieurs états européens).

L'ONU a défini plusieurs concepts de soutien :

- le **concept d'autosuffisance** pour les missions de petite envergure (soutien contractualisé au niveau local),
- **concept d'Etat leader** pour les missions de taille moyenne (prise en charge du soutien logistique par le principal contingent d'un Etat membre, qui a la responsabilité de l'ensemble de l'appui logistique et gère les réapprovisionnements avec sa base nationale). Les contingents des autres pays contributeurs, s'ils le souhaitent, peuvent s'appuyer sur l'Etat membre principal pour les besoins administratifs et logistiques,

- **concept de Groupe de soutien logistique à la force** pour les missions de grande envergure (constitution de groupes de soutien logistique spécialisés, intégrés au Service de soutien logistique de la mission, et disposant de moyens importants pouvant réaliser des réparations spécialisées),

►A l'instar de l'ONU, l'**OTAN** ne dispose pas de ses propres forces militaires, et ne possède en propre qu'un nombre limité de matériels (AWACS notamment). En cas d'engagement d'une force militaire, les pays participant à l'opération mettent une partie de leurs forces à disposition de l'OTAN (personnels, matériels, ressources), sur une base volontaire.

Les pays participant à une opération OTAN sont également responsables du soutien de leurs contingents (personnels et matériels), et mettent en œuvre une chaîne de soutien sur le théâtre comprenant un système de commandement et des éléments de soutien nationaux, à l'exemple du BATLOG (Bataillon logistique) pour les contingents français en Afghanistan. Basé à Kaboul, ce bataillon logistique coordonne et met en œuvre la chaîne logistique au profit de toutes les unités françaises déployées en Afghanistan. Il assure le soutien logistique et administratif des unités françaises, la maintenance technique des équipements, et fournit des services tels que l'approvisionnement, le soutien vie, la protection des camps, la maintenance, le soutien santé.

Dans le cadre de l'OTAN, la règle générale stipule que la logistique est une responsabilité nationale. Mais l'OTAN a défini plusieurs modèles de rationalisation du soutien des forces déployées :

- Nation cadre : lorsqu'une nation s'engage comme nation cadre, elle fournit la grande part de la force, des moyens de commandement, et également des moyens logistiques. Elle doit pouvoir garantir son autonomie et partager ses moyens avec les forces contributrices. C'est son devoir de nation cadre, charge aux autres nations de recourir à ces moyens ou de rester autonome.
- Lean nation (Logistics Role Specialist Nation) : une nation s'engage à prendre une partie de la chaîne du soutien pour le compte des autres nations (par exemple la France peut, pour une opération précise, prendre en charge la fonction Essence, ou la manutention portuaire,...), charge ensuite aux nations de recourir aux moyens offerts par cette nation ou de rester indépendant.

Devant l'intensification et la nature des opérations, des réflexions ont été lancées au sein de l'OTAN sur le concept de soutien multinational, mettant en avant la possibilité de réduire les coûts de soutien nationaux et l'empreinte logistique, à travers la rationalisation des moyens et des activités, le partage des charges de soutien entre les nations participantes, et l'utilisation de compétences spécifiques d'un pays.

## **II.4 PRINCIPALES INITIATIVES DE MUTUALISATION ENGAGÉES**

L'analyse porte sur les principales initiatives de mutualisation engagées par les pays cibles de l'étude, afin de dresser un état de situation de la mutualisation du soutien dans la défense.

A l'exception de l'Italie, l'ensemble des pays cibles ont mis en œuvre une politique volontariste de rationalisation des activités de soutien à travers la mutualisation, au niveau national, des fonctions communes, afin de réduire les coûts. **La mutualisation du soutien est aujourd'hui principalement engagée à travers l'interarmisation des fonctions de soutien au niveau national.**

Au niveau supérieur (entre plusieurs pays), la mutualisation du soutien est réalisée essentiellement à travers le **partage de capacités**. Cette forme de mutualisation est renforcée par l'initiative *Pooling and Sharing* de l'UE (mutualisation et partage des moyens), et l'initiative *Smart defense* de l'OTAN (rationalisation des capacités militaires à travers la coopération, la priorisation, et la spécialisation).

D'autres initiatives de mutualisation ont été mises en œuvre, ne portant pas directement sur le soutien, telles que la création de forces bilatérales ou multilatérales, ou le développement de matériels communs (en bilatéral ou multinational). Si ces coopérations ne concernent pas directement le soutien, elles ont, de façon croissante, un impact sur la mutualisation de certaines activités de soutien (gestions des stocks de pièces de rechanges, gestion des infrastructures communes,...).

## II.4.1 Mutualisation du soutien interarmées (au niveau national)

Dans l'ensemble des pays cibles (hormis l'Italie), la mutualisation du soutien a été engagée au niveau national, à travers la réorganisation structurelle et fonctionnelle des entités de soutien. Cette réorganisation porte sur l'interarmisation des fonctions de soutien commun par la création d'organismes de soutien interarmées. Cette interarmisation, qui se traduit par la mutualisation des moyens et des activités de soutien, concerne porte sur tous les soutiens (matériels, logistique, soutien vie, soutien des infrastructures,...).

**Démarches de mutualisation par interarmisation du soutien (réorganisation des structures nationales) :**

	Démarches de mutualisation du soutien au niveau des structures nationales
France	<ul style="list-style-type: none"> <li>Structures interarmées du soutien (SSF, SIMMAD, SIMMT, Centre multimodal des transports, Groupement de Soutien de la Base de Défense)</li> <li>Soutiens spécialisés interarmées (SCA, SID, DIRISI, SSA, SEA)</li> </ul>
Royaume-Uni	<ul style="list-style-type: none"> <li>Structures interarmées de soutien (DE&amp;S, DIO)</li> </ul>
Allemagne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création d'organismes interarmées de soutien : Service de Soutien Interarmées (SKB), Centres de services</li> </ul>
Italie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de mutualisation au niveau national (quelques écoles de formation). Les structures de soutien sont décentralisées au niveau de chaque armée.</li> </ul>
Suède	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interarmisation du soutien à travers la création du FMLOG</li> </ul>

***Ces initiatives de mutualisation au niveau national, qui s'inscrivent dans un contexte de réduction des coûts, des effectifs, et de professionnalisation des armées, visent le recentrage des forces sur leur cœur de métier.***

***Elles illustrent le niveau de maturité des pays en matière de rationalisation et de mutualisation des moyens et des activités de soutien, qui peut constituer un élément favorable ou une condition préalable à une mutualisation plus large, par un effort de rationalisation et de mutualisation des moyens de soutien entre deux pays au moins.***

Dans un cadre plus large, aujourd'hui européen, les initiatives de mutualisation engagées couvrent principalement le partage de capacités nationales dont les nations restent propriétaires, le lancement de programmes communs, qui induisent notamment la mutualisation du financement des études et des coopérations dans le soutien en service (échange de pièces, mise en commun des infrastructures de formation, la signature de contrats communs multinationaux de soutien,...), et la création de forces communes.

## Principales formes de coopérations lancées au niveau international

Domaines de coopérations	Coopération ETAT	Coopération FORCES	Coopération INDUSTRIE
Politique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accords de défense (Lancaster France/UK)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forces communes permanentes (brigade franco-allemande)</li> <li>Forces communes non permanentes mobilisables sur préavis (Combined Joint Expeditionary Force, brigade franco-alpine, NRF,...)</li> </ul>	
Programmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Programmes communs (Tigre, FREMM, Horizon, A400M, NH90...)</li> <li>Cofinancement des études de soutien initial (études logistiques, DTU)</li> <li>Accords d'échanges de pièces</li> <li>Ecoles communes</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contrats communs de soutien</li> <li>Consortium industriels</li> </ul>
Opérations	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partage de capacités nationales (ATARES, EATC, MRTT)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Achats de prestations (essence, santé, rations,...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Partage de capacités industrielles (SALIS, ARK)</li> </ul>

### II.4.2 Mise en commun de capacités

Dans un cadre plus large, aujourd'hui européen, les initiatives de mutualisation engagées couvrent principalement le partage de capacités nationales, notamment dans le domaine du transport stratégique et du renseignement. Ces initiatives ne vont pas jusqu'à la mutualisation des capacités (achat en commun, mise en commun de capacités dans un pool commun).

Plusieurs formes de partage capacitaire sont mises en œuvre :

- Le partage de capacités appartenant à un industriel, dans le cadre de contrats communs de services. Les industriels mettent leurs moyens à disposition des Etats, qui s'engagent sur un nombre déterminé d'heures d'utilisation, ou dans le cadre d'un contrat de location/leasing pendant une durée déterminée. Le soutien de ces matériels est géré par l'industriel, propriétaire de ces moyens;
- Le partage de capacités nationales, dans le cadre d'accords de partage. Les capacités sont mises à disposition à travers des accords d'échanges de services. Les capacités, qui restent sous la propriété des nations, sont opérées, gérées, et entretenues par la nation propriétaire (ATARES, Hélios II,...).
- Le partage de capacités nationales à travers la mise à disposition à travers un commandement commun et centralisé, intégré dans les chaînes de commandement des nations (EATC, réflexions MRTT,...). Les nations restent propriétaires de ces capacités, mais transfèrent le commandement de ces moyens à un commandement commun (elles peuvent se retirer).

Aucune mutualisation par la création d'un pool commun de capacités nationales (transfert de la propriété des capacités à une structure commune) ou par la spécialisation des pays (un pays responsable des avions, un pays responsable des fusils,...) n'a été mise en œuvre.

	France	UK	All.	Italie	Suède	Soutien
<b>Partage de capacités industrielles</b>						
SALIS (Strategic Airlift Interim Solution)	X	X	X		X	Soutien géré par l'industriel
ARK			X			Soutien géré par l'industriel

Partage de capacités nationales dans le cadre d'accords					
ATARES (Air Transport and Refueling Exchange System)	X	X	X	X	Soutien national
Hélios II	X		X	X	Soutien national
AWACS de l'OTAN			X	X	Soutien de la flotte OTAN géré par la NAMPA, contractualisé auprès de l'industrie (IAMCO)
Partage de capacités nationales dans le cadre d'un commandement commun					
Commandement européen du transport (EATC)	X		X		Soutien national. Réflexion sur le soutien commun A400M (unité de soutien multinational)
MRTT (Avions de ravitaillement en vol)	X		X		Réflexion sur partage des infrastructures, de la maintenance, du soutien logistique, et de l'entraînement

### Partage de capacités industrielle, dans le cadre de contrats

► Le projet **SALIS** (*Strategic Airlift Interim Solution*) est un contrat multinational d'affrètement d'avions de transport, permettant de combler les manques de capacités de transport stratégique aérien. Ce contrat regroupe un consortium de 12 pays membres de l'OTAN (dont France, Allemagne, et Royaume-Uni) et 2 pays partenaires de l'OTAN (dont Suède), qui affrètent des avions de transport auprès de la compagnie allemande Ruslan Salis (filiale de la compagnie russe Volga Dnepr), via l'ex-Namsa (aujourd'hui agence NSPA de l'OTAN).

Dans le cadre de ce contrat de location partagée d'Antonov, Ruslan Salis met 6 avions de transport à disposition des pays participant. Ruslan Salis a recours aux avions et aux équipages de 2 compagnies (l'ukrainienne Antonov Design Bureau ADB, et la russe Volga Dnepr Airlines). Ce contrat l'engage à fournir ces prestations pour toute mission planifiée par les pays partenaires de cet accord. Chaque pays contractant s'est engagé à acheter au minimum 2'000 heures de vols par an. Les vols sont effectués par des équipages russes et ukrainiens.

Entré en vigueur en 2006, et d'une durée initiale de trois ans, le contrat a été prorogé jusqu'à fin 2014. En 2012, le marché SALIS a fait l'objet d'un nouvel appel d'offres, remporté également par Ruslan SALIS, qui a obtenu un contrat jusqu'en 2014, pouvant être prorogé jusqu'en 2017.

► Le projet danois **ARK**, lancé en 2003, regroupe le Danemark et l'Allemagne. Il permet aux deux pays de se doter d'une capacité supplémentaire de projection stratégique, et de gérer le transport maritime stratégique des 2 pays (en coopération). Dans le cadre de ce projet, 5 navires Ro-Ro sont mis à disposition des marines danoises et allemandes par la compagnie maritime danoise DFDS, dont 1 est affrété à plein temps par le Danemark et l'Allemagne et prêt pour les déploiements, les autres pouvant être mis à disposition du Danemark et de l'Allemagne selon besoins pour une période allant de 15 à 60 jours. Lorsque les navires ne sont pas déployés, ils sont utilisés par DFDS sur son réseau commercial. Les navires couverts par ce projet sont en priorité utilisés dans le cadre des déploiements NRF (OTAN), puis pour les besoins de déploiements stratégiques de chacun des 2 pays. En 2010, ce contrat d'affrètement a été prolongé jusqu'en 2021.

### Partage de capacités nationales, dans le cadre d'accords-cadres de partage

► Le programme **ATARES** (*Air Transport and Refueling Exchange System*), lancé en 2001, est un **accord cadre** européen regroupant 12 pays partenaires (dont la France, Royaume-Uni, Allemagne, et Italie), portant sur des échanges de services (heures de vol effectuées au profit d'autres nations). L'objectif est la mise en commun d'aéronefs, pour le transport et le ravitaillement en vol. Chacun des pays partenaires peut faire appel aux ressources mises en commun, pour combler un manque capacitaire, selon une logique d'échanges d'heures de vol. Dans le cadre de cet accord, la France met à disposition des A310,

les anglais des C17,... Le soutien de ces aéronefs est géré au niveau national, chaque nation propriétaire des avions conservant les activités de maintenance, formation,...

►Le programme spatial **Hélios II** est un système d'observation spatiale militaire développé par la France, avec la coopération de l'Espagne, de la Belgique, de l'Italie, de la Grèce et de l'Allemagne. Si la participation de l'Espagne, la Belgique, et la Grèce est principalement financière, l'Allemagne et l'Italie **apportent les capacités radars de leur système national** (SAR Lupe pour l'Allemagne, et Cosmo-Skymed pour l'Italie), et **la coopération porte sur le partage des capacités de la France, l'Italie, et l'Allemagne**. Ainsi, les pays participant partagent les capacités de prises de vue : la France fournit un droit de programmation sur ses satellites, tandis que l'Allemagne et l'Italie fournissent un droit de programmation sur leur radar.

Pour chaque utilisateur, le droit de prise de vue s'effectue soit au prorata de sa participation financière dans le programme (Espagne, Belgique, Grèce), soit en nature (Allemagne et Italie). Les données recueillies sont ensuite traitées individuellement par chaque Etat. Les capacités restent gérées et soutenues par les nations propriétaires.

►Le programme **AWACS de l'OTAN** est particulier, il s'agit d'une flotte d'aéronefs acquise et gérée par l'OTAN. En 1978, l'OTAN a fait l'acquisition commune de 18 E-3A (Boeing 707 modifiés), dotés d'un système AWACS (système aéroporté de détection et de contrôle), afin de disposer d'une capacité de surveillance et de contrôle aérien. Cette flotte est l'une des rares flottes achetées par l'OTAN, appartenant à l'OTAN, et exploitée par l'OTAN. Cette capacité multinationale est exploitée par la Force NAEW&C, créée en 1982 pour exploiter et déployer cette flotte dans le cadre des missions de l'OTAN. Elle exploite ainsi aujourd'hui 17 E-3A (rattachés à la base aérienne de l'OTAN de Geilenkirchen en Allemagne), les équipages étant des équipages internationaux intégrés.

Le programme AWACS de l'OTAN couvre donc l'acquisition d'une flotte commune d'avions de surveillance, gérée par l'OTAN, cette flotte étant complémentaire des flottes d'AWACS nationales de la France et du Royaume-Uni. Il concerne 15 pays, dont **l'Allemagne et l'Italie**. Ces pays fournissent les membres d'équipage. Le Royaume-Uni, qui a contribué au programme, a décidé ensuite de créer sa propre flotte nationale (E-3D), et intervient dans le cadre de la Force NAEW&C avec ses propres avions et ses propres équipages. La France, quant à elle, a acquis sa propre flotte, qu'elle gère elle-même.

Le soutien de la flotte OTAN est géré par une agence de l'OTAN, la NAPMA (NATO Airborne Early Warning and Control Programme Management Agency). La maintenance a été contractualisée auprès de IAMCO (International Aerospace Management Company), consortium multinational composée de Alenia Aeronautica, EADS Cassidian, KLM, Sabena Technics TAT group, et L3-Communications. Ce contrat de maintenance a été renouvelé en 2011, pour une durée de 10 ans. **En revanche, le soutien des 4 AWACS français est géré au niveau national** (la SIMMAD a renouvelé en 2011 un contrat de 5 ans avec Air France pour le MCO de ces unités).

### *Partage de capacités nationales dans le cadre d'un commandement commun*

►Le **Commandement européen du transport** (EATC) constitue le modèle le plus avancé en matière de partage capacitaire. Lancé en 1999 et inauguré en 2010, il regroupe la France, l'Allemagne, les Pays-Bas, la Belgique, et le Luxembourg. Cette initiative couvre la création d'un commandement unique multinational, gérant les flottes d'avions de transport mises à disposition par les pays participant (près de 170 avions).

La création de ce commandement unique vise une utilisation conjointe des moyens de transport stratégique, afin de réduire les coûts de gestion de ces moyens, les coûts logistiques, d'optimiser les mouvements aériens, et de maintenir la capacité des pays à soutenir leurs forces projetées. Par exemple, le commandement EATC peut mobiliser un avion français pour transporter du fret ou du personnel de l'un des autres pays, ou pour larguer des parachutistes étrangers,... Il intervient notamment dans le transport stratégique aérien (fret ou passagers), le ravitaillement en vol, les évacuations médicales, et la formation/entraînement (exercices, formation des pilotes, largage de parachutistes,...).

Le fonctionnement de l'EATC repose sur le système de "troc" et n'implique pas de flux financiers. Une monnaie commune a été définie, basée sur l'heure de vol (et non pas sur des échanges financiers). Par exemple, lorsque les avions français sont mobilisés pour le compte de la Belgique, la France bénéficie d'un crédit d'heures d'utilisation des avions belges. Ce partage capacitaire a notamment nécessité, de la part de l'EATC, une harmonisation des règles d'emploi (heures de vol, heures d'entraînement,...).

A la différence d'ATARES, qui est un accord cadre, l'EATC est une structure qui a une existence, avec des moyens humains en propre, à qui les pays mettent des aéronefs à disposition. Cette structure fait partie intégrante de la chaîne de commandement de chaque nation, et intervient en lieu et place de chaque Etat-major, au profit de chaque nation (l'EATC s'inscrit complètement dans la chaîne de commandement France, dans la chaîne de commandement Allemagne,...). La gestion et le soutien des capacités, ainsi que la formation, sont sous responsabilité nationale (les aéronefs sont opérés et maintenus par les nations propriétaires).

Les avions restent basés dans leurs pays d'origine, et les demandes de transport aérien sont adressées à EATC, qui gère les demandes et choisit le vecteur le plus adapté à la demande parmi les moyens disponibles. Ce commandement permet d'avoir une meilleure efficacité car la planification / exécution est centralisée à l'EATC. La branche Gestion de la flotte (*Fleet Management Branch*) de l'EATC suit la disponibilité des avions et les besoins des pays, les opérations de maintenance des aéronefs, et avertit les pays des décalages éventuels entre les calendriers nationaux d'entretien et les exigences de disponibilité des aéronefs.

L'EATC permet un transfert d'autorité et de responsabilité sur les moyens nationaux, selon 3 niveaux choisis par chaque nation : recommandation (EATC est une force de proposition), coordination (l'EATC est une autorité de coordination et aide à la décision), et commandement. **Ce transfert d'autorité sur les moyens nationaux est fait sans abandon de souveraineté** : la souveraineté des nations est respectée, chaque nation ayant le droit de retirer ses capacités (possibilité de reprendre à tout moment le contrôle opérationnel et le contrôle des aéronefs).

En termes de perspectives, des réflexions ont été engagées au sein de l'EATC afin de faire évoluer l'organisation du soutien et confier davantage de rôle à l'EATC. L'EATC s'oriente vers la logistique, et a validé une politique de la logistique. Les fonctions qui pourraient être confiées à l'EATC couvrent la maintenance, la navigabilité,... Les nations peuvent ainsi transférer le soutien logistique au commandement centralisé selon 3 niveaux:

- les recommandations : aujourd'hui, en matière de logistique, l'EATC est limitée à des recommandations aux nations en termes de maintenance,
- la coordination : l'EATC gère les flux d'informations et coordonne le soutien
- ou le commandement : dans ce cas, les nations abandonnent des fonctions logistiques à l'EATC (transfert de responsabilités, de moyens,...). Ce dernier niveau devrait être plus difficile à mettre en œuvre.

Par ailleurs, dans le cadre de l'intégration future de l'A400M, l'EATC travaille sur la définition de l'interopérabilité de la flotte d'A400M mise à disposition par les nations, afin d'optimiser la synergie entre les pays: règles d'utilisation communes, standardisation de la formation des équipages (pilotes et mécaniciens) (programmes de formation communs), règles de chargement communes, soutien logistique commun.

Enfin, la Belgique a proposé à ses partenaires, fin 2012, de créer une unité multinationale de transport aérien militaire composée d'A400M, et basée en Belgique (Melsbroek), dédiée à la réalisation de missions en réponse aux besoins nationaux ou internationaux de chacune des nations participantes, ainsi qu'aux missions de l'UE, de l'OTAN, ou de l'ONU. Cependant, la France et l'Allemagne n'ont pas donné suite à ce projet.

► Une réflexion sur le partage capacitaire des **avions ravitailleurs (MRTT)**, sur le modèle du commandement EATC, a été lancée par certains Etats européens, afin de compenser la faiblesse capacitaire de l'UE en matière de capacités de ravitaillement en vol.

La France, dont la flotte d'avions ravitailleurs va être renouvelée, et neuf autres pays européens ont ainsi signé, en novembre 2012, une lettre d'intention pour que l'Europe se dote à l'horizon 2020 "d'une capacité commune d'avions multi-rôles de ravitaillement en vol et de transport (MRTT)". Les signataires se sont engagés pour l'acquisition ou l'utilisation en commun d'une flotte d'aéronefs répondant aux besoins de ravitaillement en vol.

Par ailleurs, une réflexion a été lancée sur la "rationalisation des coûts d'utilisation grâce au partage des infrastructures, de la maintenance, du soutien logistique, et de l'entraînement"<sup>13</sup>.

**Le partage de capacitaires, dans un cadre international, ne couvre pas la mutualisation par la création d'un pool commun de capacités nationales, avec de relations de mutuelle dépendance entre les pays (création d'un pool commun, appartenant à une structure commune, les pays transférant la propriété de ces capacités à la structure commune). Aujourd'hui, les pays maintiennent ces capacités au niveau national, afin de s'assurer de l'accès à ces capacités en cas de besoin.**

**Le partage capacitaires couvre aujourd'hui la mise à disposition de capacités dont les nations restent propriétaires.**

**Par ailleurs, les capacités partagées sont opérées et soutenues par des personnels nationaux.**

### II.4.3 Forces militaires communes

La création de forces militaires conjointes (binationales ou multinationales) correspond à la mise en commun de forces militaires entre les Etats (unités et moyens associés), à la disposition des nations participantes pour leurs propres engagements ou à la disposition de l'OTAN/UE. Ces forces militaires communes sont rarement permanentes (à l'exception de la Brigade Franco-Allemande), et plus généralement non permanentes et mobilisables sur préavis. Elles impliquent l'harmonisation des procédures et la réalisation d'exercices communs, afin d'assurer l'interopérabilité entre les armées.

Si cette mutualisation ne couvre pas directement le soutien, elle peut avoir un impact sur l'organisation des services. Aujourd'hui, le soutien des forces communes est réalisé par chaque nation, pour ses propres composantes nationales, avec ses moyens nationaux.

#### Principales démarches de mutualisation des forces (création de forces militaires communes):

	France	UK	All.	Italie	Suède	Soutien
<b>Forces communes permanentes</b>						
Brigade franco-allemande	X		X			Soutien national. En OPEX, soutien logistique assuré par le Bataillon de Commandement et de soutien
<b>Forces communes non permanentes mobilisables sur préavis</b>						
Eurocorps	X		X	X		Soutien national, hormis pour les services généraux (bataillon multinational de quartier général).
Combined Joint Expeditionary Force, CJEF	X	X				Groupe de soutien binational
Brigade alpine franco-italienne	X			X		Non précisé
Corps germano-néerlandais	X	X	X	X		Soutien national

Allied Rapid Reaction Corps (ARRC)	X	X	X	X	Soutien national
Quartier général du Corps de Réaction Rapide-France (QG CRR-FR)	X	X	X	X	Soutien national
Battlegroup de Weimar	X		X		Soutien national

### *Forces communes permanentes*

►La **Brigade Franco-Allemande (BFA)**, est la seule force binationale permanente en Europe. Créée en 1989, elle est composée de : 2 régiments français, 4 régiments allemands, et **2 unités mixtes franco-allemandes** (un état-major, et un Bataillon de Commandement et de Soutien). Depuis 1993, la BFA est subordonnée à l'Eurocorps, et constitue la seule composante mixte de l'Eurocorps.

Les régiments sont répartis sur 5 sites, dont 2 en France (Metz, et Illkirch-Graffenstaden qui accueille un régiment allemand), et 3 en Allemagne (Donaueschingen sous responsabilité française, Immendingen, et Müllheim qui accueille l'état-major et le bataillon de commandement et de soutien). Les sites de Müllheim et Immendingen<sup>14</sup> en Allemagne sont sous responsabilité allemande, tandis que les sites de Donaueschingen (Allemagne), Metz et Illkirch-Graffenstaden (France) sont sous responsabilité française.

L'organisation du soutien de la BFA et les modalités de sa mise en œuvre ont été définies par un accord entre la France et l'Allemagne (AIG, 2010). Cet arrangement entre les 2 armées définit les modes de fonctionnement : selon cet accord, les deux pays "*se fournissent mutuellement le soutien nécessaire au fonctionnement de la Brigade, ainsi qu'à leurs besoins nationaux dans les conditions financières définies à l'article 10*". Ainsi, selon cet accord, chaque nation règle les soldes de ses personnels, et chaque pays a la charge des frais de fonctionnement des garnisons sous sa responsabilité (dépenses liées à l'alimentation, à l'habillement et aux équipements individuels, fonctionnement et administration des unités, munitions d'instruction, instructions et exercices,...). La commission commune de la BFA est ensuite chargée de décompter l'ensemble des charges et de les répartir entre la France et l'Allemagne. Les dépenses sont fixées annuellement au prorata des effectifs nationaux dans les garnisons concernées, et font l'objet d'une régularisation en fin d'année civile. Pour les unités mixtes (Etat-major et Bataillon de Commandement et de Soutien), les dépenses de fonctionnement (administration, équipements, munitions consommées à des fins de formation...) font l'objet d'une répartition annuelle entre les parties, en tenant compte des effectifs nationaux.

Ainsi, chaque nation gère le soutien de ses matériels, sauf pour les unités mixtes :

- Pour les régiments qui ne sont pas mixtes, le soutien est géré par la chaîne de soutien nationale. Dans ce cas, il n'y a pas de remboursement ;
- Pour les unités mixtes, les nations décident d'équiper les bataillons soit en matériels français, soit en matériels allemands. Les matériels sont par conséquent gérés par la nation qui équipe ces unités mixtes, la commission commune de la BFA répartit ensuite les charges financières entre les deux pays.

En termes de soutien Homme, dans chaque garnison une nation est responsable de l'alimentation, l'autre nation remboursant au prorata de ses effectifs (par exemple si la France est responsable de l'alimentation, l'Allemagne rembourse ensuite).

En termes de soutien aux infrastructures, chacun paie en fonction de son besoin (% en fonction de l'utilisation des bâtiments). Sur le site de Donaueschingen (site en Allemagne sous responsabilité française, composé d'un régiment français et d'un régiment allemand), la France gère les infrastructures, selon les lois allemandes (en cas de construction/rénovation, la France est maître d'ouvrage, mais le service Construction allemand est maître d'œuvre). Toute construction fait l'objet d'un arrangement financier Infrastructures, qui comprend une partie construction, et une partie entretien, et qui définit les modalités de partage des coûts. Par exemple, sur le site de Donaueschingen, constitué à 50-50 par des

allemands et des français, une rénovation du mess sera financée à 50-50 par les français et les allemands. En revanche, les infrastructures spécifiques utilisées par une seule nation sont financées à 100% par cette nation (par exemple, sur le site d'Illkirch en France, qui accueille un régiment allemand, le bac de freinage pour véhicules blindés imposé par les normes allemandes, dont la France n'a pas besoin, est entièrement financé par l'Allemagne).

Pour le fonctionnement courant des infrastructures (FM, entretien, fourniture de produits,...), toutes les factures sont mises en commun, puis réparties au prorata des effectifs théoriques. Dans les unités mixtes, les « couts administratifs » sont partagés (par exemple la France fournit les photocopieurs, l'Allemagne fournit les ordinateurs,...), les factures étant ensuite réparties au prorata des effectifs. Dans les unités non mixtes, tous les coûts administratifs sont pris en charge par la nation.

Ainsi, chaque nation gère ses propres moyens de soutien, les charges liées à l'organisation et au fonctionnement de la Brigade étant réparties financièrement de façon équilibrée entre les parties. La mutualisation du soutien est réalisée à travers le **Bataillon de Commandement et de Soutien**, seule unité mixte de la BFA (en dehors de l'Etat-major). Ce bataillon, qui intervient dans toutes les manœuvres de la BFA, est responsable du soutien en OPEX au profit de l'ensemble des unités de la BFA, dans les domaines du ravitaillement, du maintien en condition, du transport, et du soutien santé. Il est chargé du transport (pièces de rechange, munitions, carburant) et de la réparation des matériels, pour l'ensemble des unités de la brigade. Cependant, la mise en œuvre de ce bataillon logistique commun est limitée, les déploiements de la BFA étant rares (Bosnie en 1996, Afghanistan et Kosovo en 2004-2005).

⇒ Le fonctionnement actuel de la BFA ne repose pas sur la mutualisation. L'absence de mutualisation s'explique notamment par des organisations différentes entre l'Allemagne et la France, et des démarches différentes entre les deux pays en matière de gestion des forces. L'Allemagne a une administration civile de la défense, tandis que la France a une administration militaire de la défense (les mêmes tâches sont assurées par des civils allemands, et par des militaires français).

Le fonctionnement du soutien de la BFA est régi par un règlement intergouvernemental, qui résulte d'une longue histoire (l'AIG 2010 a été réalisé sur la base de l'AIF 2004). La mise en place de la mutualisation nécessiterait de revoir ces arrangements en profondeur.

### *Forces communes non permanentes, mobilisables sur préavis*

Les forces communes non permanentes et mobilisables sur préavis couvrent la mise à disposition d'unités de combat et de soutien par les pays participant. Ces forces communes ne partagent pas de moyens (matériels, infrastructures,...), et n'engagent pas de mutualisation du soutien. La coopération entre les pays portent sur l'harmonisation des procédures et la réalisation d'exercices communs, afin d'assurer l'interopérabilité entre les armées, nécessaire avant un déploiement en commun.

Les moyens de soutien des forces déployées sont généralement **gérés et mis en œuvre au niveau national, par les Eléments de Soutien Nationaux** de chaque pays participant.

► Dans le cadre du traité de Lancaster House (2010), le Royaume-Uni et la France se sont accordés pour créer une force terrestre commune projetable franco-britannique, la *Combined Joint Expeditionary Force (CJEF)*, composée de deux brigades, non permanentes mais mobilisable sur préavis. Actuellement en phase de montée en puissance (organisation d'exercices afin d'évaluer l'interopérabilité entre les armées de terre française et britannique et de mettre en place des procédures communes d'état-major), elle devrait être pleinement opérationnelle en 2016, pour réaliser des opérations bilatérales, ou des opérations de l'OTAN, de l'UE, de l'ONU ou encore d'autres formes d'engagements. Cette force sera soutenue par un **groupe de soutien binational** (*BNSG- Bi-national support group*), composé de :

- la 1<sup>ère</sup> brigade logistique française (basée à Montlhéry, chargée du soutien des forces terrestres françaises en opérations et lors des exercices. Elle assure notamment le ravitaillement, transport, soutien de l'homme, appui à la mobilité, et soutien santé)
- la 102<sup>ème</sup> brigade logistique britannique, qui fournit l'ensemble des fonctions de soutien arrière.

► En avril 2010, la France et l'Italie ont annoncé la création d'une **Brigade alpine franco-italienne**. Non permanente, elle sera mobilisable pour planifier et conduire des opérations conjointes dans les zones de montagne, dans le cadre de l'ONU, de l'OTAN ou de l'UE. Cette brigade pourra être projetée à partir de 2015. Elle regroupe la brigade alpine *Taurinense* (Italie) et la 27<sup>ème</sup> Brigade d'infanterie de montagne (France).

► L'**Eurocorps**, dont l'Etat-major est implanté à Strasbourg, a été créé en 1993 à l'initiative de la France et de l'Allemagne, rejoints par l'Espagne, le Luxembourg et la Belgique (l'Italie, la Grèce, la Pologne et la Turquie détachent des officiers et sous-officiers auprès de l'Eurocorps). Corps européen autonome, la décision de déploiement des forces relève des 5 nations cadres, pour des opérations ONU, OTAN (*il a été certifié par l'OTAN comme force à haute disponibilité HRF et comme force de réaction NRF*), de l'UE, ou encore de l'une des nations cadres. Depuis 2008, il est placé sous commandement permanent de l'UE, afin que l'UE dispose d'une force européenne. L'Etat-major de l'Eurocorps a deux unités sous son commandement :

- une brigade multinationale d'aide au commandement, qui soutient l'état-major dans le domaine des systèmes d'information et de commandement, et qui commande le **bataillon multinational de soutien** (bataillon de soutien de quartier général, pour le soutien général),
- et la brigade franco-allemande<sup>15</sup>.

Le soutien des matériels déployés dans le cadre de l'Eurocorps relève du cadre national.

► Le **corps germano-néerlandais** est une unité militaire binationale, commune à l'Allemagne et aux Pays-Bas. Basé à Munster (Allemagne), il constitue l'un des six corps de déploiement rapide de l'OTAN (NRF), et assure, en rotation avec d'autres unités, le commandement de la composante terrestre de la force de réaction rapide de l'OTAN. En tant que nations-cadres, l'Allemagne et les Pays-Bas partagent les coûts de fonctionnement. Neuf autres pays membres de l'OTAN ont rejoint le corps germano-néerlandais, dont la France, le Royaume-Uni, et l'Italie, faisant du corps germano-néerlandais une force multinationale intégrée à l'OTAN.

► Le Royaume-Uni est nation-cadre de l'état-major allié de réaction rapide (**Headquarters Allied Rapid Reaction Corps, HQ ARRC**). Créée en Allemagne en 1992, cette structure est basée à Gloucester (Royaume-Uni) depuis 2010, et fait partie des corps de déploiements rapides de l'OTAN. Quinze autres nations dont la France, l'Allemagne et l'Italie participent à ce commandement, les Britanniques fournissant près de 60% des effectifs de l'état-major.

► La France est nation-cadre du **Quartier Général du Corps de Réaction Rapide France** (QG CRR-FR), état-major multinational rattaché au CFT (Commandement des Forces Terrestres), et certifié *High Readiness Force* (HRF). Il assure, en rotation avec d'autres unités, le commandement de la composante terrestre de la NATO Response Force. Cet état-major multinational comprend 16% de militaires étrangers, provenant de 12 nations membres de l'OTAN ou de l'UE.

► Dans le cadre du Triangle de Weimar, la Pologne, l'Allemagne, et la France ont signé en 2011 un accord technique pour créer le **Battlegroup de Weimar**, l'une des forces de réaction rapide de l'Union européenne. La Pologne est nation-cadre et fournit le cœur du dispositif. L'Allemagne fournit le soutien logistique et la France le soutien médical.

A noter que d'autres initiatives de mutualisation de forces au niveau multinational ont été mises en œuvre par les pays cibles avec d'autres pays. Notamment le **Corps Multinational Nord-Est** (Allemagne, Pologne et Danemark), et le **Nordic Battle Group** (Groupement Tactique Nordique) (Suède, Finlande, Norvège, Irlande, et Estonie). Par ailleurs, dans le cadre du développement du concept de Groupement tactique de l'UE, la **Suède** coopère avec la Finlande, l'Estonie et la Norvège pour la mise en place d'une force multinationale de réaction rapide pour les opérations de l'UE.

***Si le soutien est géré au niveau national, la création et la mise en œuvre de forces communes binationales ou multinationales, composées d'Etats-majors multinationaux, sont conditionnées***

**par l'harmonisation des procédures d'Etats-majors, l'interopérabilité des matériels et des procédures, et la réalisation d'exercices communs. Cette harmonisation et cette coopération peuvent élargir ces coopérations vers la mutualisation des moyens du soutien.**

## II.4.4 Participation à des programmes communs

Le développement de programmes communs correspond à la mutualisation des investissements, des études amont, des coûts, et des compétences. Ils sont lancés en bilatéral ou multinational, dans un cadre étatique (coopération entre plusieurs pays), européen (OCCAR), ou OTAN.

Les programmes communs permettent aux nations d'acquérir des systèmes d'armes à un coût moins élevé qu'un développement individuel (réduction des coûts de développement et de production grâce aux économies d'échelle engendrées par l'allongement des séries). De plus, ils permettent d'améliorer l'interopérabilité des matériels entre les nations (qui constitue l'une des conditions nécessaires à la mise en place d'une démarche de soutien mutualisé), de définir en amont un système de soutien (SLI) harmonisé entre les pays (facteur d'extension des coopérations sur les activités de soutien en service), et ouvre la possibilité aux pays participant de coopérer sur certaines briques du soutien en service (gestion des stocks de pièces de rechanges, formation,...).

Aujourd'hui, la mutualisation du soutien est peu mise en œuvre dans le cadre des programmes communs. Nous distinguons plusieurs formes de mutualisations du soutien en service :

- Mutualisation des coûts de soutien par la signature de contrats communs multinationaux de soutien
- Accords techniques sur les activités du soutien en service (échanges de pièces, gestion de la configuration,...)
- Mutualisation des moyens de formation

### Principaux programmes en coopération (non exhaustif):

	France	UK	All.	Italie	Suède	Soutien
<b>Mutualisation des coûts par signature de contrats communs de soutien</b>						
METEOR (missile)	X	X	X	X	X	Soutien industriel dans le cadre d'un contrat de support logistique collaboratif (MBDA) signé par DES (UK)
FSAF (systèmes de défense aérienne)	X			X		Soutien industriel commun (contrat commun de soutien, signé entre l'OCCAR et le GIE Eurosam, pour la France et l'Italie)
PAAMS (Principal Anti Air Missile System)	X	X		X		Soutien industriel (contrat commun de soutien, signé entre l'OCCAR et le GIE Eurosam, pour la France, le Royaume-Uni, et l'Italie)
NH90 (hélicoptère de transport)	X		X	X	Pays export	Contrat multinational pour le moteur Soutien national, mais réflexions sur stock commun et sur la formation commune (projet de stock commun Pays-Bas/Belgique, projet Belgique/Allemagne pour la formation commune, perspective d'ouverture du CFIA NH90 français aux autres partenaires)
COBRA (radar contre-batterie)	X	X	X			Contrat de soutien commun (ESG)
<b>Programmes communs comprenant des accords techniques sur les activités du soutien en service</b>						
Horizon (frégates)	X			X		Coopération soutien initial : partage de l'ingénierie du soutien Soutien en service national, avec accords techniques d'échange de pièces communes, partage des faits techniques.

					Projet de contrat commun pour le système de guerre électronique
MU90	X		Pays export	X	Soutien national, avec coopération sur le soutien en service (échange/prêt/vente de rechange, partage de la gestion de configuration) Club utilisateurs regroupant partenaires et acquéreurs Contrat commun de soutien prévu en 2014
Tigre (hélicoptère)	X		X		Gestion du soutien en coopération via l'OCCAR (gestion technique et logistique du soutien en service) MSS (Mutual Support Service) pour les pièces de rechanges Mutualisation des moyens et des infrastructures de formation (EFA Tigre en France, CFA-PTL en Allemagne)
A400M (avion de transport)	X	X	X		Gestion de configuration commune (modifications, navigabilité, documentation...) Négociations franco-britanniques pour un marché commun du soutien Négociations franco-allemandes sur la formation commune des personnels navigants et mécaniciens (FR/All), et sur le soutien commun au sein d'EATC
Type 212A (sous-marins)			X	X	Coopération imposée par le MoU pour le soutien logistique et l'entretien
<b>Mutualisation des moyens de formation</b>					
Ecole franco-allemande Tigre (EFA Tigre)	X		X		Mutualisation des moyens de formations (écoles communes) Conduite de la formation et soutien des appareils (maintenance et approvisionnement en rechanges) gérés au niveau national
<b>Programmes communs ne comportant pas de coopération dans le soutien</b>					
FREMM (frégates)	X			X	Soutien national (pas d'accord de coopération sur le soutien)
LRU (lance roquette unitaire)	X		X	X	Soutien national
Scalp EG/Storm Shadow	X	X		X	Soutien national
Eurofighter		X	X	X	Soutien national

### **Mutualisation des coûts par signature de contrats communs de soutien**

►Le programme missile d'interception à domaine élargi MIDE/**METEOR** regroupe l'Allemagne, le Royaume-Uni, la France, l'Italie, la Suède et l'Espagne. Lancé en 2003, il est piloté par le Royaume-Uni (principal contributeur du programme) à travers le Defence Equipment and Support (DE&S), la maîtrise d'œuvre industrielle étant assurée par MBDA UK.

Le soutien en service a fait l'objet d'un accord entre les pays, et a été confié à MBDA dans le cadre d'un contrat de support logistique collaboratif. A travers ce contrat, MBDA est chargé du support logistique, de la formation des opérateurs, et de la formation continue pour l'ensemble des partenaires du programme. Ce contrat a été signé pour une période de 10 ans, à l'issue de laquelle il fera l'objet d'une renégociation. Chacune des nations a exprimé son souhait de poursuivre ce contrat de support logistique collaboratif.

►Le **programme FSAF (Famille de missiles sol-air futurs -FSAF)** est un programme franco-italien lancé en 1988, pour le développement d'un système de défense aérienne. Depuis 1999, ce programme est géré par l'OCCAR, et la maîtrise d'œuvre industrielle est assurée par le GIE Eurosam (MBDA Italia, MBDA France, Thales et UKAMS, filiale de MBDA UK). Ce programme comprend :

- un système d'autodéfense pour les bâtiments de la Marine (SAAM-Système surface-air anti-missiles) (malgré un développement en commun, les systèmes navals SAAM français et italien n'intègrent pas le même radar : Arabel pour le SAAM français et EMPAR pour le SAAM italien) ;

- et un système de défense antiaérienne pour les unités terrestres et aériennes (SAMP/T-Système sol-air moyenne portée terrestre) (les systèmes SAMP/T français et italiens sont similaires et utilisent un radar Arabel).

En juillet 2012, l'OCCAR a signé, avec le GIE Eurosaam, un contrat de soutien intégré pour les systèmes terrestres et naval (systèmes SAAM et SAMP/T). D'une durée de 5 ans, ce contrat regroupe la France (Armée de l'Air, Marine) et l'Italie (armée de Terre, Marine).

►Le **programme PAAMS** (*Principal Anti Air Missile System, ou Sea-Viper au Royaume-Uni*) regroupe la France, le Royaume-Uni et l'Italie. Lancé en 1999, la maîtrise d'œuvre industrielle a été confiée au GIE Eurosam, également maître d'œuvre du programme FSAF. En raison des nombreux éléments communs avec le programme FSAF (notamment les missiles Aster), les programmes PAAMS et FSAF ont été intégrés au sein du programme FSAF/PAAMS, géré par l'OCCAR.

Si le système est commun aux trois pays, il diffère au niveau des radars de conduite de tir (la France et l'Italie utilisent le radar commun Empar, tandis que le Royaume-Uni a développé son propre radar Sampson).

En juillet 2012, l'OCCAR a signé, avec le GIE Eurosam, un contrat de soutien en service intégré pour l'ensemble des systèmes d'arme terrestres et navals du programme FSAF/PAAMS utilisant les missiles Aster (Aster 15 et Aster 30). D'une durée de 5 ans, le contrat regroupe la France (Armée de l'Air, Marine), le Royaume-Uni (Royal Navy) et l'Italie (armée de Terre, Marine). Toutefois, le Royaume-Uni a signé seul un contrat de soutien de ses systèmes *Sea Viper* auprès de MBDA, tout en préservant les possibilités de coopération.

►Le programme **NH90** (hélicoptère européen de transport), géré dans le cadre de l'OTAN, regroupe la France, l'Allemagne, l'Italie, les Pays Bas, le Portugal, et la Belgique. Les pays acquéreurs sont plus nombreux (pays membres du programme, auxquels s'ajoutent la Suède, Finlande, Norvège, Espagne, Grèce, Oman, Australie, et Nouvelle Zélande).

Piloté par l'agence de l'OTAN NAHEMA (*NATO Helicopter Management Agency*), et produit par NHIndustries (Eurocopter, Agusta Westland, et Stork Kokker), le NH90 est développé en 2 versions : une version navale (NATO Frigate Helicopter, NFH), et une version terrestre (Tactical Transport Helicopter, TTH). La variété des spécifications techniques des pays acheteurs aboutissent à une vingtaine de versions différentes (versions nationales). Le nombre important d'interlocuteurs rend ainsi difficile la convergence des besoins et la coopération en matière de soutien.

La coopération entre les 6 pays membres du programme porte également sur le soutien. Les pays membres du programme ont signé un MoU "Soutien en service"<sup>16</sup> en 2004. Un contrat multinational pour le soutien en service du moteur a été notifié en juillet 2012<sup>17</sup> par l'agence de l'OTAN NAHEMA. Ce contrat multinational, qui couvre le moteur RTM322, porte sur l'achat en commun de pièces/équipements, afin de bénéficier de l'effet série (réduction des prix).

En revanche, le soutien est géré au niveau national. Le soutien des NH90 français est géré par la SIMMAD, qui souhaiterait mettre en place un stock commun pour le NH90, afin d'obtenir des conditions plus avantageuses de la part des industriels. Mais ce sujet avance difficilement, et bute principalement sur les problématiques de politique industrielle (localisation du stock,...). Des accords de collaboration entre les Pays-Bas et la Belgique, qui ont des versions quasi-identiques, étaient en cours de discussion en 2012, portant sur la mutualisation des pièces de rechanges communes (*Common Spare Pool Management*). Ce projet devait être initié début 2013.

Dans le domaine de la formation, la Belgique et l'Allemagne discutaient, en 2012, d'une collaboration pour la formation des équipages. En France, la formation des pilotes et des mécaniciens du NH90 est assurée par le centre de formation interarmées NH90 (CFIA NH 90), créé en 2011 pour les équipages de l'armée de terre et de la marine françaises. Ce centre doit s'ouvrir à l'international à partir de 2015 (l'objectif est d'abord de mutualiser la formation en interarmées, à travers la reconnaissance de qualifications et la formation commune aux différentes armées en France, avant d'élargir vers une

mutualisation internationale). La Belgique s'est notamment montrée intéressée par la mutualisation de la formation NH90 dans le cadre du CFIA.

►Le programme **COBRA** (radar de contre-batterie) est un programme mené en coopération par la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni, et la Turquie, géré par l'OCCAR. En 2012, un contrat de soutien en service d'une durée de 3 ans (2 années supplémentaires en option) a été signé entre l'OCCAR et la société ESG Elektroniksystem und Logistik GmbH.

Par ailleurs, en vertu d'un MoE signé entre l'OCCAR et la NSPA (NATO Support Agency), la NSPA est chargée du soutien du radar pour le compte de l'OCCAR (approvisionnement et maintenance).

### *Programmes communs comprenant des accords techniques sur les activités du soutien en service*

►Le **programme Horizon** (frégate antiaérienne) est un programme franco-italien (le Royaume-Uni, qui faisait partie du projet initial, s'est retiré en 1999 pour développer son propre destroyer T45, tout en maintenant sa participation dans le programme du système d'arme principal PAAMS). La DGA est l'agence contractante pour les deux nations. La maîtrise d'œuvre d'ensemble des frégates a été confiée à Horizon SAS (JV comprenant les italiens Finmeccanica et Fincantieri [regroupés dans le consortium Orizzonte] et les français Thalès et DCNS). La maîtrise d'œuvre du système de combat a été confiée à Eurosystnav basé en France (Thalès, DCNS, Finmeccanica), et celle de la plateforme a été confiée à Fincantieri.

Ce programme est un programme en coopération totale, car les navires sont quasi identiques. Le système de soutien initial a en partie été mutualisé, à travers **l'achat commun des études logistiques**, afin de partager les coûts. La documentation est en grande partie commune aux 2 pays, avec des spécificités nationales (langue originale). Les autres composantes du système de soutien initial (formation, rechanges, configuration) sont en revanches nationales. Ainsi, sur le soutien initial, la mutualisation couvre le cofinancement des études logistiques des équipements communs.

Pour le soutien en service, la France (SSF) a étudié la possibilité de passer un contrat de soutien commun pour certains équipements communs présentant un intérêt. Une étude comparative des coûts entre les contrats séparés et des contrats communs a démontré l'intérêt d'un contrat commun pour 11 gros équipements, pour lesquels le SSF a tenté de mettre en place un marché commun avec l'Italie. Cependant, cette démarche n'a pu aboutir en raison de la volonté de l'Italie de monter un contrat de soutien sur l'ensemble du bâtiment. Or, l'Italie n'ayant pas de Prime clairement identifié, la négociation avec la multitude de sous-traitants aurait considérablement augmenté les coûts. Par conséquent, c'est l'option franco-française qui a été choisie.

Par conséquent, les contrats de soutien sont des contrats nationaux (en janvier 2012, le SSF a signé un contrat de MCO pour une durée de quatre ans avec DCNS, pour les deux frégates françaises, portant sur la maintenance de la totalité des installations, à l'exception du système d'arme PAAMS qui fait l'objet d'un autre contrat). Le SSF étudie la possibilité de sortir l'EWS (Electronic Warfare System) du contrat franco-français avec DCNS, et de passer un contrat commun avec l'Italie avec le consortium franco-italien SIGEN (Thales Systèmes Aéroportés [France] et Elettronica SpA [Italie]). De même, les formations sont gérées au niveau national. Le logiciel de gestion du système de combat, qui a fait l'objet d'un développement commun avec l'Italie avec une équipe mixte, est soutenu au niveau national (par la DGA pour le système français).

Cependant, si le soutien est national, certaines briques du soutien font l'objet de coopérations : le MoU signé à la conception ne comprenant pas le soutien, un avenant a été signé à la fin des années 2000, portant sur la mise en place de procédures de partage des pièces entre la France et l'Italie. Si chaque pays gère ses propres stocks de rechanges (chaque pays achète ses pièces, planifie ses achats, et gère ses stocks), des mécanismes d'échanges de pièces ont été définis entre les 2 pays. La coopération

s'organise donc aujourd'hui sur les rechanges, à travers le prêt/l'échange de rechanges en fonction des besoins, qui ne génèrent pas de flux financiers. La mutualisation de stock (partage d'un stock commun) n'a pas été envisagée, en raison de la différence importante de la quantité de rechanges entre les 2 pays (la France disposant d'un nombre plus important de rechanges, une mutualisation du stock défavoriserait la France en termes d'investissement).

Un autre avenant, qui devrait être signé fin 2013, autorisera la circulation des équipements de défense entre les deux pays, permettant d'accélérer les procédures administratives (douanes,...).

Par ailleurs, un second Technical agreement a été signé entre la France et l'Italie, portant sur les échanges d'informations, notamment le partage des faits techniques dans le cadre de réunion des comités exécutifs français et italiens (tous les 4 à 6 mois). En effet, le retour d'expérience basé sur 4 bâtiments (2 unités françaises et 2 unités italiennes) est plus riche et moins cher que celui basé sur 2 bâtiments (France seule, Italie seule). Ensuite, la mise en œuvre sera réalisée par chaque pays individuellement.

Enfin, un accord a été signé entre la France et l'Italie, portant sur la présence d'officiers de liaison nationaux dans les structures de soutien étrangères. Ainsi, un officier de liaison français est détaché au sein du Navsipelog italien, et un officier de liaison italien devrait être détaché au sein du SSF. L'objectif de ces échanges d'officier vise l'amélioration de la connaissance des procédures et du fonctionnement de chaque pays en matière de soutien.

► **Le programme MU90** (torpille légère) est un programme franco-italien regroupant l'Allemagne, la France, et l'Italie. A ces 3 pays s'ajoutent des acquéreurs simples (ne faisant pas partie de la coopération) (l'Australie, la Pologne, et le Danemark). Ce programme est géré par un bureau de programme franco-italien. La DGA est l'agence contractante, et la maîtrise d'œuvre industrielle pour la phase de production a été confiée au GEIE Eurotorp (société italienne WASS [groupe Finmeccanica], DCNS, Thales).

Le premier marché de maintenance a été passé en 2010 par la France seule, rejointe par l'Italie en 2011 sur la base du volontariat. L'Allemagne a fait un marché connexe, car les besoins allemands sont arrivés tardivement (le marché de maintenance était avancé et l'intégration des besoins allemands auraient profondément bouleversé le marché).

Les 3 partenaires du programme (France, Allemagne, Italie) ont signé, en juin 2008, un **accord de coopération** pour le soutien en service des torpilles. Ils ont par ailleurs proposé aux autres pays acheteurs de se regrouper au sein d'un "club utilisateurs", dont l'objectif est le partage d'expériences dans les domaines opérationnels, logistiques et techniques. Cette coopération couvre 3 volets :

- Un volet logistique (groupe de travail Logistics Working Group, LWG) : chaque pays, propriétaire de son stock, peut échanger, prêter ou acheter des pièces aux autres partenaires (il ne s'agit pas d'un stock commun, chaque pays conserve la propriété, le stockage, et la visibilité de ses stocks). Le club utilisateurs (qui intègre les simples acquéreurs) ne couvre pas ce volet (les échanges avec les simples acquéreurs s'appuient sur des accords passés entre les pays ;
- Un volet technique (groupe de travail Configuration Management Group), portant sur la définition de la configuration et sur les échanges d'informations techniques (faits techniques signalés aux autres pays, évolutions liées aux problèmes d'obsolescence, évolutions d'origine clients,...).
- Un marché commun de soutien auprès d'Eurotorp, pour les 4 pays membres (hors Danemark, qui a des accords avec la Marine allemande). Ce marché est cours de mise en place, et devrait être signé en 2014. Il est géré par la DGA, qui prépare, contractualise, et suit le contrat pour les 4 pays. Ce marché permettra de faciliter les échanges techniques et logistiques (réunions communes, outils communs de suivi des matériels et d'échange d'informations techniques,...), de partager les coûts en bénéficiant de l'effet de série (la quantité achetée en commun permettra de réduire les coûts), et de partager les coûts relevant de la maîtrise technique (frais d'études, de gestion de la documentation, de gestion de la configuration, de gestion du traitement de l'obsolescence, de gestion des faits techniques,...).

Ce futur contrat est permis par le regroupement des intérêts nationaux.

►Le programme **Tigre** (hélicoptère) regroupe, au sein de l'OCCAR, l'Allemagne, la France et l'Espagne. Le programme est géré par la division de programme Tigre de l'OCCAR implantée à Bonn (Allemagne), qui pilote les contrats de développement, industrialisation, et de soutien en service. La maîtrise d'œuvre industrielle du programme est assurée par Eurocopter Tiger GmbH.

L'hélicoptère est décliné en trois versions (HAD, HAP, UTH)<sup>18</sup>. Les versions HAD (appui destruction) et HAP (appui protection) sont communes à la France et à l'Espagne, tandis que la version UTH (Unterstützungshubschrauber Tiger) est spécifique à l'Allemagne. L'appareil n'est pas complètement commun aux pays, en raison des spécificités nationales (la cellule est cependant identique).

En 2007, les Etats ont confié à l'OCCAR la gestion de l'ensemble des aspects techniques et logistiques du soutien en service des appareils (support aux matériels, maintenance, réparations et révisions, configuration et modifications, suivi des événements techniques, moyens d'entraînement, publications techniques,...). Les sous-ensembles nationaux spécifiques français et allemands sont gérés par la DGA pour la France, et par le Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) pour l'Allemagne.

Par ailleurs, un accord d'échange mutuel des pièces a été mis en place en avril 2013 (MSS, Mutual Support Service). Cet accord porte sur l'échange de pièces neuves dont les nations restent propriétaires. Dans ce cadre, 3 principes sont définis:

- Le pays rembourse la pièce cash, via l'OCCAR. Ce principe a été approuvé par les 3 pays partenaires (France, Allemagne, Espagne)
- Le pays rembourse la pièce neuve par une autre pièce neuve : le pays emprunteur commande une nouvelle pièce pour le compte du pays ayant prêté sa pièce. Ce principe a été approuvé par la France et l'Espagne, l'Allemagne n'ayant pas validé ce principe en raison de sa politique d'achat du soutien initial (l'Allemagne achète l'approvisionnement initial d'un seul coup, à l'inverse de la France qui achète par batch, et dispose par conséquent d'un stock de pièces neuves important. Pour cette raison, l'Allemagne privilégie de remboursement en numéraire des pièces prêtées);
- Le pays prête une pièce en attendant que le bénéficiaire reçoive une pièce neuve. Ce dernier restitue, sans compensation, la pièce empruntée lorsqu'il réceptionne la pièce neuve (alors qu'elle a perdu du potentiel). Ce 3<sup>ème</sup> principe n'est pas approuvé à ce jour par les partenaires.

Ainsi, la mutualisation du soutien du TIGRE est réalisée à travers la mise en place du MSS (Mutual Support Service), solution dans laquelle chaque nation reste propriétaire des pièces qu'elles peuvent prêter. Cette solution se distingue du stock commun (Common Spares Pool, CSP), dans lequel les nations ne sont plus propriétaires en propre des pièces, qui appartiennent à la communauté.

Dans le domaine de la formation des pilotes et techniciens du TIGRE, les moyens de formation ont été mutualisés entre la France et l'Allemagne.

►Le programme **A400M** (avion de transport européen), géré au sein de l'OCCAR, regroupe la France, l'Allemagne, le Royaume Uni, l'Espagne, la Belgique et la Turquie. Un MoU a été signé en 2001 par les partenaires du programme, couvrant le développement, la production, et le soutien initial. Des initiatives ont été lancées ensuite pour étendre l'approche commune vers le soutien.

Tout d'abord, une initiative a été lancée en 2007 par les 6 Etats, sous l'impulsion de la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni, pour la définition d'un **marché de soutien commun** (afin de bénéficier de l'effet de masse et d'obtenir des réductions de prix). Mais cette initiative a été abandonnée suite au retrait de l'Allemagne et du Royaume-Uni, en désaccord sur le recours à la société AMSL (société créée pour le contrat A400M, détenue par EADS Casa, Airbus, TAI, et Fabel). Une tentative d'approche franco-allemande a alors été discutée en 2007, mais sans succès en raison du retrait de l'Allemagne (notamment réticente au partage des pièces de rechange). La France a donc envisagé, en 2008, une coopération avec le Royaume-Uni pour lancer un marché commun du soutien (contrat commun), mais, pour des raisons calendaires, ce projet n'a pas abouti. La France, première nation livrée (aout 2013), a par conséquent signé en 2013, seule, un contrat de soutien de ses A400M auprès d'AMSL, via l'OCCAR (agissant pour le compte de la France), pour une période de 18 mois.

Cette volonté de mise en place d'un marché de soutien commun n'est pas abandonnée, et des négociations franco-britanniques sont en cours, portant sur le soutien des aéronefs des 2 pays au terme de la période initiale de 18 mois, en septembre 2014, date à laquelle les britanniques seront livrés et où les calendriers des 2 nations convergeront. Deux options seront alors possibles : un contrat commun avec les britanniques pendant 2 ans (afin de tester la coopération), ou la poursuite de la contractualisation en franco-français.

Par ailleurs, les pays ont signé un arrangement de programme (signé en juillet 2013 par la France), portant sur le partage de la gestion de configuration, la gestion des faits techniques, la gestion d'éventuelles rechanges communes, et le suivi de navigabilité. Cet arrangement permet aux pays d'avoir une gestion de configuration commune des avions, à travers le partage des faits techniques et des demandes d'évolution. Les pays seront ensuite libres de choisir de faire évoluer ou non leurs avions en ce sens. Cet arrangement de programme permettra également un partage des règles de gestion du maintien de la navigabilité (plans de maintenance partagés).

Si l'objectif premier n'est pas de mettre en place un soutien mutualisé, cette gestion de configuration commune est un prérequis à la mutualisation (la configuration commune des avions permettrait aux nations de mutualiser les avions, notamment en cas de création à termes d'une unité multinationale de transport, en cours d'étude). Cet arrangement de programme ouvre également la voie vers la mise en place de stocks communs, avec plusieurs options possibles :

- Mise en commun de pièces de rechanges acquises par les nations, qui restent propriétaires de ces rechanges (chaque nation peut acquérir des équipements et les mettre en commun tout en gardant la propriété);
- Mise en place de stocks virtuels (chaque pays disposant des rechanges sur son territoire);
- Création d'un pool physique (centralisation de l'ensemble des équipements dans un stock commun). La difficulté réside dans la mise en œuvre effective de ce stock partagé, les problèmes liés à la propriété, à la définition des mécanismes de compensation, et à la localisation de ce stock commun étant difficiles à résoudre.

Enfin, dans le domaine de la formation, la France et l'Allemagne négocient un MoU pour la formation des personnels navigants et des mécaniciens. Dans ce cadre, une partie des pilotes allemands seraient formés en France (Orléans), et une partie des pilotes français suivraient une formation en Allemagne. Quant aux mécaniciens français, ils seraient formés en Allemagne<sup>19</sup> à partir de 2015. Cette coopération sera facilitée par la mise en œuvre des futures normes communes EMAR 147 (normes militaires européennes de navigabilité).

►L'Allemagne et l'Italie participent à un programme de développement de **sous-marins de type 212A**. Le MoU signé en 1996 entre les 2 pays, a imposé le développement de navires identiques (ne comprenant pas, ou très peu, de spécificités nationales), et une coopération pour le soutien logistique et l'entretien des sous-marins (pièces détachées et rechanges, formation des équipages, partage des expériences opérationnelles). Peu d'informations ont été publiées sur la mise en œuvre du soutien en service de ce programme commun.

Enfin, pour certains matériels développés en commun, actuellement retirés du service ou en fin de vie opérationnelle (avion Jaguar et Atlantic 1, C-160 Transall), des mécanismes de mutualisation du soutien ont été mis en œuvre. Par exemple, pour les Atlantic (avions de patrouille maritime), la France accueille le Centre International de Gestion des Matériels Atlantic (CIGMA, à Toussus-le-Noble), chargé du soutien logistique des Atlantic des 3 pays participant au programme (France, Italie, Allemagne): gestion des rechanges, gestion de l'entrepôt international, acheminement, réapprovisionnement... Ce centre va cependant fermer mi-2014 en raison du retrait de service de ces appareils (les allemands se sont retirés et les italiens vont se retirer en 2014).

### Mutualisation des moyens de formation dans le cadre des programmes communs

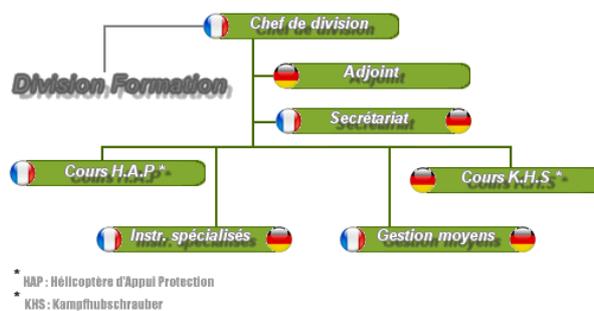
La mutualisation ne porte que sur les moyens de formation. Aucune démarche de mutualisation des moyens de soutien n'a été engagée.

Dans le cadre du programme **TIGRE**, la formation fait l'objet de mutualisations entre la France et l'Allemagne, à travers la création d'écoles communes :

- **Ecole franco-allemande (EFA)** en France, pour la formation des pilotes français et allemands du TIGRE (située sur le site de l'école de l'ALAT -Aviation légère de l'armée de Terre). Elle gère la formation des pilotes français et allemands sur l'hélicoptère dans la version française (HAP) et la version allemande (KHS) ;
- **Centre franco-allemand du personnel technico-logistique (CFA PTL)** en Allemagne, pour la formation des techniciens et des mécaniciens spécialisés, français et Allemands.

Cependant, **la mutualisation ne porte que sur les moyens de formation**. Dans chaque école, la formation est conduite et encadrée par du personnel national :

- L'EFA se compose d'un état-major, d'une division formation et d'une division soutien binationaux. Si la division Formation est binationale, les stages de formation sont conduits et encadrés par du personnel national (cours HAP par des instructeurs français, et cours KHS par du personnel allemand).



Source : Ecole Franco-Allemande TIGRE

- Le CFA-PTL est organisé autour d'un état-major binational (commandement assuré en alternance par un officier supérieur français et un officier supérieur allemand), et de 2 divisions de formation, l'une allemande (Deutsche Inspektion) et l'autre française (Division Formation Française). Chacune de ces divisions gère et réalise la formation des personnels nationaux ;

Ainsi, la mutualisation porte sur le partage des infrastructures et des moyens de formation (salles de cours, ateliers,...). La conduite et l'encadrement de la formation sont sous la responsabilité de chacune des nations pour ses propres personnels. Les formations sont réalisées en national en raison des spécificités nationales des hélicoptères (versions des Tigre différentes entre les français et les allemands, si les versions HAP et KHS du TIGRE en tant que vecteur sont similaires les armements et les systèmes les mettant en œuvre sont totalement différents), et réglementations nationales ne permettant pas aujourd'hui de reconnaître les qualifications de chacune des nations (ce frein sera levé avec les prochaines normes militaires européennes de navigabilité, les EMARs). Seuls mécaniciens espagnols, formés au CFA-PTL depuis 2006, sont formés par des formateurs français, à l'aide d'une traduction simultanée.

De même, la maintenance des hélicoptères mis à disposition des écoles et l'approvisionnement en rechanges sont sous responsabilité nationale. Chaque nation est responsable de la maintenance et de l'approvisionnement en rechanges pour ses propres appareils, et responsable de la réalisation de la maintenance de ses hélicoptères. Ainsi, si la division soutien de l'EFA Tigre est binationale, elle dispose de 2 escadrilles de maintenance: l'une française (pour les hélicoptères français HAP) et l'autre allemande (pour version KHS de l'appareil). La gestion des moyens est en revanche gérée par les 2 nations.

### **Programmes communs ne comportant pas de coopération dans le soutien**

►Le programme **FREMM** (frégate multirôles) est un programme franco-italien, dont la gestion a été confiée à l'OCCAR en 2005. A la différence du programme Horizon, la coopération ne porte pas sur le navire mais sur les installations et les équipements. Les bâtiments sont donc différents entre la France et l'Italie, et la mutualisation ne pourrait porter que sur les équipements.

La maîtrise d'œuvre est assurée par DCNS pour les frégates françaises, et par Orizzonte Sistemi Navali (JV Finmeccanica/Fincantieri,) pour les frégates italiennes, qui ont chacun la responsabilité du développement, de la production et du MCO des frégates de leur nation. Le soutien des frégates est donc géré au niveau national, et ne fait pas l'objet de coopération. Le contrat de développement des FREMM, qui a intégré en amont les questions relatives au soutien en service, prévoit donc une tranche de soutien Italie, et une tranche de soutien France, pilotées chacune de façon indépendante. **Il n'y a donc rien de commun aujourd'hui** dans le domaine du soutien.

►Le programme **LRU** (lance roquette unitaire) regroupe la France, l'Allemagne, l'Italie, et les Etats-Unis. Il comprend un programme de modernisation du parc de lance-roquettes multiples (LRM), et un programme d'acquisition de munitions (roquettes GMLRS-U, M31). Le soutien est réalisé au niveau national.

- Pour la partie couvrant les munitions (GMLRS-U, M31), la maîtrise d'ouvrage est assurée par l'US Army et la maîtrise d'œuvre par Lockheed Martin.
- La partie couvrant la modernisation des lanceurs est gérée par le BAAINBw (ex BWB) allemand, et la maîtrise d'œuvre est assurée par Krauss Maffei Wegmann (maître d'œuvre d'un groupement industriel franco-allemand). La modernisation des systèmes français (en 2014) sera réalisée dans un premier temps sur les chaînes de production allemandes pour "*les porter à un standard analogue à celui de la rénovation allemande*, les composants spécifiques aux besoins français étant intégrés dans un second temps.

La NSPA (NATO Support Agency) gère l'approvisionnement, la maintenance, l'ingénierie (documentation technique, gestion des modifications, suivi de configuration,...), et le transport du lance-roquettes multiple (MLRS).

►Dans le domaine des missiles, la France a participé au développement du missile de croisière air sol **SCALP EG/Storm Shadow**, en coopération avec le Royaume-Uni et l'Italie. Le soutien des missiles est géré au niveau national.

►Le programme **Eurofighter** (avion de combat européen), piloté par l'agence NETMA (*NATO Eurofighter and Tornado Management Agency*), regroupe l'Allemagne, le Royaume-Uni, l'Italie et l'Espagne. Il est construit par le consortium Eurofighter Jagdflugzeuge GmbH (EADS-D, BaeS, ALENIA, et EADS-CASA), et Eurojet Turbo GmbH pour la partie motorisation (MTU, Rolls-Royce, FIAT, et ITP).

Eurofighter a défini un concept de soutien reposant sur une collaboration étroite entre l'industrie et les forces armées des pays clients. L'infrastructure du soutien mise en place par l'industriel repose sur le Centre international de soutien pour le système d'armes (*International Weapon System Support System, IWSSS*), créé en 2004 en Allemagne. Ce centre de coordination conjoint Etats/Industrie regroupe l'ensemble des compétences nécessaires à l'entretien et la disponibilité de l'appareil. Ce partenariat entre l'industrie et les Etats (via la NETMA) favorise ainsi l'échange de données de maintenance, permettant de réduire le coût de soutien sur l'ensemble du cycle de vie des appareils.

Pour autant, il ne s'agit pas de mutualisation du soutien entre les Etats, chaque Etat gérant le soutien de sa propre flotte. Il n'y a pas de coopération entre les Etats en matière de soutien, les contrats sont signés par chaque pays, via la NETMA, pour leurs propres besoins. En mars 2012, La NETMA et Eurofighter Jagdflugzeug GmbH ont signé un contrat de 5 ans pour le soutien de la flotte d'Eurofighter de l'Allemagne, du Royaume-Uni, de l'Italie, et de l'Espagne.

## II.4.5 Mutualisations engagées en OPEX

La mutualisation du soutien en OPEX dépend de la caractéristique de l'engagement. En cas d'intervention sous l'égide d'une organisation internationale (ONU, OTAN,...), la conférence de génération des forces détermine, en amont des engagements, le partage des rôles entre les nations participantes. Ce partage est défini en fonction des moyens et de la volonté politique de chaque nation.

En OPEX, les soutiens spécialisés (essences, santé, rations, eau,...) font l'objet de mutualisations, définies dans le cadre de conventions entre les pays déterminées pour chaque opération. Ces mutualisations sont réalisées sous la forme de prestations (vente, remboursement financier ou par échange de prestations). Les contrats passés localement (sur le terrain), qui correspondent à une première forme de mutualisation (recours aux moyens des autres nations), sont limités aux services permettant aux forces de vivre au quotidien au sein d'une base (nourriture, reconstituer des groupes électrogènes,...). Cette mutualisation est ponctuelle (prestations le temps d'une opération).

Par exemple, en Afghanistan (camp de Warehouse), les pays ont passé des accords localement pour assurer le soutien de leurs forces (logement, nourriture,...). La France l'a fait avec l'Allemagne, l'Italie, la Turquie... qui ont acheté des prestations à la France.

► Dans le domaine de la restauration, la vente de rations de combat est courante. Par exemple, dans le camp Warehouse en Afghanistan, piloté par la France, la restauration était faite par l'EdA pour l'ensemble des forces présentes (avec une majorité de français). Les autres nations payaient le service.

► La mutualisation dans le domaine de la santé existe déjà à travers les prestations de soin. Les activités Santé se mutualisent assez bien sur le plan opérationnel, même si les concepts médicaux sont différents entre les pays (par exemple, les français soignent le blessé sur place et évacuent ensuite, tandis que les britanniques évacuent d'abord le blessé). Malgré ces concepts différents, des échanges de prestations sont réalisés sur le terrain et des réflexions ont été engagées par les pays pour harmoniser les équipements médicaux (par exemple discussion entre la France et l'Allemagne sur une harmonisation des équipements dédiés aux évacuations aériennes médicalisées).

Par ailleurs, la France a ouvert un hôpital en Afghanistan (aéroport de Kaboul), construit sous financement de l'OTAN, placé sous le contrôle de la FIAS et sous la responsabilité de la France. Cet hôpital permet d'accueillir toutes les personnes éligibles aux règles de prise en charge médicale de l'OTAN. Cependant, si les compétences de la France en matière de santé sont reconnues par l'ensemble des nations, la France ne se spécialise pas sur cette fonction et les autres pays conservent leurs moyens Santé.

► De même, dans le domaine des essences, la mutualisation est mise en œuvre à travers l'achat de prestations. Le SEA (Service des Essences des Armées) réalise souvent des prestations pour les autres pays. Dans le naval également, le ravitaillement en mer est mutualisé grâce à la standardisation OTAN. En OPEX, chaque pays ne déploie pas son pétrolier : les normes OTAN permettent d'utiliser un ravitailleur, quelle que soit sa nationalité (les pompes standardisées permettant de se ravitailler). Ainsi, un pétrolier est déployé pour la Force multinationale (et non pas un pétrolier par nation).

Les pays n'ont pas engagé de mutualisation du soutien en OPEX par la spécialisation (partage d'activités, un pays prenant en charge le ravitaillement essence, un autre pays le soutien santé,...). Si certaines conventions couvrant ce partage d'activité existent (par exemple dans le domaine du stationnement des avions, 13 nations participent à l'ossature de l'aéroport de Kaboul et se partagent la réalisation des activités : transit aérien, surveillance, contrôle aérien,...), ce partage d'activités est lié à l'opération et ne rentre pas dans le cadre d'une spécialisation structurelle des pays (abandon des capacités autres que celles entrant dans le domaine de spécialisation du pays). Cette spécialisation est temporaire (le temps d'une opération) et n'engage pas de relations de mutuelles dépendances durables (pas d'abandon des capacités).

***Les éléments d'analyse de cette première phase de l'étude permettent de disposer d'un état de situation du soutien et de sa mutualisation dans les pays cibles.***

***A partir de ces éléments, la phase 2 de l'étude porte sur l'identification et l'analyse des facteurs et des freins à la mise en œuvre de démarches de mutualisation du soutien entre les pays européens.***

### **III MOTEURS ET FREINS A LA MUTUALISATION DU SOUTIEN DANS LE DOMAINE DE LA DEFENSE EN EUROPE**

L'objectif de cette phase de l'étude est d'identifier les conditions et situations particulières qui constituent des moteurs ou des freins de la mutualisation du soutien en Europe. Cette identification constitue la base des recommandations qui sont proposées à l'issue de l'étude.

#### **III.1 SYNTHÈSE ET BILAN DE LA MUTUALISATION EN EUROPE**

##### **III.1.1 Une faible mise en œuvre de la mutualisation dans le soutien**

*Une volonté de renforcement des coopérations dans le domaine de la défense, poussée par les contraintes budgétaires...*

Les coopérations engagées en Europe au cours de 20 dernières années dans le domaine de la défense visaient la réalisation d'économies et la construction d'une Europe de la défense, par le rapprochement des outils de défense des pays européens, l'interopérabilité des matériels et des processus, et l'amélioration de la conduite des programmes communs.

La création de l'**OCCAR** en 1996 (Organisation Conjointe de Coopération en matière d'Armement), illustre la volonté des pays de l'Europe de la défense de rationaliser et optimiser les coopérations en matière d'armement. Chargé de gérer les programmes en coopération au niveau européen, le rôle de l'OCCAR couvre la contractualisation et l'acquisition du système principal, du système de soutien, et du soutien initial. Le soutien en service ne fait pas aujourd'hui partie de ses prérogatives. Avant la création de l'OCCAR, chaque programme s'accompagnait de la création d'un bureau de programme dédié. Face à la hausse du nombre de programmes en coopération, les principaux pays concernés par ces programmes (l'Allemagne, la France, le Royaume Uni, et l'Italie) ont choisi de créer une structure unique ayant une autorité juridique, chargée de gérer l'ensemble des programmes en coopération au niveau de l'Europe. Aujourd'hui, l'OCCAR gère huit programmes, dans la majorité desquels la France est présente.

La création de l'**AED** en 2004 complète cette initiative de rationalisation et d'optimisation des coopérations en matière de programmes. Chargée d'optimiser les efforts de défense des pays européens, le rôle de l'AED couvre le développement des capacités de défense de l'UE (identification des besoins capacitaires de défense de l'UE, planification des capacités), ainsi que la coordination et l'harmonisation des besoins entre les pays européens.

Plus récemment, le **traité de Lisbonne** (2009) ouvre la possibilité, pour les Etats membres dont les capacités militaires et les engagements sont les plus importants, de se rassembler au sein d'une **Coopération Structurée Permanente** (CSP), et non plus occasionnelle. Cette mesure concerne les principaux pays de l'Europe de la défense, capables de fournir des forces et les éléments de soutien associés. Les Etats souhaitant intégrer la CSP s'engagent notamment à augmenter leurs investissements (développement des capacités de défense), à rapprocher leurs outils de défense, renforcer l'interopérabilité de leurs matériels, et participer à des programmes dans le cadre de l'AED. Si la CSP n'a pas été mise en place à ce jour, elle constitue un outil favorable au renforcement des coopérations et de la mutualisation entre les pays.

Aujourd'hui, la volonté des pays de renforcer les coopérations dans la défense résultent essentiellement de la forte pression budgétaire et financière (qui pousse vers une amélioration de l'efficacité de la dépense des pays européens et l'harmonisation des besoins), de la mise en exergue des lacunes

capacitaires en Europe (notamment lors des opérations en Lybie, qui ont montré des lacunes dans le ravitaillement en vol et l'ISR, obligeant les pays participants à recourir aux capacités américaines), et de la prise de conscience de la nécessité de coopérer pour préserver/acquérir des capacités que chaque nation ne peut plus maintenir ou développer seule.

A partir de ce constat, les réflexions portent, de façon croissante, sur le partage des capacités ou des activités, et sur la mutualisation. Plusieurs initiatives ont été lancées en Europe, afin d'identifier les opportunités de coopérations entre les pays, aux niveaux bilatéral et multilatéral (UE, OTAN).

Ainsi, les **accords de Lancaster**<sup>20</sup> (2010), signés entre la France et le Royaume-Uni, visent le renforcement de la coopération entre les deux pays en matière de défense, et proposent d'étudier les coopérations pouvant être mises en œuvre en bilatéral. Les coopérations étudiées, qui abordent la recherche de mutuelle dépendance entre les 2 nations, sont fondamentalement différentes des coopérations actuelles (chaque pays s'attache à conserver ses capacités). Ces accords portent sur :

- le déploiement commun de forces et de capacités pour les opérations militaires, et la création d'une Force expéditionnaire commune interarmées,
- la coopération en matière de R&T, la mutualisation des capacités industrielles,
- le partage et la mise en commun de capacités nationales, afin de combler les lacunes capacitaires de chaque pays (la France peut apporter son porte avions et ses avions de patrouille maritime, tandis que le Royaume-Uni peut apporter sa force d'escorte et sa flotte logistique)
- le développement de matériels communs (drones<sup>21</sup>, guerre des mines<sup>22</sup>, missiles anti-navires légers<sup>23</sup>, domaine des sous-marins<sup>24</sup>, canon<sup>25</sup>).
- les échanges d'information (échange d'informations sur la performance d'équipements,...)
- les deux pays souhaitent également renforcer leur coopération dans le naval, afin de mettre en œuvre, à horizon 2020, un groupe aéronaval intégré comprenant des bâtiments des deux pays<sup>26</sup>

Ces accords devraient se traduire sur le soutien, et posent un cadre favorable à la mise en œuvre de coopérations dans ce domaine. Le renforcement de la coopération couvre notamment *"la conduite d'exercices conjoints et d'autres activités d'entraînement, des travaux communs sur la doctrine militaire et l'échange de personnels militaires [...]".* Par ailleurs, l'article 6 de ces accords prévoit un accès aux installations, équipements ou fonctions de soutien : *"Chaque Partie s'engage à mettre à disposition toute installation, tout équipement et toute fonction de soutien et à garantir un accès sans entrave à ceux-ci si la coopération entreprise dans le cadre du présent Traité a amené les deux Parties à partager les installations, équipements ou fonctions de soutien ou a entraîné une dépendance de l'une des Parties vis-à-vis des installations, équipements ou fonctions de soutien de l'autre Partie, sous réserve de toute exception à cet accès stipulée dans tout accord ou arrangement applicable relatif à ladite coopération".*

Actuellement, la France et le Royaume-Uni travaillent sur les processus et sur la politique de MCO, afin de mieux connaître le fonctionnement du soutien dans chaque pays et d'identifier les possibilités de coopérations. Les échanges de benchmarking et la présence d'officiers de liaison dans les organismes de soutien permettent aux deux pays de mieux connaître leurs processus.

Au niveau multinational, **"l'initiative de Gand"** a été lancée en septembre 2010 lors d'une réunion informelle des ministres de la défense de l'UE, au cours de laquelle les pays membres se sont engagés à réfléchir sur les capacités pouvant faire l'objet de mutualisation, afin de préserver les capacités militaires de l'Europe. Suite à cette réunion, l'Allemagne et la Suède ont publié un document de réflexion, appelant les pays à répartir leurs capacités entre celles devant être maintenues au niveau national, celles pouvant être partagées sans impliquer de mutuelle dépendance, et celles pouvant faire l'objet de mutualisation avec une mutuelle dépendance des pays.

Parallèlement, la France a également lancé, avec l'Allemagne, et la Pologne, **"l'initiative de Weimar"** (décembre 2010). Par le biais d'une lettre adressée à Catherine Ashton, Haute Représentante de l'UE, cette initiative propose plusieurs recommandations pour la relance de l'Europe de la défense, dont la **mutualisation et le partage des capacités en Europe**.

A partir des propositions faites, l'UE et l'OTAN ont lancé deux initiatives allant dans le sens de ces propositions, visant l'identification des opportunités en matière de mutualisation et de partage des capacités (Pooling and Sharing de l'UE, et Smart Defence de l'OTAN).

L'initiative **Pooling and Sharing** (Mutualisation et Partage) de l'AED, définit **11 domaines prioritaires**<sup>27</sup> : Formation des pilotes d'hélicoptères, Réseau de surveillance maritime, Formation et logistique navale, Hôpital de campagne déployable (Medical Field Hospital), Ravitaillement en vol, Centrale d'achat pour les communications satellitaires (European Satellite Communication Procurement Cell), Futur système de communications satellitaires militaires, ISR (Intelligence, Surveillance and Reconnaissance), Formation des pilotes, Hub de transport européen, et Munitions intelligentes.

Plusieurs projets ont été proposés fin 2011, chaque projet étant initié et encadré par un Etat-membre (nation-cadre):

- La France a proposé d'encadrer les projets relatifs à la formation commune des pilotes de transport, et à la mutualisation du soutien technique des avions ravitailleurs de type MRTT. La France est également nation-cadre du projet C-IED, lancé en 2010 (laboratoire européen contre-IED). Installé en Afghanistan, il est dédié à la recherche scientifique et à la lutte contre les IED (composé de 14 personnes, provenant de 4 pays -France, Pologne, Espagne, et Pays-Bas).
- L'Italie encadre les projets relatifs au soutien médical
- La Finlande, pour la surveillance maritime
- L'Irlande, pour l'entraînement naval
- Dans le domaine du ravitaillement en vol, la France, l'Allemagne, et les Pays-Bas ont annoncé leur souhait de piloter ensemble des projets dans le cadre de l'AED.

Mise en place peu de temps après le Pooling & Sharing de l'UE, l'initiative **Smart Defence** ("défense intelligente") de l'OTAN (2012), vise à préserver les capacités et combler les lacunes capacitaires en Europe, à travers la rationalisation. Cette rationalisation repose essentiellement sur la coopération (mutualisation et partage des capacités). Les deux autres axes de la Smart Defence (priorisation c'est-à-dire alignement des priorités capacitaires nationales sur les capacités dont l'OTAN a le plus besoin, et spécialisation des nations) ne sont pas mis en œuvre à l'heure actuelle, pour des raisons de souveraineté des nations.

La logistique, la maintenance, et la formation sont notamment des secteurs pour lesquels l'OTAN a reconnu que "*la smart defence aurait une plus-value*". L'ACT a ainsi identifié une centaine de projets, couvrant notamment l'acquisition de capacités, et l'entraînement des forces. L'OTAN a retenu 29 projets multinationaux, couvrant la protection, le maintien en puissance, et la formation des forces de l'OTAN.

### *... mais limitée à des déclarations d'intention dans le domaine du soutien*

Le contexte économique et budgétaire des pays européens a fait prendre conscience aux nations de la nécessité de mettre en place des structures de soutien communes. D'autant plus que le soutien coûte cher : le coût d'un programme se répartit à 40% pour la conception/production, et 60% pour le soutien (avec une évolution de la proportion à 30%/70% pour les matériels exploités sur une durée de 40-60 ans). Les nations s'accordent donc sur le fait qu'il faut converger dans le domaine du soutien.

Cependant, si les mutualisations sont systématiquement recherchées dans les programmes (à travers le développement commun), la mise en œuvre dans le domaine du soutien est plus complexe et plus lente. Les déclarations d'intention des nations sont nombreuses, mais les questions et difficultés portent sur la définition de la mise en pratique.

Dans le cadre du développement de matériels communs, le soutien est intégré dans la réflexion amont. Les enjeux liés au SLI (soutien initial) sont abordés par les nations participantes : en amont, tous les aspects du soutien initial sont discutés (fiabilité, maintenabilité, système de soutien,...). S'il est difficile et long de faire converger les besoins, le SLI tend à être le plus commun possible.

Les mises en œuvre sont plus difficiles pour le soutien en service. Quelques initiatives ont été lancées dans ce domaine, mais les avancées sont lentes. L'aéronautique est le domaine le plus avancé en matière de mutualisation du soutien, suivi de domaine naval. En revanche, en dehors des munitions, il n'existe pas de mutualisation dans le milieu terrestre.

En OPEX, des coopérations dans le domaine du soutien sont mises en œuvre sur le terrain, mais correspondent à des achats de prestations auprès d'autres forces, pour permettre aux forces de vivre au sein d'une base (essences, santé, restauration,...). En revanche, la mutualisation des fonctions de soutien par partage des tâches (répartition des responsabilités de fonctions ou d'activités entre les pays) n'existe pas.

### III.1.2 Synthèse - couverture actuelle de la mutualisation dans le domaine du soutien

Aujourd'hui, la mutualisation du soutien est peu développée. Les initiatives mises en œuvre couvrent principalement des coopérations ponctuelles, des échanges de prestations et de services, et le partage de capacités. Les coopérations ne couvrent pas la mise en place de mutualisations structurelles engageant des relations de mutuelle dépendance entre les pays. Hormis l'EATC, qui n'implique pas de relation de mutuelle dépendance, il n'existe pas d'autre exemple de mutualisation plus avancé.

Aujourd'hui, la mutualisation est vue comme une opportunité de réduire les coûts, de maintenir les capacités sans engager des moyens supplémentaires, et de développer l'interopérabilité. Elle n'est pas envisagée comme une répartition des moyens et des activités entre les pays, impliquant une mutuelle dépendance. Même si cette solution, dans le contexte actuel (contrainte budgétaire, multiplication des engagements et des menaces, lacunes capacitaire en Europe), apparaît comme inévitable.

#### III.1.2.1 Soutien des matériels

► En amont des programmes communs, le **soutien initial** (SLI Soutien Logistique Intégré) est de plus en plus pensé en amont et les besoins ont tendance à être harmonisés. Le SLI permet d'analyser et prendre en compte les besoins en maintenance de chaque partenaire, d'établir les plans de maintenance, les manuels techniques, les listes de rechange et outillages, les besoins en formation... Si les besoins sont difficiles à faire converger (notamment dans le cadre des programmes regroupant un grand nombre de nations), les études logistiques et la DTU (Documentation Technique Utilisateurs) ont tendance à être communes. L'objectif étant de partager les coûts des études et d'avoir un matériel répondant aux besoins de soutien de l'ensemble des nations participantes.

En revanche, si ces éléments sont réfléchis en amont, la gestion de configuration pendant la phase d'utilisation des matériels, reste nationale. Chaque nation fait évoluer son matériel selon ses propres besoins et son propre calendrier, aboutissant à terme à un matériel dont la communalité se restreint, réduisant les possibilités de mutualisation du soutien.

► Le **regroupement des achats** est une première forme de mutualisation mise en œuvre par les nations pour le soutien en service des matériels. Il s'agit de mutualisation par l'optimisation des commandes (mutualisation des achats, afin de réduire les coûts en faisant jouer l'effet de série).

Cette mutualisation des achats est principalement réalisée à travers la centralisation des commandes auprès des organisations internationales (NSPA de l'OTAN, OCCAR) :

- mutualisation des achats dans le cadre de l'OTAN, à travers la NSPA, dont le premier rôle est d'être une centrale d'achat performante pour le compte des nations (passation de marchés globaux, regroupant plusieurs pays).

- mutualisation des achats dans le cadre de l'UE, à travers la centralisation des commandes par l'OCCAR, qui peut sous-traiter à la NSPA

La mutualisation des achats est également mise en œuvre à travers la signature de **marchés communs**. Par exemple, un contrat multinational pour le soutien du moteur RTM322 du NH90 (Rolls-Royce Turbomeca) a été passé 2012 par l'agence de l'OTAN NAHEMA (achat en commun de pièces/équipements). Autre exemple, le Royaume-Uni, la France, les Pays-Bas, et la Belgique, ont signé un contrat commun avec Rolls-Royce, via le MoD britannique, pour le soutien logistique des turbines à gaz Olympus des frégates anti-sous marines.

Les contrats multinationaux de soutien, généralement passés par l'OCCAR ou par les agences de programmes de l'OTAN, permettent de partager les coûts fixes (management du contrat, gestion de l'obsolescence, assistance technique de l'industriel,...), et de réaliser des gains. Par ailleurs, l'effet de masse facilite les négociations sur la partie variable (réparations,...). Les nations bénéficient ainsi de prix réduits, tandis que la visibilité des industriels est améliorée grâce à un plan de charge à plus long terme.

Cependant, si les nations mutualisent leurs achats, les supply chain et les stocks sont nationaux. Les nations restent propriétaires et responsables des équipements/pièces achetées en commun.

► **L'échange de pièces** est une autre forme de mutualisation mise en œuvre pour le soutien des matériels. Le partage des rechanges, limité à l'échange de pièces, permet aux nations de bénéficier de la disponibilité de rechanges dans les autres pays. Il est réalisé à travers des accords d'échange mutuel des pièces (MSS, Mutual Support Service) mis en œuvre entre les pays, et à travers la bourse d'échanges logistiques de la NSPA (OTAN).

Les **accords d'échange mutuel des pièces (MSS, Mutual Support Service)**, portent sur les pièces neuves (qui n'ont pas consommé de potentiel, facilitant ainsi l'échange et la définition de mécanismes de compensation), et couvrent notamment les rechanges de grande prévoyance (qui représentent des coûts élevés). La France a notamment signé des accords MMS avec l'Allemagne (pour l'hélicoptère TIGRE) et l'Italie (pour les frégates HORIZON).

Dans le cadre de ces accords, des mécanismes de remboursement sont déterminés. Par exemple, pour le programme TIGRE, trois principes ont été définis :

- Le pays emprunteur rembourse la pièce en numéraire (via l'OCCAR) ;
- Le pays emprunteur rembourse la pièce neuve par une autre pièce neuve (il commande une nouvelle pièce pour le compte du pays ayant prêté sa pièce) ;
- Le pays rend la pièce empruntée après avoir réceptionné la pièce neuve manquante, commandée pour son propre compte. La pièce empruntée, qui a perdu du potentiel, est restituée sans compensation. A ce jour, ce principe n'a pas été approuvé par les partenaires.

Si les nations peuvent partager des pièces, elles restent propriétaires des stocks et conservent la souveraineté de l'utilisation de ces pièces et des stocks. Chaque pays gère ses stocks, et n'a pas la visibilité sur ceux de ses partenaires. Les accords d'échange mutuel (MMS Mutual Support Service) se distinguent des accords de stock commun (CSP Common Spare Pool), dans lesquels un stock commun est constitué, et partagé par plusieurs nations. Dans cette approche, les nations ne sont plus propriétaires des pièces, qui sont mutualisées au sein d'un pool commun, et tous les partenaires ont la visibilité sur ce stock. Aujourd'hui, même pour les programmes développés en commun, il n'existe pas de stock commun de pièces communes. Cette approche se heurte notamment aux questions de souveraineté des Etats et de politique industrielle.

Par ailleurs, au niveau de l'OTAN, la NSPA a créé une **bourse d'échange logistique (NLSE, Nato Logistics Stock Exchange)**. Cette bourse d'échange est une plateforme informatique dont l'objectif est d'aider les clients et fournisseurs à mettre en place des solutions collaboratives logistiques (mutualisation des articles, gestion commune des stocks de certains articles sélectionnés par les pays pour lesquels ces derniers souhaitent une gestion commune). Cet outil repose sur le partage des informations sur les stocks des forces armées, sur les rechanges excédentaires, sur les besoins en rechanges, sur les

demandes de soutien mutuel d'urgence... Lorsqu'un pays a un besoin en pièce, le portail internet permet de vérifier qu'une nation de l'OTAN dispose de cette pièce et qu'elle est disposée à la vendre.

### III.1.2.2 Formation

Dans le domaine de la formation, la mutualisation est mise en œuvre au niveau des infrastructures et des moyens de formation, à travers la création d'écoles communes, pour la formation à l'utilisation et à la maintenance de matériels communs.

Notamment dans le domaine de l'aéronautique, il existe plusieurs écoles communes:

- En France, l'EFA Tigre (Ecole Franco-Allemande Tigre), pour la formation des pilotes du Tigre (à Luc-en-Provence),
- En Allemagne, le CFA-PTL (Centre Franco-Allemand du Personnel Technico-Logistique), pour la formation des mécaniciens du Tigre (à Fassberg)
- Le CFIA (Centre de Formation Interarmées) pour la formation des pilotes et des mécaniciens du NH90, doit s'ouvrir à l'international à partir de 2015. L'objectif aujourd'hui est d'abord de mutualiser la formation en interarmées (reconnaissance de qualifications, formation commune aux différentes armées françaises), avant de l'élargir à la mutualisation avec les pays partenaires du programme (la Belgique s'est montrée intéressée par la mutualisation de la formation NH90 dans le cadre du CFIA).
- Par ailleurs, la France et l'Allemagne envisagent de mutualiser la formation des parachutistes allemands et français à l'école des troupes aéroportés (ETAP) à Pau

Seuls les infrastructures et les moyens de formation sont mutualisés (simulateurs, salles de cours, ateliers, logements...). Les formations sont conduites, suivies, et encadrées par des instructeurs nationaux pour le personnel national. Par ailleurs, chaque pays gère son matériel militaire et le ravitaillement en rechanges (les aéronefs mis à disposition par les nations dans ces écoles sont soutenus par le personnel national).

Dans l'entraînement, les camps peuvent être utilisés par les forces armées d'autres nations, contre rémunération. Mais avant d'être une forme de partage ou de mutualisation, cette mise à disposition est un moyen de développer l'interopérabilité.

*Note : Les échanges de stagiaires entre les pays ne sont pas intégrés dans les formes de mutualisation. Ces échanges, même s'ils ont lieu chaque année, sont limités en nombre de personnels, et ont pour objectif de mieux connaître les forces armées alliées, qui interviennent principalement dans le cadre de coalitions internationales.*

### III.1.2.3 Soutien logistique et opérationnel

► Dans le domaine de la logistique et du soutien des forces, la première forme de mutualisation mise en œuvre est **l'achat de services**, auprès des nations ou auprès des industriels.

En OPEX notamment, une première forme de mutualisation est réalisée à travers **l'achat de prestations** d'un pays auprès des forces alliées présentes sur le terrain. Les prestations dans le cadre des OPEX est courant, par exemple :

- achat d'essence auprès d'un bâtiment ravitailleur étranger,
- achat de rations auprès d'une autre nation,
- soin des blessés auprès d'un hôpital de campagne appartenant à un autre pays
- échanges opérationnels (par exemple, au Mali, les forces françaises ont utilisé des drones américains)

Ces prestations locales (achat auprès des nations présentes sur le terrain) sont ponctuelles (même si une opération peut durer dans le temps), et ne correspondent pas à des mutualisations structurelles.

Ainsi, en OPEX, les nations coopèrent plutôt par échange de services. Il n'existe pas d'accords entre les pays instaurant un partage des fonctions de soutien, et impliquant un "abandon" de certaines capacités. Chaque nation conserve un minimum de capacité afin de s'assurer de l'accès à ces capacités en cas de besoin, et peuvent mettre à disposition ou utiliser ces capacités en cas de besoin, sous la forme de prestations.

Par ailleurs, une autre forme de mutualisation est mise en œuvre à travers les contrats **multinationaux d'affrètement de moyens** appartenant à des industriels, à l'exemple des contrats ARK et SALIS. Ces contrats permettent aux nations de se doter de capacités supplémentaires en cas de pic de besoin, sans engager de programme d'acquisition patrimoniale, et de partager les coûts.

►Autre forme de mutualisation engagée dans le soutien, le **partage de capacités militaires ou de soutien** permet aux nations de bénéficier de la disponibilité de capacités des pays partenaires, et combler ainsi certaines lacunes capacitaires. Cette forme de mutualisation est notamment mise en œuvre dans le **transport stratégique aérien**, et dans une moindre mesure le **transport stratégique maritime**, en soutien aux opérations.

Le partage capacitaire est mis en œuvre à travers la signature d'accords cadres entre les pays, portant sur des échanges de services, à l'exemple des accords ATARES (Air Transport and Refueling Exchange System). Les pays mettent à disposition des matériels qui peuvent être utilisés pour répondre à une demande de service émanant de l'un des pays partenaires.

Ces moyens partagés sont sous responsabilité des pays propriétaires, qui les mettent en œuvre pour le compte du pays demandeur.

►Enfin, la mutualisation est mise en œuvre à travers la **mise en commun de moyens nationaux**, à l'exemple du commandement EATC, qui constitue l'exemple le plus avancé en matière de mutualisation des capacités. A la différence du partage de capacités par le biais des accords techniques entre les pays, l'EATC est une structure de commandement unique multinationale, totalement intégrée dans la chaîne de commandement de chaque nation participante. Cette structure dispose de ses personnels, et gère la flotte d'avions mis à disposition par les nations en fonction des demandes de transport aérien qui lui sont adressées (le commandement EATC choisit le vecteur le plus adapté à la demande parmi les moyens disponibles). Les nations participantes mettent ainsi une partie de leur flotte sous contrôle opérationnel de l'EATC.

Si le commandement EATC constitue le seul exemple de mutualisation dans le domaine du soutien (soutien opérationnel), les nations restent propriétaires de leurs avions et conservent un droit de retrait (souveraineté).

***La mutualisation dans le domaine du soutien est peu répandue. Les formes de mutualisations engagées recouvrent :***

***↳La mutualisation des achats de pièces et des contrats de soutien des matériels communs (contrats communs)***

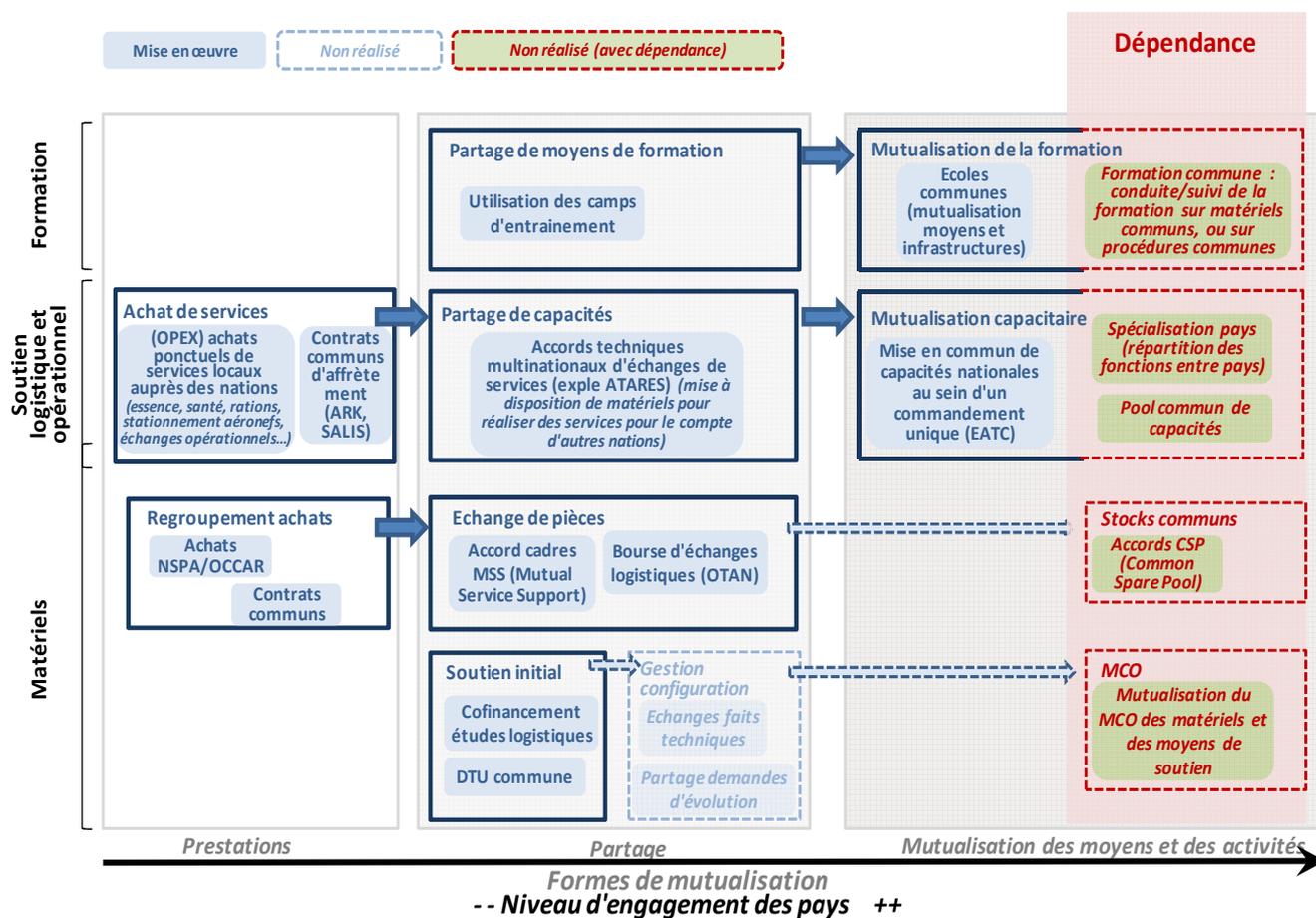
***↳L'achat de prestations ponctuelles et locales de soutien auprès des nations déployées sur un même théâtre***

***↳L'échange de pièces***

***↳Le partage de capacités et de moyens dont les nations restent propriétaires***

**En revanche, les mutualisations ne couvrent pas les fonctions et les moyens engageant des niveaux de responsabilités élevés, et pouvant avoir un impact notamment sur l'autonomie stratégique des nations (réalisation du MCO des matériels, mutualisation des infrastructures de soutien des matériels telles que les bassins de réparation, création de stocks communs ou de pool commun de moyens militaires impliquant une mutuelle dépendance des nations, spécialisation des pays sur la réalisation d'un service impliquant également une mutuelle dépendance des pays).**

## Synthèse des formes de mutualisation mises en œuvre dans le soutien et fonction couvertes (Source INDICTA)



## III.2 IDENTIFICATION ET ANALYSE DES FACTEURS

### III.2.1 Note méthodologique sur l'analyse des facteurs

A partir de cette analyse, l'objectif de l'étude est de d'identifier les éléments pouvant constituer, à des degrés divers, des moteurs d'une démarche de mutualisation du soutien entre des pays européens, ou au contraire des éléments de frein à cette démarche. Cette identification des facteurs repose sur :

- L'analyse des initiatives de mutualisation qui ont été engagées et des réflexions/projets de mutualisation qui n'ont pu aboutir ;
- Les publications existantes (rapports du sénat,...)
- Des entretiens réalisés auprès des interlocuteurs qualifiés et représentatifs au sein de la DGA (unités de management des programmes, direction opérationnelle), des pôles soutien des états-majors (EMA, EMAT, EMM, EMAA), des forces (Brigade Franco-allemande), et des entités de soutien du ministère de la défense (SCA, SSF, SIMMT, SIMMAD).

Les éléments moteurs ou de frein à la mutualisation sont analysés selon leur nature : économiques, politiques, industriels, structurels, opérationnels, techniques, et contractuels.

L'identification et l'analyse de ces facteurs détermine les caractéristiques spécifiques de chacun de ces facteurs, leurs caractéristiques absolues ou relatives, leur degré d'importance sur la mise en œuvre d'une mutualisation, et le sens de leur action sur les démarches de mutualisation.

► **Un facteur peut être absolu ou relatif** : un facteur relatif est lié à un facteur absolu.

► Un facteur peut être **déterminant** (indispensable à la mise en œuvre d'une mutualisation, son absence pouvant bloquer une mutualisation) ou **contributif** (participe à la mise en œuvre d'une mutualisation mais ne bloque pas la mise en œuvre).

► L'impact des facteurs peut être **positif**, c'est-à-dire être un moteur de la mutualisation, ou **négatif**, c'est-à-dire être un frein à la mutualisation.

Un **coefficient de pondération** est défini pour chaque facteur, afin d'évaluer son poids sur la mutualisation dans le soutien, allant de 1 à 4 (1: poids nul ; 2: poids faible ; 3: poids sensible ; 4: poids fort).

Ainsi, l'impact de chaque facteur identifié est évalué selon son impact sur la mutualisation du soutien entre plusieurs pays, afin de déterminer les conditions pratiques de la mise en œuvre de cette mutualisation. Pour chaque facteur, la position des pays analysés est précisée.

### III.2.2 Facteurs économiques

L'une des conditions nécessaires à une mutualisation des moyens et des activités de soutien entre plusieurs pays est l'existence de contraintes qui obligent les pays à rechercher de nouvelles solutions. La contrainte budgétaire constitue notamment l'une des conditions fondamentales de la recherche de mutualisations.

Les fortes contraintes budgétaires, dont la pression s'accroît depuis le début des années 2010, peuvent impacter la capacité des forces armées à réaliser leurs contrats opérationnels. Ces contraintes ont été un facteur déclencheur fondamental à la réflexion des pays sur la possibilité de mutualiser certaines capacités et certaines activités, afin de ne pas affecter la capacité des forces armées à réaliser leurs contrats opérationnels. Cette situation touche l'ensemble des pays analysés.

Les **facteurs économiques** constituent donc un facteur favorable à la mutualisation. Deux principaux facteurs économiques, moteurs de la mutualisation dans le domaine du soutien, sont retenus :

### Contrainte budgétaire

La contrainte budgétaire induit une contrainte dans les choix et des arbitrages. Ces contraintes budgétaires ont un impact sur le maintien et sur le développement des capacités militaires, et ouvrent la réflexion des pays sur les possibilités de partage des capacités, afin de combler les lacunes et pérenniser les capacités et les compétences détenues. Ce facteur absolu et déterminant, a un poids élevé sur la mutualisation (les initiatives sont principalement guidées par la recherche de réduction des coûts).

Pour chacun des pays étudiés, ce facteur est évalué à travers **l'évolution des dépenses de défense** des pays. Dans l'ensemble de ces pays, les budgets défense sont contraints par les efforts budgétaires (réduction des budgets défense par rapport à ce qui était prévu, ralentissement des dépenses). Les budgets défense de tous les pays étudiés sont contraints.

### Coût du soutien

Le coût du soutien, en hausse dans la quasi-totalité des pays étudiés, favorise les réflexions sur la mutualisation du soutien. Dans un contexte de restrictions budgétaires, la hausse du coût du soutien (tous soutiens confondus) rend plus prégnante la nécessité de rechercher des solutions alternatives dans ce domaine.

Ce facteur relatif (lié au poids de la contrainte budgétaire) et contributif, a un poids sensible sur la mutualisation. Les pays mettent d'abord en œuvre des démarches de rationalisation des activités de soutien et de mutualisation des moyens de soutien au niveau national (interarmisation, rationalisation des services,...).

Pour chacun des pays étudiés, ce facteur est évalué à partir de **l'évolution des dépenses de soutien et de leur poids dans les dépenses globales de soutien**. Hormis l'Italie, qui dépense peu de moyens pour son soutien, les dépenses de soutien sont en hausse dans la quasi-totalité des pays étudiés.

### Synthèse des facteurs économiques : poids et position des pays

Facteur	Caractéristiques (critère d'évaluation)	Nature du critère (absolu ou relatif)	Degré d'importance	Sens	Coefficient (1 à 4) 1: nul ; 2: faible ; 3: sensible ; 4: fort	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Suède
<b>Facteurs économiques et financiers</b>										
Contrainte budgétaire	Evolution des dépenses de défense	Absolu	Déterminant	Positif	4	Effort de défense en baisse	Effort de défense en baisse	Effort de défense en baisse	Effort de défense en baisse	Effort de défense en baisse
Coût du soutien (poids du soutien)	Evolution des dépenses de soutien	Relatif	Contributif	Positif	2	Dépenses en hausse constante en volume et en part dans budget	Dépenses en hausse en volume, part dans budget défense	Dépenses en hausse constante en volume et en part dans budget	Dépenses en baisse	Dépenses non identifiées, recherche d'économies sur le soutien

### III.2.3 Facteurs politiques

Les éléments politiques sont des éléments organiques et structurels fondamentaux de la faisabilité d'une démarche de mutualisation du soutien dans le domaine de la défense. Ils sous-entendent l'existence

d'une politique de défense commune, des intérêts communs, et une communauté dans les actions engagées. Ils conditionnent la mise en pratique de mutualisations structurelles engageant des relations de mutuelle dépendance.

Aujourd'hui, les facteurs politiques ont un effet de frein sur la mutualisation, en raison de divergences des pays en matière de politique de défense, et de défense des intérêts nationaux (souveraineté, capacités nationales, intérêts industriels et défense des emplois).

### ***Appartenance à l'OTAN***

L'appartenance d'une nation à une organisation internationale telle que l'OTAN favorise la mutualisation, car le rapprochement des outils de défense et l'interopérabilité des matériels et des processus (conditions indispensables de la mutualisation) sont systématiquement recherchés. La politique de l'OTAN vise l'amélioration de l'interopérabilité (matériels, processus, outils,...), l'harmonisation des besoins, le développement de capacités (lancement de programmes communs), le maintien des capacités à travers le partage et la mutualisation des capacités existantes (smart defence), et le développement d'une vision stratégique commune.

Ainsi, l'appartenance d'un pays à l'OTAN constitue un facteur absolu et déterminant, favorable à la mise en œuvre d'une démarche de mutualisation dans le soutien. La non appartenance d'un pays à l'OTAN n'exclut pas les possibilités de coopérations dans le soutien mais celles-ci sont limitées, les conditions de mises en œuvre étant réduites (interopérabilité des matériels et des processus non garantie). Par exemple, l'analyse montre que la Suède, qui n'est pas un Etat-membre de l'OTAN, a engagé très peu d'initiatives de coopération dans le soutien (uniquement participation au programme commun de missile METEOR et pays export du NH90, qui font l'objet de contrats communs multinationaux de soutien, et participation au contrat de partage capacitaire industriel SALIS).

La mutualisation se fera d'abord entre les pays de l'OTAN.

### ***Cohérence de la politique de défense des pays***

Malgré l'appartenance des pays à l'OTAN, facteur conditionnant de la mutualisation, la convergence de la politique de défense des pays facilite les coopérations et les engagements mutuels entre les nations.

Aujourd'hui, la divergence des objectifs stratégiques et l'absence d'une politique de défense commune entre les pays européens constituent un frein à la mutualisation du soutien. L'opération Atalante est le seul exemple dans lequel l'ensemble des nations participant à la Force commune poursuivent un objectif collectif commun, et ont une position commune soutenue par l'ensemble des pays. La réussite de cette force commune résulte de la convergence de position des nations sur les objectifs.

Il existe peu d'autres exemples où les pays poursuivent des intérêts et des objectifs communs.

Sur l'opération Harmattan (Lybie), seuls la France et le Royaume-Uni ont trouvé un accord stratégique (décision et gestion de l'opération par la France et le Royaume-Uni). Les autres pays (notamment l'Allemagne et l'Italie) ont refusé de participer. Les divergences de position entre les pays (France et Royaume-Uni d'un côté, Allemagne et Italie de l'autre côté) ont mis en exergue les différences de visions et d'objectifs des nations membres de l'OTAN en matière de politique de défense. Par ailleurs, la France s'est retrouvée seule engagée au Mali. Les autres pays européens, même s'ils ont apporté leur soutien politique en approuvant cet engagement, n'ont pas apporté de soutien militaire, leur engagement se limitant à l'envoi d'avions pour le transport de matériels français et de troupes. L'exemple actuel en Syrie montre que les pays ne parviennent pas à trouver un accord et une politique commune.

Le renforcement des coopérations entre la France et le Royaume-Uni dans la défense (accords de Lancaster) résulte notamment de la similitude des armées des deux nations, en termes de matériels, d'effectifs, mais également en termes de politique de défense. En effet, à l'inverse de l'Allemagne, les deux nations ont une politique de défense orientée vers les déploiements (opérations extérieures de

moyenne et forte intensité). Cette convergence en matière de politique de défense crée un cadre favorable à la mise en place de mutualisations. La France et le Royaume-Uni étudient d'ailleurs, dans le cadre des accords de Lancaster, les opportunités de relations de mutuelle dépendance.

L'absence de politique de défense commune rend donc difficile la mise en place de relations de mutuelle dépendance entre les pays. Les objectifs et les intérêts pouvant diverger, une mutualisation peut être bloquée par le refus d'un pays de s'engager. Par exemple, si la France avait mutualisé la flotte de camions avec un autre pays, qui refuse d'engager ses camions au Mali (dont la France a besoin) et limitant son soutien à l'envoi d'avions de transport, la question de l'autonomie stratégique de la France se pose.

La spécificité du système politique de chaque pays renforce l'absence de mutualisation aujourd'hui. Par exemple, le fonctionnement n'est pas le même entre la Bundeswehr (Allemagne) et l'Armée française. En France, le chef des armées est le président de la République : seul décisionnaire dans ce domaine, il peut décider d'un déploiement en quelques heures. En revanche, en Allemagne, l'armée est subordonnée au Bundestag (Parlement), et non pas à la chancellerie, et ne peut intervenir qu'avec l'aval du Parlement. Par conséquent, la prise de décision d'une intervention militaire est longue en raison des débats parlementaires, réduisant la réactivité de l'Allemagne et affectant la stratégie militaire (au Mali, l'effet de surprise des opérations françaises a permis aux forces armées françaises de prendre rapidement le contrôle de la région). Ainsi, en Allemagne, le poids du Parlement dans la mise en œuvre de la politique de Défense, de ses moyens, et du contrôle de son exécution est un facteur de frein à la mutualisation.

Ainsi, les enjeux stratégiques des pays (qui peuvent être différents) et par conséquent la politique de défense des pays (qui peut diverger), rendent difficiles la mutualisation. Ce facteur relatif (lié à l'appartenance des pays à l'OTAN) est déterminant dans la mise en œuvre de la mutualisation du soutien. La mutualisation repose donc au préalable sur une diplomatie commune et sur des intérêts communs. Elle touche la question sensible de la souveraineté des Etats (la décision d'intervenir ou non est une décision souveraine).

### ***Volonté politique de mutualisation***

La volonté politique des pays constitue un facteur essentiel de la mutualisation. Cette volonté est exprimée dans le Livre Blanc 2013 de la France, qui précise qu'une "*Formation commune, entraînement, disponibilité et génération de forces mieux coordonnée entre Etats européens sont des "domaines où les progrès sont urgents et accessibles"*. Selon le Livre Blanc 2013, la France s'engage à disposer des capacités critiques dans certains secteurs (renseignement, surveillance, ravitaillement en vol, transport stratégique,...), tout en réaffirmant sa volonté de "*mutualiser les programmes correspondants avec les Etats les plus capables d'y contribuer*". Elle souhaite également "*s'engager dans l'initiative de mutualisation et de partage capacitaire (pooling and sharing), confiant à l'Agence Européenne de Défense (le soin) d'identifier des programmes qui pourraient être développés en commun, de tester leur faisabilité et d'organiser leur montage*".

Aujourd'hui, dans le contexte actuel (restrictions budgétaires), tous les pays s'accordent sur la nécessité de renforcer les coopérations et les mutualisations, notamment dans les activités de soutien. Cependant la mise en œuvre effective est plus difficile, et les avancées sont très lentes.

L'absence de réelle volonté politique des pays européens d'aller vers la mutualisation totale constitue l'un des principaux freins. Cette absence de volonté politique est notamment liée à la complexité de la mise en œuvre de la mutualisation, aux impacts en termes de préservation des intérêts industriels et de l'emploi, et eux enjeux en termes de souveraineté et d'indépendance stratégique des pays.

Ce facteur déterminant (les mutualisations sont décidées au niveau politique) a un poids important sur la définition d'un cadre favorable à la mutualisation. La mise en œuvre de la mutualisation dans le domaine soutien est fortement conditionnée par la volonté politique des pays d'aller vers une mutualisation totale.

## *Souveraineté des Etats*

La souveraineté des Etats est un élément fondamental freinant la mutualisation. La limite de la mutualisation est l'autonomie stratégique que les nations souhaitent maintenir. Les éléments mutualisés (capacités, activités,...) ne doivent pas empêcher les forces de remplir leurs objectifs et leurs contrats opérationnels, ni de les soutenir. La mutualisation est par conséquent freinée par la crainte des pays de perdre leur capacité à mettre en œuvre les recommandations de leurs Livres Blancs. Cette capacité ne devant pas dépendre d'éléments mutualisés n'appartenant plus à la nation, les pays préfèrent conserver, au niveau national, les moyens et leur soutien.

Les aspects liés à la confiance et à la crédibilité sont fondamentaux dans la démarche de mutualisation. L'une des conditions essentielles de la mutualisation est l'existence d'une confiance mutuelle entre les pays, qui deviennent, à des degrés divers, mutuellement dépendants. La mutualisation du soutien signifie le transfert, à un autre pays, des outils et des procédures maîtrisées en interne. Chaque nation doit s'assurer que le niveau de performance des activités réalisées par une autre nation atteindra le niveau d'exigence national. La question est de savoir quelle est la part de responsabilité que les pays sont prêts à confier à leurs partenaires. Or, la spécification des responsabilités transférées et des risques associés est difficile (définition des responsabilités en cas d'accident, risque que les pays se rejettent les responsabilités sur la maintenance, sur la formation du pilote,...).

Si la normalisation permet de se couvrir et de limiter ces risques (référentiel commun de procédures, d'activités, pour atteindre un même résultat), le niveau de confiance et la souveraineté constituent un frein. Les pays ne souhaitent pas se mettre en dépendance totale sur des activités ou des outils qu'ils maîtrisent. La garantie des capacités nécessaires pour assurer le soutien est une exigence, renforcée par le fait que les moyens sont dimensionnés en fonction des besoins nationaux (les pays n'ont pas forcément les capacités suffisantes pour réaliser des activités de soutien pour le compte des autres pays).

La question de l'autonomie stratégique et de la garantie de l'accès aux capacités est donc essentielle. Chaque nation s'assure qu'elle disposera de l'équipement, du matériel, ou des services, lorsqu'elle en aura besoin. Or, la garantie de disposer des matériels, capacités, ou services en cas de besoin n'est pas assurée en cas de mutualisation (refus d'une nation de déployer les moyens mutualisés en zone d'opération, absence de capacité à assurer la protection en zone d'opération de ces moyens mutualisés,...). Le processus peut être bloqué et l'autonomie stratégique des nations remise en cause.

Ainsi, les mutualisations engagées aujourd'hui sont limitées aux éléments qui n'engagent pas la souveraineté et l'indépendance stratégique des nations : achat de prestations, échange de pièces ou de services, partage de capacités dont les nations ont la seule propriété. Elles ne s'étendent pas à la mutualisation des moyens de défense (stocks communs ou flottes communes, dont les nations ne seraient plus propriétaires, avec un accès en cas de besoin) ou des activités (spécialisation des pays). Les opportunités de mutuelle dépendance étudiées entre la France et le Royaume-Uni (accords de Lancaster) sont actuellement analysées sur le plan juridique.

La mutualisation est vue comme une perte de compétence, de savoir-faire,... pouvant être irréversible. Les nations conservent des capacités nationales (matériels, équipements, pièces, compétences,...) afin de garantir la capacité d'action des forces. Chaque nation souhaite préserver son indépendance.

La souveraineté des Etats est donc un facteur relatif (lié à la volonté politique de mutualisation) déterminant, ayant un poids important sur les conditions pratiques de la mise en œuvre de la mutualisation.

## *Politique industrielle*

La protection des intérêts industriels et des emplois constitue l'un des principaux freins à la mutualisation du soutien en Europe. La mutualisation est plus facile à mettre en œuvre avec les pays ne disposant pas d'industrie de défense. Ces pays faiblement dotés voient, dans la mutualisation, un potentiel d'économies sans impact sur leur BITD. La Belgique et les Pays-Bas notamment, qui ne disposent pas d'une industrie

de défense importante et dont les flottes sont plus réduites par rapport aux principaux pays européens de la défense, sont très volontaires et plus ouverts à la mutualisation.

A l'inverse, la mutualisation du soutien entre les pays disposant d'une industrie de défense forte, est plus difficile à mettre en œuvre. Les réflexions sont peu suivies d'effet, notamment pour des raisons de politique industrielle et de politique d'emploi (préservation des emplois de la filière Défense et Sécurité). Chaque pays doté d'une industrie de défense souhaite pérenniser, développer, et promouvoir son industrie de défense nationale (le développement de la BITD nationale, la protection de l'outil industriel et le maintien des compétences sont notamment l'une des missions de la DGA).

Même dans le cadre des programmes en coopération, chaque pays définit et met en œuvre son propre soutien. Par exemple, dans le cadre du programme A400M, la France a choisi de confier les grandes visites de l'A400M au SIAé et à l'atelier de Clermont-Ferrand, alors qu'Airbus proposait de réaliser un centre de maintenance MRO en Espagne (Séville). Ce choix vise la préservation de l'outil industriel en France.

Ainsi, si les nations s'accordent sur l'intérêt et la nécessité de développer les coopérations et la mutualisation dans le domaine du soutien, chaque pays lutte pour accueillir les moyens et les fonctions mutualisés, afin de préserver la BITD nationale et développer les emplois (oppositions entre les pays pour héberger, sur son territoire, les centres de réparation, les stocks communs, les écoles de formation communes,...).

Ce facteur relatif, lié à la volonté politique en matière de mutualisation, est déterminant. Il a un effet négatif sur la mise en œuvre effective de la mutualisation.

### *Engagement de mutuelles dépendances*

La mutualisation des moyens de soutien ou des activités de soutien consiste, pour un pays, à dépendre, à des degrés divers d'importance, des moyens/activités d'un autre pays. La mutualisation est un mouvement mutuellement exclusif, ce qui signifie que les moyens et les fonctions mutualisés sont abandonnés par le niveau inférieur, et ne sont pas dupliqués pour assurer la même fonction. Il s'ensuit donc une dépendance des pays aux autres pays dans les fonctions mutualisées.

L'existence d'engagements de mutuelles dépendances favorisent le renforcement des mutualisations en engagées. Mais actuellement, les pays étudiés n'ont pas engagé de mutuelles dépendances. Seuls la France et le Royaume-Uni mènent une réflexion en ce sens dans le cadre des accords de Lancaster, qui ouvrent la voie à un élargissement de la coopération vers la mutualisation des capacités et des activités, pouvant porter sur le soutien. Les forces françaises et britanniques ont réfléchi aux mutualisations attendues, et ces propositions ont été transmises à la chaîne juridique afin de déterminer les mutualisations pouvant juridiquement être mises en œuvre (les possibilités de mutualisation dépendent notamment des réglementations juridiques, différentes selon les pays).

Ce facteur relatif (lié à la volonté politique de mutualisation) est un critère contributif pouvant renforcer la mutualisation. L'absence d'engagements de mutuelles dépendances n'exclue pas les possibilités de mutualisations.

### *Moyens de défense partagés*

La participation des pays aux initiatives de partage de capacités (par exemple dans le transport stratégique avec l'EATC, SALIS,...), illustre leur maturité en matière de rationalisation et de mutualisation des moyens opérationnels et de soutien. Dans le cadre de ce partage capacitaire, des réflexions sont menées sur l'extension de la mutualisation du soutien de ces moyens, comme par exemple :

- Dans le cadre de l'EATC, réflexion sur le soutien commun A400M à travers le projet de création d'une unité de soutien multinational, et à travers la mutualisation de la formation des personnels navigants et des mécaniciens français et allemands;

- Dans le cadre du futur MRTT, qui sera partagé entre plusieurs pays européens, des réflexions ont été engagées sur le partage des infrastructures, de la maintenance, du soutien logistique, et de l'entraînement

L'existence de moyens de défense partagés est un facteur favorable au renforcement de la coopération entre les pays vers le soutien.

Ce facteur contributif (il ne conditionne pas la mise en œuvre de la mutualisation) peut favoriser l'élargissement vers une mutualisation complète de ces moyens (pool appartenant à une entité commune) ou vers une mutualisation du soutien de ces matériels (entretien, formation...).

### Synthèse des facteurs politiques : poids et position des pays

	Caractéristiques (critère d'évaluation)	Nature du critère (absolu ou relatif)	Degré d'importance	Sens	Coefficient (1 à 4) 1: nul ; 2: faible ; 3: sensible ; 4: fort	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Suède
<b>Facteurs politiques</b>										
Appartenance à l'OTAN	Interopérabilité des moyens et processus, vision stratégique commune	Absolu	Déterminant	Positif	3	Etat-membre de l'OTAN	Etat-membre de l'OTAN	Etat-membre de l'OTAN	Etat-membre de l'OTAN	Non-membre, membre du partenariat pour la paix
Cohérence de la politique de défense	Politique de défense commune, diplomatie et intérêts communs	Relatif	Déterminant	Positif	3	Convergence avec Royaume-Uni : armées proches, politique d'entrée en premier	Convergence avec France : armées proches, politique d'entrée en premier	Divergence avec la France : visions opposées, défense du territoire, pas de politique d'entrée en premier	Peu de cohérence avec la France : peu d'engagement, pas de politique d'entrée en premier	Peu de cohérence avec la France : politique de défense du territoire, pas de politique d'entrée en premier
Volonté politique de mutualisation	Décisionnaire dans la définition d'un cadre de la mutualisation	Absolu	Déterminant	Positif	4	Volonté moyenne, en cours de réflexion avec UK	Volonté moyenne, en cours de réflexion avec France	Absence de volonté	Absence de volonté	Absence de volonté
Souveraineté des Etats	Autonomie d'action et indépendance stratégique	Relatif	Déterminant	Négatif	4	Par définition, tous les pays sont souverains				
Politique industrielle	Préservation des intérêts industriels et des emplois	Relatif	Déterminant	Négatif	4	Tous les pays cibles sont dotés				
Engagement de mutuelle dépendance	Existence de moyens ou fonctions déjà mutualisés	Relatif	Contributif	Positif	1	En réflexion avec le Royaume-Uni-Lancaster House	En réflexion avec France-Lancaster House	Pas de réflexion identifiée	Pas de réflexion identifiée	Pas de réflexion identifiée
Moyens de défense partagés	Participation aux initiatives de partage capacitaire	Absolu	Contributif	Positif	3	Nombreux moyens nationaux partagés - EATC, ATARES, Hélios, MRTT, EFA	Quelques moyens nationaux partagés - ATARES	Nombreux moyens nationaux partagés - EATC, ATARES, Hélios, MRTT, EFA, Awacs	Quelques moyens nationaux partagés - ATARES, Hélios, Awacs	Pas de moyens nationaux partagés

### III.2.4 Facteurs industriels

Les facteurs industriels sont des éléments conjoncturels qui relèvent des stratégies définies par les industriels, indépendantes des politiques mises en œuvre par les pays. Les stratégies industrielles visent la pérennisation des activités, le maintien des positions sur les marchés, et le développement sur les marchés internationaux. Ces stratégies s'opposent à la mutualisation, qui induit par définition un partage des activités et des savoir-faire avec d'autres industriels. En ce sens, les facteurs industriels ont un impact négatif sur la mutualisation.

Ces facteurs, qui relèvent de stratégies industrielles indépendantes de la politique des Etats, ne peut faire l'objet d'évaluation pour chacun des pays. Ils sont considérés comme des facteurs de frein, mais ne constituent pas un critère de notation des pays au regard de la mutualisation.

#### *Absence d'industrie de défense européenne*

L'organisation actuelle de l'industrie de défense au niveau européen ne favorise pas la mutualisation. Même dans le domaine de l'aéronautique de défense (la plus européanisée), les sociétés sont en concurrence sur les marchés européens (concurrence MBDA UK et MBDA France pour la vente de missiles antichars, concurrence entre le Rafale et le Typhoon,...).

Les industriels, qui défendent leur position sur les marchés, sont peu ouverts à la mutualisation. Même dans le cadre des programmes multinationaux, qui regroupent des industriels de plusieurs pays au sein de consortiums, les mutualisations sont limitées. Les contrats de soutien restent nationaux : les industriels s'accordent pour laisser à chaque membre du consortium son marché national. Par exemple, pour le NH90, chaque membre du consortium NHI répond aux demandes de sa nation d'origine (Eurocopter France répond, dans le cadre de NHI, aux demandes émises par les forces françaises). L'effet négatif des stratégies industrielles sur la mutualisation est également illustré par les difficultés rencontrées par le consortium industriel du futur contrat de coopération MU90 (torpilles légères), dans lequel l'italien WASS (groupe Finmeccanica) souhaite récupérer une partie des activités en coopération (traitement de l'obsolescence).

L'organisation de l'industrie de défense au niveau européen et la défense des positions commerciales des industriels renforcent ainsi l'absence de mutualisation dans le soutien. Chaque industriel assure le soutien des équipements de sa conception, et préserve ses intérêts sur ses marchés.

#### *Propriété intellectuelle*

La propriété intellectuelle constitue, à un degré moindre, un frein à la mutualisation. Certaines technologies sont captives des industriels qui les ont fabriquées. Or, la mutualisation signifie également un partage technologique. Dans certains domaines, comme celui de l'électronique, les questions relatives à la propriété intellectuelle limitent la mutualisation du soutien des matériels. En effet, le soutien ne peut être réalisé que par les industriels ayant développé ces systèmes.

#### *Synthèse des facteurs industriels : poids des facteurs*

Caractéristiques (critère d'évaluation)	Nature du critère (absolu ou relatif)	Degré d'importance	Sens	Coefficient (1 à 4) 1: nul ; 2: faible ; 3: sensible ; 4: fort	France	Royaume- Uni	Allemagne	Italie	Suède
Facteurs industriels									

Organisation de l'industrie de défense	Stratégies industrielles	Absolu	Contributif	Négatif	2	Lié aux stratégies industrielles
Propriété intellectuelle	Stratégies industrielles	Absolu	Contributif	Négatif	1	Lié aux stratégies industrielles

### III.2.5 Facteurs Structurels

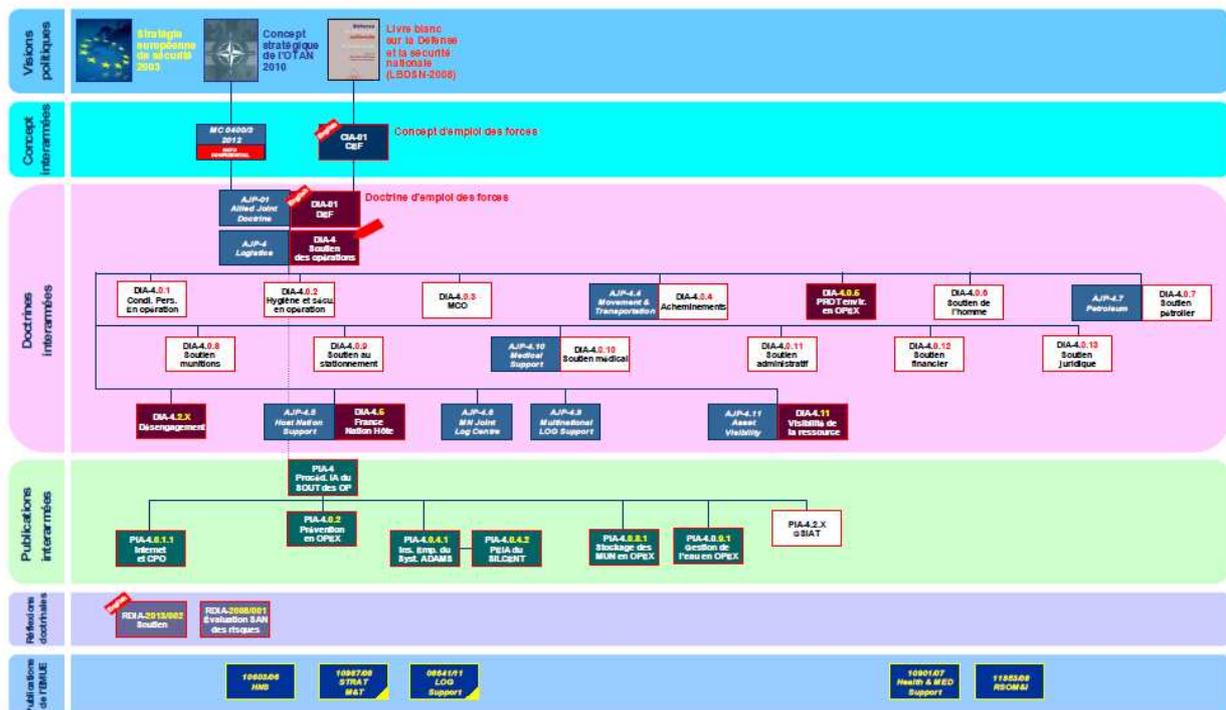
Les facteurs structurels portent sur la nature des conditions structurelles et organisationnelles du soutien, définies au niveau de l'Etat.

Ils sous-entendent une cohérence entre les pays en matière d'organisation du soutien et de politique de gestion des moyens du soutien. La cohérence ou l'hétérogénéité de ces conditions structurelles ont un impact sur la faisabilité des mutualisations.

#### Concepts de soutien

Le concept d'emploi des forces, qui intègre la doctrine nationale et les doctrines de l'OTAN et de l'UE validés par les pays, est défini au niveau national.

La doctrine d'emploi des forces qui en découle détermine la **doctrine du soutien**, qui définit les principes, les procédures, le rôle des acteurs, et les modes d'organisation régissant les activités de soutien (MCO des matériels, logistique, soutien Homme, soutien pétrolier, soutien médical...). Ainsi, la doctrine du soutien est définie, par le politique, au niveau national.



Source : "La doctrine du soutien", Centre interarmées de concepts, de doctrines et d'expérimentations, N° 040/DEF/CICDE/NP du 14 mars 2013 mis à jour le 14 mars 2013.

La divergence des doctrines de soutien (procédures, organisation,...) peut freiner la mutualisation du soutien.

Dans le domaine opérationnel par exemple, les bâtiments de soutien britanniques (ravitailleurs) font partie de la Royal Fleet Auxiliary (et non pas Royal Navy), qui comprend du personnel civil, à la différence de la France, où les navires sont armés par des militaires. Le personnel de la Royal Fleet Auxiliary, qui assure l'armement des bâtiments de soutien logistique, a un statut civil. La flotte de Royal Fleet Auxiliary est composée de navires appartenant à la Marine mais armés par des civils (les membres d'équipages font partie de la Marine marchande, mais suivent une formation complémentaire afin d'atteindre les niveaux de qualification nécessaires pour réaliser les opérations militaires). Dans ces conditions, la mutualisation de la fonction ravitaillement est rendue difficile entre les deux pays, les personnels civils ne pouvant être déployés en France.

Dans le domaine du soutien matériel, les doctrines britanniques et françaises de soutien sont différentes. Selon la doctrine britannique de réparation des matériels, la réalisation des opérations doivent être réalisées au plus près de la ligne de combat, tandis que la doctrine française stipule l'évacuation du matériel en base arrière pour réparation (un autre matériel étant envoyé en remplacement). Cette différence a un impact sur les possibilités de mutualisation du soutien des matériels en opérations. Par ailleurs, ces divergences renforcent l'absence de communalité des matériels. En effet, la politique de soutien est totalement intégrée et associée à la conception du matériel, qui prend en compte les concepts de maintenance dans l'architecture des matériels (par exemple au Royaume-Uni, les équipements doivent pouvoir être démontés et remontés sur place dans un délai maximum).

Dans le domaine de la formation, chaque pays a ses propres modes opératoires, résultant de concepts d'emploi différents. Par exemple, les procédures françaises et allemandes pour la formation des parachutistes sont différentes (les parachutistes allemands ne sautent pas de la même manière que les français). Les discussions actuelles entre la France et l'Allemagne sur la mutualisation de la formation des parachutistes portent sur le partage des moyens de formation et non pas sur la formation elle-même.

Dans le domaine médical, les concepts médicaux sont différents entre les pays. La doctrine française du soutien médical vise les soins du blessé sur place avant son évacuation, tandis que la doctrine britannique vise d'abord l'évacuation du blessé. Ces différences de doctrine n'empêchent cependant pas une certaine mutualisation du soutien santé en opérations (sous forme de prestations entre les pays).

Les différences de concepts d'emploi et de soutien réduisent ainsi les possibilités de mutualisation. Si l'OTAN privilégie le développement de concepts communs aux pays, ces concepts sont définis au niveau national (pas de concepts de soutien communs). Ils peuvent évoluer vers une harmonisation des procédures et de l'organisation entre les pays, mais cette évolution est lente, pour des raisons culturelles notamment (chaque pays a sa vision en termes de politique de soutien).

Ce facteur, déterminant, conditionne les possibilités de mutualisation, notamment dans les domaines couvrant les matériels de défense et les forces communes. Pour les fonctions de soutien opérationnel (santé, ravitaillement,...), les différences des doctrines entre les pays ont un poids moins élevé la mise en œuvre pratique de la mutualisation.

### ***Mode d'achat du soutien initial***

La politique d'achat du soutien initial (achat de l'approvisionnement initial au lancement du programme) varie d'un pays à l'autre.

Par exemple, dans le cadre du programme TIGRE, les modalités de compensation définies par les accords d'échanges de pièces neuves sont restreintes par les spécificités des modes d'achat des pays. La France a en effet choisi d'acheter l'approvisionnement initial par batch (par lot de 10 aéronaves), l'approvisionnement initial étant redéfini à chaque commande d'un nouveau batch, en fonction de l'évolution des besoins. A l'inverse, l'Allemagne achète la totalité de l'approvisionnement initial, pour l'ensemble des unités commandées, sans répartition par batch. Elle dispose par conséquent d'un stock de pièces neuves important, et limite les mécanismes de compensation au remboursement en numéraire des pièces prêtées, générant des flux financiers (l'Allemagne refusant le remboursement en pièce neuve).

Ainsi, les spécificités du mode d'achat du soutien initial peuvent ajouter de la complexité à la mise en place de certaines coopérations, et restreindre les conditions de mise en œuvre de la mutualisation.

Ce facteur relatif (lié à la doctrine de soutien) ne freine par les mutualisations (facteur neutre) mais restreint les mécanismes de compensation.

### **Politique des moyens du soutien**

La politique des moyens de soutien porte sur le mode de gestion des moyens du soutien (moyens étatiques, ou moyens externalisés). Cette politique varie selon les pays : certains pays assurent le soutien par du personnel et des outils étatiques, d'autres sous-traitent (à des degrés variables) certaines fonctions de soutien, tandis que d'autres pays sont engagés dans des démarches d'externalisation des fonctions et des moyens de soutien auprès des industriels.

- Par exemple, l'Italie a une organisation exclusivement centrée sur le maintien des services étatiques : les activités de soutien sont réalisées par du personnel étatique, avec des moyens étatiques.
- En France, si une partie de la maîtrise d'œuvre est réalisée en interne par du personnel militaire dans les ateliers des forces et des organismes de soutien étatiques, le ministère de la défense a tendance à se recentrer sur la maîtrise d'ouvrage et à transférer certaines activités de soutien auprès des industriels, tout en préservant les compétences et les outils au sein des ateliers de l'Etat (enjeu de politique industrielle et d'emplois). Le maintien d'une capacité au sein des armées permet aux forces de réaliser des opérations de maintenance en toutes circonstances et en opération, et de conserver une expertise pour pouvoir juger les offres des industriels.
- De son côté, le Royaume-Uni s'est engagé dans une démarche de transfert important du soutien auprès des industriels.

De même, les supply chain sont nationales (SIMMT, CFT,...). Si les pays peuvent mutualiser l'achat de pièces (par exemple centralisation des achats auprès de la NSPA), ou encore échanger des pièces, les supply chain sont ensuite nationales (chaque pays gère sa logistique et la gestion de son stock).

Une politique de gestion basée sur des moyens étatiques facilite la mutualisation du soutien entre les Etats. A l'inverse, une politique de gestion des moyens basée sur des moyens externalisés complexifie les conditions de mise en œuvre effective de la mutualisation et la définition des mécanismes de compensation (intervention d'acteurs tiers, les industriels).

Cependant, si la gestion du soutien par des moyens étatiques facilite les coopérations entre les Etats, la réalisation des activités et les délais associés qui en découlent peuvent représenter une difficulté. Les exigences en termes de résultats varient selon le mode de gestion des moyens du soutien. Par exemple, les ateliers italiens ont conservé une tourelle italienne en carénage pendant plus de 2 ans : le risque, en confiant le carénage des tourelles à l'Italie, serait d'avoir des délais trop longs, risque doublé, en cas de panne sur un matériel italien, d'une priorisation des besoins nationaux.

### **Synthèse des facteurs structurels : poids et position des pays**

	Caractéristiques (critère d'évaluation)	Nature du critère (absolu ou relatif)	Degré d'importance	Sens	Coefficient (1 à 4) 1: nul ; 2: faible ; 3: sensible ; 4: fort	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Suède
<b>Facteurs structurels/organisationnels</b>										
Concepts de soutien	Cohérence des concepts d'emploi et de soutien	Absolu	Déterminant	Positif	3	Faible communalité, concepts nationaux				

Politique d'achat du soutien initial	<i>Mode d'achat du soutien initial</i>	<i>Relatif</i>	<i>Contributif</i>	<i>Neutre</i>	1	<b>Facteur neutre</b>				
Politique des moyens de soutien	<i>Mode de gestion des moyens du soutien (étatiques, ou externalisés).</i>	<i>Absolu</i>	<i>Contributif</i>	<i>Positif</i>	2	Moyens étatiques et industriels, soutien partagé entre Moe étatique et Moe industrielle	Moyens externalisés, soutien principalement externalisé	Moyens étatiques et industriels, soutien partagé entre Moe étatique et Moe industrielle	Moyens étatiques, soutien réalisé par Moe étatique	Moyens étatiques et industriels, soutien partagé entre Moe étatique et Moe industrielle

### III.2.6 Facteurs opérationnels

Les facteurs opérationnels regroupent les éléments relatifs aux activités des forces armées. Ils portent sur le volume d'activité des forces (engagements opérationnels, exercices/entraînement,...), qui va générer des besoins en soutien plus ou moins importants en fonction de ce volume. Ils portent également sur le niveau de soutien, opérationnel ou industriel, qui exige une proximité plus ou moins importante des moyens de soutien.

#### *Volume d'activité (politique d'utilisation des moyens de défense)*

Le soutien est lié à l'activité, et dépend donc de l'utilisation des matériels, des moyens, et des services. La politique d'utilisation varie selon les pays, et a un impact sur la définition et la mise en œuvre du soutien. La France et le Royaume-Uni ont un niveau d'activité élevé et similaire, tandis que l'Allemagne, l'Italie, et la Suède ont un niveau d'activité moins élevé. Le volume d'activité est défini par l'utilisation des moyens (exercices et entraînements, OPEX, surveillance du territoire national,...).

Par exemple, dans le domaine naval, les frégates FREMM et Horizon françaises ont une activité moyenne de 120-130 jours de mer par an, tandis que les FREMM et Horizon italiennes ont une activité moyenne de 50 jours de mer par an. Les forces italiennes utilisent peu leurs matériels de défense, et ont des dépenses de soutien relativement faibles.

Le niveau d'activité des forces détermine les éléments du soutien (quantité de rechanges, plans de maintenance, formation/entraînement,...). Les différences de niveau d'activité entre les pays et de volume des éléments de soutien réduisent les possibilités de mutualisation. Ces différences représentent en effet un risque de transfert de l'investissement vers le pays ayant un niveau d'utilisation élevé ou celui ayant le volume de rechanges le plus important.

Un volume d'activité proche entre les nations génère des besoins en soutien proches, et favorise les réflexions sur la mutualisation du soutien. Un volume d'activité différent ne bloque cependant pas les possibilités de mutualisation, les difficultés portant plutôt sur la complexification des mécanismes de compensation.

#### *Proximité des moyens de soutien (pour le niveau de soutien opérationnel)*

Le soutien des matériels distingue le soutien de proximité (NSO Niveau de soutien opérationnel) et le soutien en base arrière (NSI Niveau de Soutien Industriel).

La mutualisation ne peut pas porter sur le soutien opérationnel, qui doit être proche de l'exploitation et nécessite une proximité du centre de maintenance (soutien local). La mutualisation, qui induit la réduction du nombre de centres de maintenance, risque de se traduire par des temps de maintenance plus longs, et par conséquent par une chute de la disponibilité des matériels. Le soutien opérationnel (arrêt technique) doit donc se faire localement.

En revanche, la mutualisation du soutien en base arrière (soutien industriel), réalisé par des organisations étatiques ou industrielles, est plus facile à mettre en œuvre (pas d'exigence de proximité). Le carénage d'un navire par exemple pourrait être réalisé par un équipage national en utilisant des moyens mutualisés (partage des bassins, des infrastructures de soutien,...). Cependant, cette mutualisation est freinée par la politique de protection et de maintien des compétences, des outils, et des emplois au niveau national (préservation des outils industriels étatiques, qui regroupent des compétences et des emplois importants). Par ailleurs, cette mutualisation engage des enjeux importants en termes d'autonomie stratégique des nations (risques liés à l'accès à ces moyens de soutien en cas de besoin, définition des règles de priorisation, typologie des matériels de défense - les infrastructures mutualisées ne pouvant pas recevoir des matériels stratégiques tels que la rénovation des bâtiments nucléaires,...).

La nécessaire proximité des moyens de soutien, dans le cadre du soutien opérationnel, bloque les possibilités de mutualisation des moyens de soutien.

### Calendriers de livraison

Dans le cadre du développement de programmes communs, le décalage des calendriers de livraison freine la mutualisation. Les pays coopèrent afin d'harmoniser les besoins et développer un matériel commun, mais les besoins en termes calendaires varient. Or, le calendrier de soutien commence à la livraison.

Dans ce contexte, il est difficile de faire converger les politiques de soutien des pays sur des solutions communes immédiates. Alors que les premiers pays livrés réfléchissent au soutien et mettent en place les structures, les autres pays (qui peuvent être livrés plusieurs années plus tard) ne souhaitent pas s'engager sur le soutien de matériels dont ils ne disposeront pas avant plusieurs années.

Par exemple, dans le cas de l'A400M, les décalages dans le calendrier de livraison de l'appareil n'ont pas permis aux pays d'harmoniser leur politique de soutien et de mettre en œuvre des mutualisations: les livraisons couvrent d'abord la France (août 2013), puis la Turquie (fin 2013), suivis du Royaume-Uni (septembre 2014), l'Allemagne, et la Belgique/Luxembourg (horizon 2020).

Ainsi, les premiers pays livrés mettent en place, de leur côté, les politiques et structures de soutien des matériels. Dans le cas du programme A400M, la France, première nation livrée, a défini seule ces éléments, les autres pays ne souhaitant pas payer/s'engager aujourd'hui pour des avions qu'ils recevront plus tard. Or, une fois le soutien lancé et les structures mises en place, il est plus difficile, long, et coûteux de revenir en arrière et de mettre en place une mutualisation.

Ce facteur déterminant dans la mise en place de la mutualisation. L'une des conditions de la définition d'un soutien mutualisé est l'harmonisation des calendriers de livraison, qui dépendent des besoins en capacités, propres à chaque pays.

### Synthèse des facteurs opérationnels : poids et situation des pays

	Caractéristiques (critère d'évaluation)	Nature du critère (absolu ou relatif)	Degré d'importance	Sens	Coefficient (1 à 4) 1: nul ; 2: faible ; 3: sensible ; 4: fort	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Suède
<b>Facteurs opérationnels</b>										
Volume d'activité	Politique d'utilisation des matériels	Absolu	Contributif	Positif	1	Fort volume d'activité, utilisation importante des matériels	Fort volume d'activité, utilisation importante des matériels	Volume d'activité moyen	Faible activité	Faible activité

Proximité des moyens de soutien (pour NSO)	Niveau de soutien opérationnel	Absolu	Déterminant	Négatif	1	Lié aux matériels et au niveau de soutien
Calendriers de livraison synchrones	Mise en place des politiques et des structures de soutien	Absolu	Déterminant	Positif	2	Lié aux matériels

### III.2.7 Facteurs Techniques

Les facteurs techniques sont un facteur fondamental de la faisabilité de la mutualisation du soutien des moyens de défense. Les opérations de maintenance sont des actes techniques liés aux matériels, pouvant être mutualisés. Cette mutualisation est conditionnée par la communalité de ces matériels et des équipements, et par la standardisation des processus entre les pays (reconnaissance mutuelle des compétences, qualifications, moyens, processus, nécessaires à la réalisation des opérations).

#### *Matériels développés en coopération (matériels communs)*

L'existence de matériels communs, développés en coopération dans un cadre bilatéral ou multinational (OTAN ou UE), ou achetés sur étagère, offre un cadre favorable à la mise en place d'un soutien mutualisé. Cette mutualisation est aujourd'hui mise en œuvre, dans certains programmes, à travers la signature de contrats multinationaux communs (passés auprès de l'industriel), et des accords d'échange de pièces de rechanges neuves communes. Elle ne porte pas sur le MCO des matériels complets.

Cependant, même pour les matériels communs, la communalité n'est pas garantie. Si les programmes développés en coopération ont une base commune, les équipements de missions et d'armement sont souvent différents entre les nations. Les programmes intègrent en effet une large part de spécifications nationales (spécificités de besoins des nations). Les programmes communs aboutissent généralement à plusieurs versions différentes de matériels, réduisant les possibilités de mutualisation du soutien. Par exemple, le programme TIGRE comprend plusieurs versions d'hélicoptères entre la France et l'Allemagne : si les versions HAP et KHS sont similaires au niveau des vecteurs, les armements et les systèmes les mettant en œuvre sont différents. Cette variété des versions a un impact sur les possibilités de mutualisation (maintenance, pièces de rechange, formation,...).

Par ailleurs, les évolutions des matériels (upgrades), lancées individuellement par les pays, participent à la réduction du périmètre de communalité entre les matériels. Si le SLI est réfléchi en amont, chaque pays fait ses propres demandes d'évolutions des matériels, ces demandes aboutissant à des standards différents entre les pays (les matériels ne suivant pas les mêmes évolutions). Par exemple, les hélicoptères Lynx, communs à la France et au Royaume-Uni, ne sont pas au même standard. La communalité en est par conséquent réduite, restreignant les possibilités de mutualisations dans le soutien.

L'existence de matériels communs favorise la mise en place d'une mutualisation du soutien. Mais la mutualisation ne peut porter que sur des matériels totalement communs : la mutualisation est aujourd'hui limitée car cette communalité n'est pas garantie. La mutualisation du soutien est réduite au périmètre des équipements communs, et ne s'étend pas au système complet (bâtiments de surface tels que les FREMM et Horizon, aéronefs tels que l'hélicoptère TIGRE,...), car leur communalité entre les pays est faible.

#### *Communalité des équipements*

La mutualisation ne peut porter que sur des matériels totalement communs. Le soutien mutualisé ne peut être étudié qu'au niveau des équipements, dont la communalité est plus importante, et ouvre les mêmes besoins en termes de soutien.

Or, la spécificité des systèmes d'armes réduit les possibilités de mutualisation du soutien des équipements communs. En effet, les caractéristiques techniques des matériels militaires, qui varient selon les pays, peuvent freiner la mutualisation du soutien des équipements. Par exemple, dans le cadre de la création de la force conjointe franco-britannique (CJEF Combined Joint Expeditionary Force), la France et le Royaume-Uni ont engagé une réflexion sur les équipements communs des avions de combat (armements communs) pouvant faire l'objet d'un soutien en coopération, notamment dans l'armement guidé laser. Or, si l'armement guidé laser est commun à la France et au Royaume-Uni, les caractéristiques techniques des aéronefs de chaque nation nécessitent des kits de guidage différents. Cette spécificité n'a pas permis la mutualisation du soutien, ni d'acquérir des stocks communs.

Aujourd'hui, la mutualisation du soutien des matériels est techniquement limitée car la communalité des matériels est faible. Cette absence d'homogénéité constitue un frein à la mutualisation. La mutualisation ne peut porter que sur les pièces/équipements communs (gestion des pièces de rechange, des équipements,...) lorsque les spécificités techniques des matériels le permettent.

### *Homogénéité des normes et des standards (sécurité, qualifications)*

Chaque nation est soumise à ses propres réglementations, qui regroupent les exigences supranationales (européennes) et nationales. L'absence d'harmonisation des exigences de sécurité, et de reconnaissance mutuelle des qualifications/compétences entre les pays, rend plus difficiles les possibilités de coopérations dans le soutien.

Dans un premier temps, la standardisation ouvre la voie à une mutualisation dans le domaine du soutien. Dans la Marine par exemple, l'adoption des standards et des procédures OTAN a permis de mutualiser le soutien naval en opérations. Le ravitaillement en mer peut ainsi être partagé entre les pays grâce à la standardisation OTAN (produits pétroliers standardisés, pièces pompes standardisées permettant de se ravitailler auprès des bâtiments étrangers,...). Le ravitaillement en mer peut ainsi être réalisé en utilisant les moyens des autres pays (ravitailleurs). La mutualisation du ravitaillement est par ailleurs facilitée par la standardisation des procédures et pièces au sein de l'OTAN, notamment grâce à la nomenclature NNO (toutes les pièces ont un Numéro de Nomenclature OTAN). Par exemple, avant d'être envoyées aux structures de soutien à terre, les demandes de rechanges sont diffusées au sein de la force interalliée, afin de vérifier si l'un des bateaux alliés dispose de cette pièce et est prêt à l'échanger. Cette forme de coopération est ainsi facilitée par les nomenclatures NNO.

Cependant, la compatibilité des équipements (interchangeabilité grâce à la standardisation) n'est pas suffisante pour mettre en œuvre la mutualisation, car ces derniers doivent respecter les **exigences de performance et de sécurité**, qui sont propres à chaque pays. La maîtrise d'ouvrage est garante du respect de ces exigences de performance et de sécurité, et cette autorité n'est pas mutualisable. Par exemple, dans les munitions, où la mutualisation est a priori plus simple, les pays n'ont pas les mêmes exigences de fiabilité et de sécurité (législation nationale plus ou moins stricte selon les pays). Par exemple, dans le domaine du soutien naval, la législation britannique impose de séparer le pétrole, les vivres, et les munitions, c'est-à-dire qu'un même ravitailleur ne peut pas transporter simultanément du combustible, des vivres, et des munitions. A l'inverse, la législation française permet aux ravitailleurs de transporter à la fois des pièces (pour les bateaux, aéronefs,...), des vivres, et des combustibles. Cette différence ne permet pas de mettre en œuvre une mutualisation de la flotte de ravitailleurs entre la France et le Royaume-Uni, ce qui n'empêche pas les pays de se ravitailler auprès des bâtiments étrangers en cas de besoin, sous forme de prestations de services.

De même, certaines munitions communes à la France et à l'Italie (par exemple le canon 76mm, intégré dans les FREMM et Horizon françaises et italiennes), pourraient être mutualisées (échanges de pièces...). Cependant, ces échanges nécessitent une qualification préalable par le pays (nécessité d'homologation des munitions étrangères). Or, si ces munitions peuvent avoir le même calibre, les divergences des règles

de sécurité peuvent bloquer les échanges. Par exemple, sur les FREMM, les règles de sécurité sont plus strictes sur les bâtiments français (les munitions doivent être stockées dans des containers, cette spécificité n'étant pas exigée sur les navires italiens). En cas de guerre, l'homologation d'urgence et la demande de dérogations est possible, mais limitée et très encadrée. La mise en œuvre de la mutualisation nécessite donc au préalable l'harmonisation des règles (stockage, sécurité...) entre les pays.

Dans l'aéronautique, cette harmonisation est en cours, et permettra d'élargir les possibilités de mutualisation. Dans l'aéronautique, la réglementation en matière de sécurité découle des exigences de navigabilité, qui correspond à "l'aptitude d'un aéronef à effectuer des missions dans des conditions acceptables de sécurité". Elle couvre la satisfaction d'un certain nombre d'exigences, certifiant l'aptitude des aéronefs à voler (le respect de ces exigences conditionne la mise en œuvre des aéronefs). La conception et la production, la formation des pilotes et des mécaniciens, la maintenance (mise en œuvre et logistique), et la gestion des flottes sont soumises au respect des exigences en matière de navigabilité, et sont contrôlées. La certification aux exigences de navigabilité est délivrée par l'EASA (Agence Européenne de la Sécurité Aérienne), prouvant la conformité des aéronefs militaires aux exigences essentielles de navigabilité. En revanche, certaines exigences de sécurité nécessaires à la certification militaire ne relèvent pas de la compétence l'EASA (respect des exigences de navigabilité en condition d'emploi en configuration militaire, par exemple le parachutage basse altitude). L'absence d'organisme de certification militaire européen a conduit à la diversité des processus nationaux. Cette diversité des processus et l'absence de reconnaissance des qualifications entre les pays (absence de reconnaissance mutuelle des réparateurs, des qualifications, des compétences) limite la mutualisation (un mécanicien étranger ne peut pas intervenir sur un avion français, car les qualifications ne sont pas mutuellement reconnues).

Cette difficulté devrait être levée avec les futures normes communes EMAR (European Military Airworthiness Requirements), normes militaires européennes de navigabilité qui permettront d'accélérer la mutualisation à travers la reconnaissance mutuelle des qualifications (formateurs, maintenanciers,...). Les normes EMAR reprennent une très large part de la réglementation civile européenne en matière de maintenance (97,5%), le reste correspondant à la prise en compte des spécificités militaires. Ces normes, qui fixent un cadre référentiel du soutien commun aux nations, s'appliquent :

- aux opérations de maintenance, à travers EMAR 145 (les pays auront les mêmes procédures de maintenance, les structures de maintenance françaises, britanniques, allemandes... pourront faire les opérations sur les avions des autres nations);
- à la formation, à travers EMAR 147 (les maintenanciers pourront suivre les mêmes formations).

Ainsi, la convergence vers des normes communes au niveau européen facilitera la mutualisation du soutien grâce à la reconnaissance mutuelle des qualifications, des compétences, et des procédures, et ouvrira les possibilités de mise en place d'un pool de mécaniciens, d'un stock commun... A travers ces normes, une pièce, quel que soit le fabricant ou le réparateur, sera la même car elle répondra aux mêmes normes. De plus, ces normes EMAR fixent l'organisation des structures de maintenance et la réalisation de la maintenance.

Ce facteur est déterminant dans la mise en œuvre de la mutualisation du soutien.

### *Mécanismes de compensation*

La mutualisation par la création de stocks communs de pièces, de pool de matériels, ou d'activités (spécialisation des pays), se heurte à la définition concrète des principes de fonctionnement. La complexité de la définition des mécanismes de compensation (règles et modalités d'échange, responsabilités, clés de remboursement/paiement,...) limite la mise en œuvre de la mutualisation du soutien. Cette définition repose sur une analyse technique fine des éléments et des procédures de chaque pays, afin de déterminer des coefficients d'équivalence entre les moyens nationaux engagés et définir une base de définition de ces mécanismes de compensation. Cette définition est d'autant plus

difficile qu'elle doit prendre en compte des exigences de souveraineté et d'autonomie stratégique et répondre à la question sur la priorité des nations en cas de besoin.

Aujourd'hui, les initiatives de partage et de mise en commun de capacités nationales (ATARES, EATC,...) n'engagent pas une mise en commun des dépenses. La mutualisation complète de flottes, l'achat en commun d'une capacité, ou encore la spécialisation des pays (partage des fonctions de soutien entre les pays), nécessiteraient la mise en place de mécanismes de compensation ou d'instruments budgétaires communs, rendant la mise en œuvre complexe.

Le seul exemple actuel de mutualisation de flotte est l'EATC. Cette initiative fonctionne car une monnaie commune a été définie, basée sur l'heure de vol, et non pas sur des échanges financiers. L'EATC permet d'échanger des prestations de transport aérien et de ravitaillement en vol sur la base de troc d'heures de vol, n'impliquant pas de flux financier (le coefficient d'équivalence des avions mis à disposition par les pays est calculé sur la base de l'heure de vol du C130, l'heure de vol des autres avions étant évaluée à partir de ce "standard"). La définition d'une valeur commune, n'impliquant pas de flux financiers, facilite ainsi la mutualisation.

Ce facteur est déterminant, la définition des clés de répartition et de compensation conditionnant la mise en œuvre de la mutualisation. Aujourd'hui, les difficultés de définition de ces mécanismes ralentit les démarches entre les pays.

### Synthèse des facteurs techniques : poids et position des pays

	Caractéristiques (critère d'évaluation)	Nature du critère (absolu ou relatif)	Degré d'importance	Sens	Coefficient (1 à 4) 1: nul ; 2: faible ; 3: sensible ; 4: fort	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Suède
<b>Facteurs techniques</b>										
Existence de programmes communs	Matériels communs pouvant faire l'objet d'un soutien mutualisé	Absolu	Contributif	Positif	2	Nombreux programmes en coopération	Participation moyenne aux programmes en coopération	Nombreux programmes en coopération	Nombreux programmes en coopération	Peu de programmes en coopération
Communalité des équipements	Equipements pouvant être mutualisés	Relatif	Déterminant	Positif	3	Lié aux matériels				
Normes et standards	Reconnaissance mutuelle des processus et des qualifications	Absolu	Déterminant	Positif	4	Exigences de sécurité nationales	Exigences de sécurité nationales	Exigences de sécurité nationales	Exigences de sécurité nationales	Exigences de sécurité nationales
Mécanismes de compensation	Définition des clés de remboursement et de répartition	Absolu	Déterminant	Positif	3	Lié aux matériels				

### III.2.8 Facteurs Contractuels

Les facteurs contractuels portent sur la nature des conditions contractuelles de gestion des moyens de soutien. La cohérence ou l'hétérogénéité de ces conditions contractuelles contribuent à la faisabilité des mutualisations. Ces facteurs sont liés aux matériels.

### Conditions contractuelles du soutien

Le mode de contractualisation des activités de soutien confiées aux entreprises varie selon les matériels. Par exemple, le contrat de soutien des FREMM françaises est un contrat en disponibilité complète (l'industriel a la charge de la disponibilité du navire, tandis que le contrat de soutien des FREMM italiennes repose sur des bons de commandes). En revanche, le mode de contractualisation du soutien des frégates Horizon sont proches entre la France et l'Italie (maintenance préventive contractualisée, maintenance corrective par bons de commandes).

Si les conditions contractuelles du soutien varient en fonction des matériels, quelques grandes tendances peuvent être dégagées par pays.

Dans certains pays, comme le Royaume-Uni, le soutien est intégré dans un contrat global couvrant l'acquisition et le soutien sur le cycle de vie du matériel (contrats PFI). Les fonctions propres au soutien sont indissociables de l'acquisition, et les industriels, fortement responsabilisés, sont engagés dans la durée.

Les autres pays ont un mode de contractualisation reposant sur une séparation de l'acquisition et du soutien, même si la part des contrats de type PPP a tendance à augmenter. Les contrats sont généralement signés pour une durée de 3 ans, permettant à la maîtrise d'ouvrage de redéfinir régulièrement ses besoins et de faire jouer la concurrence. Pour un même matériel, le mode de contractualisation de son soutien peut ainsi évoluer.

En France, la contractualisation du soutien repose sur des contrats de disponibilité. La responsabilité de la disponibilité est transférée aux industriels, qui doivent gérer l'ensemble des activités concourant à la disponibilité du service (l'ensemble des opérations nécessaires sont incluses dans un contrat global forfaitaire).

D'autres pays, comme l'Italie, ont plutôt tendance à contractualiser le soutien à travers la signature de bons de commandes, lancés en fonction des besoins. La responsabilité de la disponibilité du matériel ou du service incombe au ministère de la défense, qui paie pour chaque prestation commandée.

Ainsi, pour un matériel ou un équipement donné, les possibilités de mutualisation sont déterminées par le mode de contractualisation de son soutien (niveau de transfert de responsabilité auprès de l'industrie, durée de l'engagement, type de contrat...). La mutualisation du soutien d'un matériel ou d'un équipement commun peut être engagée à partir du moment où, pour ce matériel, les conditions contractuelles entre les pays sont identiques. Cette mutualisation peut se faire par le lancement d'un contrat de soutien commun.

### ***Clauses contractuelles***

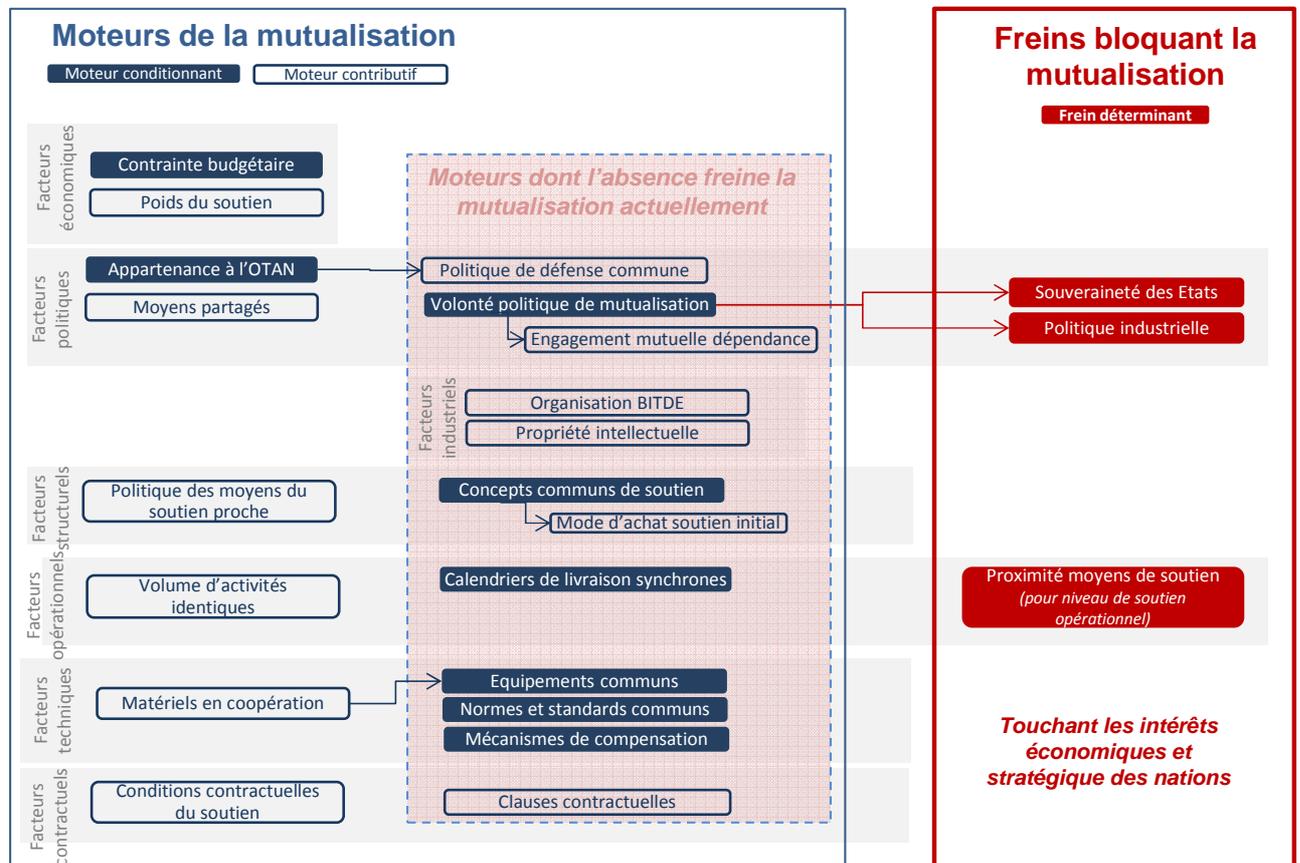
En cas de contractualisation du soutien auprès des industriels, les clauses contractuelles peuvent représenter un frein à la mutualisation du soutien. Par exemple, le soutien d'un C130 belge bloqué en Afghanistan (suite à une avarie technique) n'a pu faire l'objet d'une coopération avec les français, qui disposaient pourtant, à proximité de l'aéronef immobilisé, d'une pièce de rechange ayant la même configuration (correspondant donc techniquement au besoin), et pour laquelle la France n'avait pas émis de besoin de priorité. Si cette pièce aurait pu être mise à disposition des forces belges (proximité, même configuration, pas de besoin immédiat pour la France), les clauses contractuelles de soutien n'ont pas permis de coopérer, car le contrat de la SIMMAD ne prévoyait pas que les pièces soient montées sur un avion autre qu'un avion français (qui constitue par ailleurs une rupture de garantie).

Ce frein, d'ordre conjoncturel, peut être levé par une révision des contrats.

### ***Synthèse des facteurs contractuels : poids des facteurs***

	<i>Caractéristiques (critère d'évaluation)</i>	<i>Nature du critère (absolu ou relatif)</i>	<i>Degré d'importance</i>	<i>Sens</i>	<i>Coefficient (1 à 4) 1: nul ; 2: faible ; 3: sensible ; 4: fort</i>	France	Royaume-Uni	Allemagne	Italie	Suède
<b>Facteurs contractuels</b>										
Conditions contractuelles du soutien	<i>Mode de contractualisation et niveau de transfert de responsabilités</i>	<i>Absolu</i>	<i>Contributif</i>	<i>Positif</i>	1	<i>Lié aux matériels</i>				
Clauses contractuelles	<i>Définition du périmètre des engagements</i>	<i>Absolu</i>	<i>Contributif</i>	<i>Positif</i>	1					

### III.3 SYNTHESE DES PRINCIPAUX FACTEURS DE LA MUTUALISATION



L'analyse met en exergue trois catégories de facteurs de la mutualisation:

► Les **facteurs déterminants**, qui conditionnent la mise en place de démarches de mutualisation. Ces facteurs jouent un rôle clé dans la mutualisation.

Notamment, la poursuite de la baisse des budgets et la pression croissante de la **contrainte budgétaire** constitue un facteur déclencheur d'ouverture des pays vers une mutualisation plus large. Les pays cherchent des solutions innovantes pour atteindre les objectifs d'économies budgétaires, sans remettre en cause la capacité de leurs armées à remplir les contrats opérationnels. La coopération et la mutualisation dans le soutien apparaissent comme l'une des solutions permettant de maintenir les capacités des pays sans engager de moyens supplémentaires (partage des coûts, économies d'échelles, partage de capacités et de moyens existants disponibles dans les autres pays,...).

Dans ce contexte, **l'appartenance des nations à l'OTAN** est un élément conditionnant de la mutualisation, en raison de la politique poursuivie par l'organisation internationale, visant l'harmonisation des besoins, le développement d'une vision stratégique commune, et le partage et la mutualisation des capacités existantes (Smart Defence).

La communalité est un élément dimensionnant, sans laquelle les mutualisations ne peuvent pas se mettre en place. Elle couvre non seulement les matériels/équipements, mais également les concepts de soutien, les procédés, et les besoins. Aujourd'hui, la **faible communalité des matériels et des équipements**,

**l'absence de concepts communs de soutien**, et **l'absence de normes et de standards communs** dans le soutien (processus, qualifications,... hormis dans l'aéronautique avec les futures normes EMAR), freinent la mutualisation. Par ailleurs, ils complexifient **la définition des mécanismes de compensation**, condition indispensable à la mutualisation. De plus, le **décalage des calendriers de livraison** des matériels développés en commun, liés aux besoins capacitaires propres à chaque pays, ne crée par un cadre favorable à la mutualisation du soutien des matériels communs.

Enfin, **l'absence de réelle volonté politique** de mettre en place des mutualisations totales a un effet sur la mise en œuvre effective de la mutualisation.

► Les **facteurs contributifs**, qui participent à la réflexion et à la mise en place de démarches de mutualisation, mais ne la conditionnent pas. Notamment, la hausse du **pooids du soutien** dans les budgets de défense renforce les réflexions sur la mutualisation du soutien.

Par ailleurs, l'existence de **moyens partagés** (partage capacitaire) et de **matériels développés en coopération** ouvre les possibilités d'étendre les coopérations.

De même, la cohérence de la **politique des moyens du soutien** entre les pays (soutien par des moyens étatiques) et des **conditions contractuelles du soutien** sur certains équipements (contrats de soutien séparés des contrats d'acquisition, hormis au Royaume-Uni) favorisent un soutien commun.

Enfin, la **similitude de l'activité entre les pays** (utilisation des matériels) génère des besoins en soutien proches en termes de volume, de fréquence, et de délais.

*Note : les différences du mode d'achat du soutien initial ne freinent pas la mutualisation, leur impact porte sur les options définies dans les accords de compensation (dans le cadre des échanges de pièces).*

En revanche, l'absence de **politique de défense commune** entre les pays, et l'absence d'**engagement de mutuelle dépendance** (en cours de réflexion entre la France et le Royaume-Uni), ne permettent pas d'avoir un cadre favorable à l'élargissement de la mutualisation. De même, **l'absence d'une industrie de défense européenne** ralentit la mutualisation : l'industrie de défense est structurée au niveau national, avec la préservation de la position des industriels nationaux sur leurs marchés.

► Des **facteurs déterminants bloquant la mutualisation**, plus difficiles à lever car ils touchent directement aux intérêts économiques et à l'indépendance stratégique des Etats. Notamment, la **souveraineté des Etats** réduit les perspectives de mise en place de relations de mutuelle dépendance entre les pays (les nations sont réticentes à revoir leur politique de souveraineté). Par ailleurs, les **enjeux de la politique industrielle** n'incitent pas les Etats au partage des activités et des moyens de soutien.

Enfin, concernant le niveau de soutien opérationnel, la nécessaire **proximité des moyens de soutien** ne permet pas de les mutualiser. Elle est moins essentielle pour le soutien industriel.

***Les éléments de cette deuxième phase de l'étude permettent de déterminer les facteurs moteurs et les facteurs de frein de la mutualisation. L'analyse de ces facteurs, de leur impact sur la mutualisation, et de leur situation actuelle permet de déterminer les leviers et les freins de la mutualisation, et de définir les conditions du développement de la mutualisation à partir de plusieurs modèles d'évolution.***

## IV SYNTHESE ET CONCLUSIONS, RECOMMANDATIONS

A partir du bilan des résultats de l'analyse de situation de la mutualisation en Europe (phase 1) et des facteurs conditionnant la mise en œuvre d'une mutualisation (phase 2), cette phase de l'étude propose une synthèse des leviers et des freins de la mutualisation, et des recommandations pour le développement de la mutualisation du soutien dans le domaine de la défense en Europe.

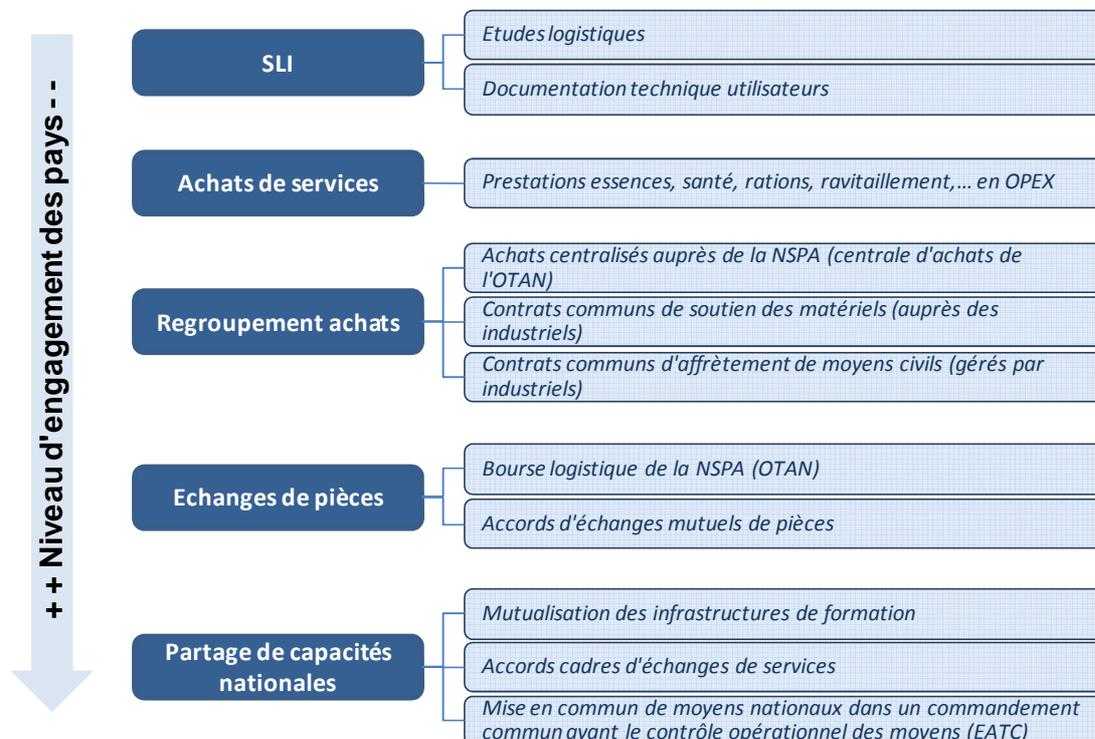
Les recommandations sont faites à partir de trois formes d'évolution de la mutualisation : un renforcement des mutualisations engagées, un élargissement de la mutualisation sur de nouvelles activités, et un approfondissement des mutualisations avec le développement de relations de mutuelles dépendances.

### IV.1 VISION GLOBALE ET SITUATION DE LA MUTUALISATION

#### IV.1.1 Bilan de la mutualisation

Aujourd'hui, la mutualisation est vue comme une opportunité de réduction des coûts, de maintien des capacités sans engager de moyens supplémentaires, et de relance de l'Europe de la défense. Tous les pays s'accordent sur la nécessité de développer les coopérations et la mutualisation dans le domaine du soutien. Les déclarations d'intention des nations sont nombreuses. Cependant, la mise en pratique est difficile et lente, aujourd'hui la mutualisation dans le soutien est peu développée.

Les démarches engagées sont principalement des coopérations ponctuelles, des échanges de prestations et de services, et le partage de capacités dont les nations restent propriétaires :



►La mutualisation engagée au niveau international est d'abord **financière**, à travers le développement commun de matériels, qui se traduit par une mutualisation des investissements et des coûts des études. Dans le cadre des programmes en coopération, la mutualisation porte sur le **co-financement de certaines composantes du SLI** des équipements communs (les **études logistiques** et la **Documentation Technique Utilisateurs**). En revanche, la mise en œuvre du soutien en service est réalisée au niveau national. Les concepts de soutien et le soutien commun ne sont pas pensés en amont, chaque pays définit et réalise son soutien en service.

►L'**achat de prestations ponctuelles et locales de soutien**, auprès des nations déployées sur un même théâtre (prestations essences, santé, restauration...)

►La mutualisation des achats, à travers :

- le regroupement des achats (pièces ou services) auprès de la NSPA (centrale d'achat de l'OTAN),
- le lancement de **marchés communs de soutien des matériels** (contrats multinationaux de soutien des matériels communs, regroupant plusieurs nations, contractualisés par les bureaux de programmes auprès des industriels),
- et des contrats communs d'utilisation de matériels civils gérés par des industriels (contrats d'affrètement), afin de combler un manque capacitaire.

►Les **échanges de pièces communes**, permettant aux nations de bénéficier de la disponibilité de rechanges. Ces échanges portent sur des pièces neuves, car les mécanismes de compensation sont plus faciles à définir. Ces échanges se font à travers la **bourse logistique de la NSPA** (pièces standardisées), et les **accords d'échanges mutuels de pièces** passés entre les nations. Les nations restent propriétaires des stocks et conservent la souveraineté de l'utilisation de ces pièces et des stocks. Chaque pays gère ses stocks, et n'a pas la visibilité sur ceux de ses partenaires.

►Le **partage de capacités nationales**, dont les nations restent propriétaires, afin de mutualiser les coûts d'exploitation et de bénéficier de la disponibilité des capacités des pays partenaires. Ce partage de capacités est réalisé à travers :

- La mutualisation des infrastructures de formation et d'une partie des moyens de formation (simulateurs). Les matériels ne sont pas mutualisés (chaque nation gère ses propres avions mis à disposition de l'école franco-allemande), et la formation reste nationale (formations sur les avions nationaux, par des instructeurs nationaux),
- Les **accords-cadres d'échanges de services**, à travers lesquels les pays peuvent mettre à disposition des autres nations une capacité disponible,
- La **mise en commun de moyens nationaux**, dont le contrôle opérationnel est confié à une structure commune mutualisée, intégrée dans les chaînes de commandement nationales (l'EATC, qui choisit les vecteurs en fonction des demandes et mobilise les avions). Cette forme de mutualisation est la plus avancée aujourd'hui. Elle ne correspond cependant pas à une mutualisation totale, car les nations restent propriétaires de ces moyens, et conservent le droit de se retirer

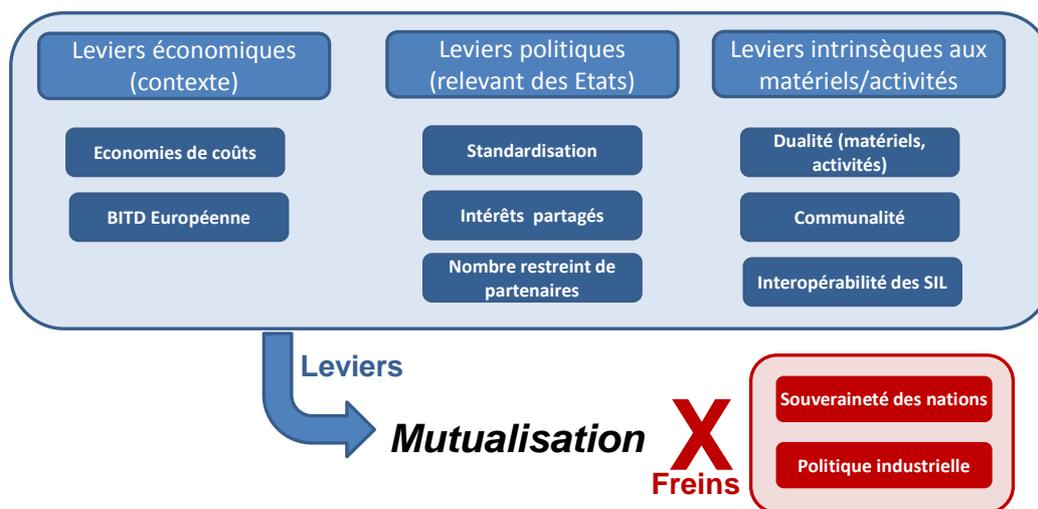
Les coopérations actuelles ne couvrent pas la mise en place de mutualisations engageant des relations de mutuelle dépendance entre les pays. Hormis l'EATC, qui n'implique cependant pas de relation de mutuelle dépendance, il n'existe pas d'autre exemple de mutualisation plus avancé. La mutualisation n'est pas envisagée comme une répartition des moyens et des activités entre les pays, impliquant une mutuelle dépendance. La pression de la contrainte budgétaire favorise cependant les réflexions sur le développement de cette mutualisation. Des discussions sont notamment en cours entre la France et le Royaume-Uni, portant sur la définition de domaine de mutuelle dépendance.

Les initiatives engagées couvrent majoritairement le domaine aéronautique, dont le caractère dual de certains équipements, processus, et activités facilite la mutualisation. Elle est également mise en œuvre, dans une moindre mesure, dans le domaine maritime, notamment dans le ravitaillement. En revanche, hormis le soutien des missiles (qui fait l'objet de nombreux contrats communs de soutien auprès des

industriels) et le soutien des forces en OPEX (achat de prestations Santé, Rations, Essence...), le milieu terrestre a peu engagé de coopérations dans le soutien.

Enfin, la mutualisation des services communs et des services spécialisés est plus facile à mettre en œuvre que le soutien des matériels, dont les implications sur les questions de souveraineté et de préservation de la BITD sont fortes.

## IV.1.2 Leviers et freins de la mutualisation



► L'analyse des facteurs de la mutualisation met en exergue les éléments clés nécessaires à la mise en place de la mutualisation (conditions et prérequis) :

↳ **Economies de coûts** : un projet de mutualisation doit générer une réduction des coûts ou une hausse de la disponibilité des capacités/activités sans engagement de moyens supplémentaires.

↳ **Communalité de matériels/équipements communs** : les matériels communs constituent un levier de la mutualisation. Même si la communalité des équipements n'est pas garantie dans les programmes en coopération, certaines mutualisations peuvent être engagées sur les éléments communs (écoles de formation, pièces communes, maintenance des équipements communs,...)

↳ **Standardisation** : les standards (normes) permettent d'harmoniser les réglementations entre les pays. La standardisation conduit à la reconnaissance mutuelle de l'organisation, des processus, procédures et qualifications, entre les pays. Cette reconnaissance mutuelle est un élément clé de la mise en pratique de la mutualisation.

Dans le domaine aéronautique, la mutualisation a été permise par les standards très proches des activités, entre les pays (surveillance aérienne, navigabilité,...). Cette standardisation va s'étendre au domaine du soutien, grâce aux futures normes communes EMAR (European Military Airworthiness Requirements), qui vont s'appliquer aux opérations de maintenance (l'EMAR 145 permettra aux pays d'avoir les mêmes procédures de maintenance) et à la maintenance (EMAR 147, qui permettra aux maintenanciers de suivre les mêmes formations).

La standardisation s'applique à l'ensemble des éléments du soutien : concepts de soutien (organisation, procédures,...), formation (harmonisation des concepts de formation et des conditions d'exécution : durée/temps de formation, utilisation des moyens de simulation, mode de réalisation,...), maintenance des matériels (conditions de réalisation, qualifications des opérateurs de maintenance,...), soutien opérationnel (concept Santé,...),...

↳ **Dualité** : ce levier rejoint celui de la standardisation (la standardisation est permise par la dualité). La mutualisation dans le domaine aéronautique a été permise par le caractère dual des aéronaves (induisant des besoins identiques entre les pays sur les bases civiles), et des activités. Certaines activités aéronautiques militaires, normées par le civil, ont pu être réalisées en coopération en OPEX, comme par exemple le contrôle aérien, les services incendie, le stationnement des aéronaves, le transit aérien, la surveillance aéroport, ... (la compatibilité des activités en OPEX est liée à la similarité des procédures en opérations). La communalité militaire/civil des équipements et des activités (en OPEX) constitue un levier à la mutualisation.

↳ **Intérêts communs**: la mutualisation ne peut être mise en place que si les pays ont les mêmes intérêts et les mêmes besoins. Ce partage des intérêts et des besoins doit porter sur les exigences en matière de soutien (spécifications communes du soutien en service), mais également sur la politique de défense, et sur les besoins capacitaires (besoin de capacités au même moment, afin de synchroniser les calendriers de livraison).

↳ **Nombre restreint de partenaires** : ce levier est lié au partage des intérêts. Les coopérations sont plus faciles à mener lorsque le nombre de pays est restreint (intérêts communs,...).

↳ **Interopérabilité des systèmes d'information logistique** : l'interopérabilité des Systèmes d'information logistiques, des systèmes d'informations pour les commandes,... crée les conditions nécessaires à une mutualisation du soutien, une mutualisation des achats, une gestion commune d'un stock de pièces communes,... Les systèmes d'information des pays doivent pouvoir interopérer.

↳ **Existence d'une BITD commune** : la consolidation des industries de défense à l'échelle européenne constitue un levier pour la mise en place de mutualisations dans le soutien. Ce levier relève principalement des stratégies propres aux industriels.

▶ L'analyse des facteurs met également en avant les freins de la mutualisation, qui constituent des éléments bloquants :

↳ La **souveraineté des nations** : la souveraineté et l'autonomie stratégique des nations est un élément important de frein de la mutualisation. Les décisions prises en matière de mutualisation ne doivent pas faire peser un risque sur la capacité des forces à remplir leur contrat opérationnel. Les mutualisations, qui s'organisent sur le long terme, doivent donc être définies dans le respect de la souveraineté des pays et des contrats opérationnels.

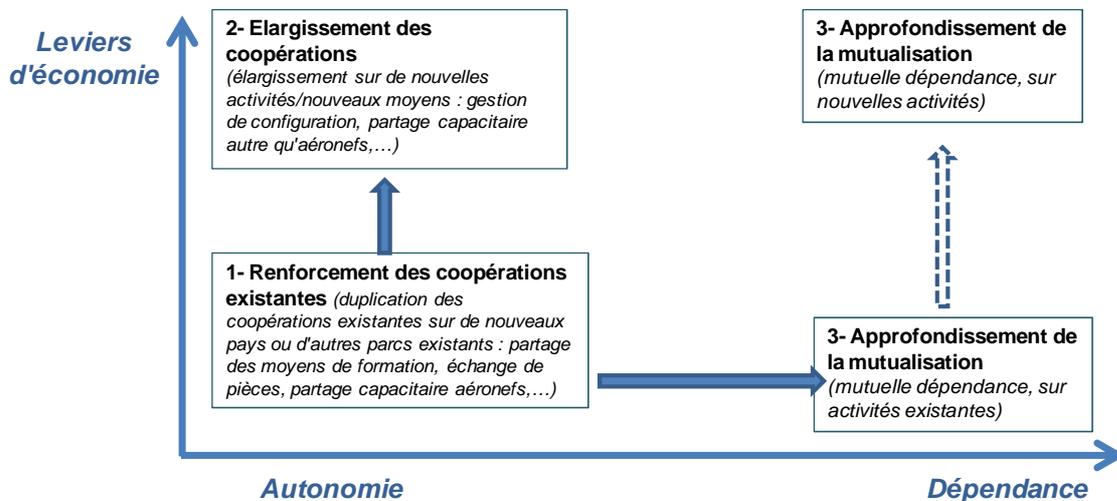
↳ La **politique industrielle** : la protection des intérêts industriels limite les mutualisations. Les enjeux couvrent la préservation des outils et des compétences industrielles sur le territoire national (afin de pérenniser/sauvegarder les emplois et le développement économique), mais également d'assurer l'autonomie et l'indépendance stratégique des nations.

## IV.2 EVOLUTION DE LA MUTUALISATION ET RECOMMANDATIONS

### IV.2.1 Modèles d'évolution de la mutualisation et recommandations

Trois modèles de développement de la mutualisation peuvent être mis en œuvre, avec un niveau de transfert de propriété, de responsabilité, et d'engagement de dépendances, croissant :

- 1- Le renforcement des coopérations existantes (sur les activités existantes)
- 2- Le développement des coopérations sur de nouvelles activités (élargissement de la mutualisation)
- 3- Le développement de relations de mutuelle dépendance (approfondissement de la mutualisation avec un transfert de propriété/responsabilité plus important)



#### IV.2.1.1 Renforcement des coopérations existantes

Au-delà du renforcement de la centralisation des achats auprès de la NSPA (pièces, services...), des accords d'échanges de pièces communes, des prestations d'échanges de services de soutien opérationnel en OPEX (essences, santé, contrôle aérien, surveillance de sites,...), la mutualisation peut être renforcée sur les activités faisant actuellement l'objet de coopération.

► Tout d'abord, la mutualisation du soutien peut être renforcée à travers la **relance des programmes en coopération**, qui permettrait pour chaque pays d'augmenter la part de matériels communs dans le parc des matériels, et d'élargir le périmètre possibilités de mutualisation (les programmes nationaux n'étant développés qu'en cas de besoin purement national).

Dans ce cadre, la mise en œuvre d'un soutien mutualisé est conditionnée par l'intégration, dès la phase amont (développement), des réflexions sur le soutien commun : harmonisation des besoins en soutien, gestion de configuration commune, et définition des structures et des processus de soutien. La mise en place d'un soutien commun est également conditionnée par la synchronisation des calendriers de livraison, qui déclenche, au même moment, les besoins et les engagements en matière de soutien des matériels.

La réussite de la mutualisation est conditionnée par le facteur temps : le soutien commun doit donc être pensé dès l'amont, et déclenché au même moment. En effet, dès lors que le soutien est défini au niveau national (mise en place des structures, des processus, des contrats...), l'effort nécessaire pour une mise en commun de ce soutien est trop élevé. Cette forme d'irréversibilité est liée à la réduction progressive de la commonalité des matériels (améliorations apportées au niveau national), et à la mise en place des structures et des processus au niveau national.

Cependant, cette mutualisation est limitée par les enjeux des politiques industrielles nationales, et nécessite un partage des investissements en termes d'emploi et d'industrialisation.

► Ensuite, la **mutualisation des moyens de formation** peut être renforcée par l'ouverture d'écoles communes sur des matériels communs, sur le modèle de l'école franco-allemande (formation sur l'hélicoptère Tigre). Par exemple, le CFIA (centre de formation interarmées) pour la formation des pilotes et des mécaniciens du NH90 doit s'ouvrir à l'international à partir de 2015.

Cette mutualisation des infrastructures et des moyens de formation pourrait s'élargir à d'autres matériels communs. Sa mise en œuvre est cependant limitée par le choix de la localisation géographique de ces écoles communes (enjeu de politique industrielle et de préservation des emplois).

► Enfin, la mise en commun des capacités aéronautiques (**partage capacitaire**) peut être renforcée grâce à l'existence du commandement EATC. Son rôle pourrait être élargi à d'autres fonctions que le transport stratégique, par exemple les avions de surveillance, avions de reconnaissance,... Le partage capacitaire ne peut cependant pas couvrir les avions de combat ni les capacités souveraines (avions participant directement à la dissuasion,...).

La mise en œuvre de cette mutualisation est conditionnée par la capacité à définir des mécanismes de compensation.

► Synthèse - Modèle de développement par renforcement des coopérations existantes

Couverture	Conditions de faisabilité et leviers	Freins/Limites
Mutualisation du soutien par la relance des programmes en coopération	Mutualisation des coûts (économies) Besoins communs (configuration commune, calendrier) Intégration du soutien en service en amont Harmonisation des besoins (soutien) Standardisation Nombre limité de partenaires	Politique industrielle (répartition des investissements et des activités productives et de soutien)
Mutualisation des infrastructures et des moyens de formation	Economies Existence de matériels communs (écoles de formation sur les matériels communs) Standardisation du soutien général	Politique industrielle (localisation géographique des écoles communes)
Partage capacitaire dans le domaine aéronautique, sur d'autres fonctions que l'acheminement	Economies Existence de commandement EATC Définition des mécanismes de compensation	Souveraineté (coopérations limitées aux avions de soutien opérationnel)

**Recommandations :**

**Définir les domaines de soutien à mutualiser, dès la phase de développement des programmes. La définition du soutien commun (périmètre, modalités, moyens,...) doit être faite dès le lancement du programme en commun, avant que les structures nationales soient mises en place, en amont de la phase d'acquisition.**

**Renforcer le rôle des agences de pilotage des programmes en coopération (OCCAR, Agences OTAN), qui gèrent les contrats de développement, d'industrialisation, et de soutien initial. Leur rôle doit être renforcé au niveau du soutien en service (et non pas limité au soutien initial), afin d'avoir une approche globale du soutien, prenant en compte l'ensemble du cycle de vie des programmes (développement du rôle de ces agences vers l'aval, à travers un rôle plus important en matière de gestion et de coordination du soutien en service des programmes en coopération).**

**Synchroniser, dans la mesure du possible, les calendriers de livraison des futurs programmes en coopération (notamment dans le cadre des projets de développement capacitaire en Europe), afin de mettre en place un soutien commun (structures, processus, contrats communs de soutien,...).**

**Se concentrer sur des programmes simples, qui se rejoignent au niveau du calendrier et des besoins, afin de définir les besoins communs. La mutualisation sur les matériels complexes, de surcroît attachés aux domaines de souveraineté (exemple porte-avions), est plus difficile.**

**Utiliser les matériels communs existants comme levier de développement de la mutualisation.**

**Utiliser le commandement EATC comme levier de développement de partages capacitaires dans le domaine aéronautique.**

#### IV.2.1.2 Elargissement des coopérations vers de nouvelles activités

Les coopérations peuvent être développées sur d'autres activités, notamment dans l'ingénierie du soutien et le partage capacitaire autre que les aéronefs.

►Le développement peut porter sur la **mutualisation de la gestion de configuration** des équipements communs des matériels communs (ingénierie du soutien en service), à travers le partage de la gestion documentaire, des faits techniques, et des demandes d'évolution des matériels,... Cette mutualisation permettrait non seulement de partager le financement des études liées à un fait technique et de réaliser des économies, mais également de limiter le risque de réduction du périmètre de commonalité des matériels communs. Les pays pourraient ainsi faire évoluer leurs matériels de la même manière et en même temps, et disposer de matériels ayant une configuration similaire et un programme d'entretien identique.

Cette gestion commune de la configuration des matériels communs ne peut porter que sur les équipements communs. Par ailleurs, le partage des faits techniques ne peut pas s'étendre aux équipements stratégiques. De plus, cette mutualisation est limitée par la liberté des pays à faire évoluer ou non leur matériel selon les demandes d'évolution émises par les pays partenaires.

►Des mutualisations peuvent être mises en place à travers **le partage de capacités autres que les avions de transport stratégique**, en dupliquant le modèle EATC sur d'autres fonctions que l'acheminement aérien :

- Le transport stratégique maritime (mise en commun de navires de transport, pouvant être déployés en fonction des demandes émises et de la localisation géographique des navires);
- Le transport terrestre, à travers la mise en commun de camions;
- Le ravitaillement (mise en commun de pétroliers ravitailleurs,...)
- Le génie (partage de moyens du génie,...)

Cette mutualisation repose sur la mise en place, sur le modèle de l'EATC, d'un commandement multinational commun et complètement intégré dans les chaînes de commandement des pays, centralisant les demandes de services (demandes en capacités) et ayant le contrôle opérationnel des moyens. Elle nécessite également, au préalable, un travail d'harmonisation des heures d'utilisation de ces matériels (définition d'un standard de référence, et des coefficients d'équivalence entre les différents matériels), afin de déterminer les mécanismes de compensation.

Cet élargissement du partage capacitaire ne peut porter que sur les matériels de soutien, et exclut les matériels stratégiques tels que les matériels de guerre (sous-marins, moyens de renseignement,...) ou les matériels participant aux domaines de souveraineté. Par ailleurs, les demandes ne peuvent être mises en œuvre que dans la limite des besoins de disponibilité des nations propriétaires de ces moyens, prioritaires en cas de besoin pour remplir des fonctions concourant directement aux fonctions de souveraineté (par exemple, un ravitailleur devant être disponible pour le ravitaillement du porte avions).

►Les échanges peuvent également porter sur le **partage des matériels de campagne** (lits de camps, sacs de transport, cuisines de campagne, tentes, générateurs,...). Ces équipements génériques, communs à l'ensemble des pays, n'ont pas d'impact sur les programmes d'armement, et les besoins

varient selon les engagements des pays. Ces équipements de soutien peuvent faire l'objet de partage dans le cadre d'accords-cadres d'échanges.

► Synthèse - Modèle de développement par élargissement des coopérations existantes

Couverture	Conditions de faisabilité et leviers	Freins et limites
Gestion de configuration des matériels communs (partage de la gestion documentaire, des faits techniques, des demandes d'évolution des matériels)	Matériels communs Standardisation Harmonisation des besoins Systèmes d'information standardisés et interopérables	Souveraineté (partage des faits techniques limité aux équipements non stratégiques, liberté des pays de faire évoluer leur matériel) Evolutions communes dans la limite des besoins de configuration des pays
Partage capacitaire sur d'autres fonctions que l'acheminement stratégique aérien (maritime, transport terrestre, génie,...)	Intérêts communs Duplication du modèle EATC (création d'un commandement multinational intégré dans les chaînes de commandement) Standardisation (harmonisation des heures d'utilisation et coefficients d'équivalence) Définition de mécanismes de compensation	Souveraineté (coopérations limitées aux fonctions de soutien, pas applicables aux matériels de guerre) Partage dans la limite des besoins de disponibilité des nations propriétaires (priorité)
Partage d'équipements de campagne (sacs de transport, tentes, lits de camps, cuisines de campagne, générateurs,...)	Economies Dualité Besoins communs	

**Recommandations :**

**Développer la standardisation et l'interopérabilité des systèmes d'information logistique entre les pays, afin de permettre les échanges d'information (faits techniques,...) et les demandes d'évolution.**

**Identifier l'ensemble des équipements pouvant faire l'objet d'échanges et de partage.**

**Prévoir, dans les clauses des futurs contrats de soutien, la possibilité de monter les pièces de rechange sur des matériels autres que nationaux, facilitant les échanges de pièces et leur montage sur des matériels étrangers.**

#### IV.2.1.3 Mutualisation engageant des relations de mutuelle dépendance (mutualisation complète)

A plus long terme, des mutualisations complètes pourraient être mises en œuvre. Elles impliquent un transfert de propriété et de responsabilités des moyens et des activités à d'autres nations ou à des structures communes.

►La mutualisation peut évoluer vers la mise en place de **stocks communs de pièces communes**, notamment les rechanges de grande prévoyance (RGP), qui sont des équipements nécessitant des investissements importants et dont les cycles de production sont longs. La mise en commun des rechanges de grande prévoyance dans le cadre d'un stock commun permettrait de partager les coûts de constitution de ces stocks, et de disposer de modules chers à des coûts réduits.

Ce stock commun pourrait également porter sur les équipements à forte évolution technologique, tels que les gilets pare-balles, la balistique,... Les évolutions technologiques nécessitent le renouvellement fréquent de ces parcs, qui ne sont pas utilisés à 100%. Une mise en commun de ces parcs permettrait de réaliser des économies. Cette mutualisation ne peut pas porter sur les équipements des combattants (treillis), qui représentent l'identité des soldats (nationalité du soldat).

La mise en œuvre de cette mutualisation est rendue complexe par le transfert de la propriété du stock à une organisation commune, chargée de gérer les stocks et de gérer les demandes. La mise en œuvre est donc conditionnée à la définition très précise de règles de priorité. En cas de besoin, la disponibilité des stocks et l'autonomie stratégique des nations doivent être garanties.

Par ailleurs, chaque pays souhaitant accueillir ce stock pour des raisons de politique industrielle et de préservation des emplois, la limite de cette mutualisation porte sur la localisation géographique de ce stock commun.

►La mutualisation peut également porter sur la **création d'un pool commun de matériels** (exemple mutualisation des matériels médicaux, des camions,...), auquel les nations peuvent accéder en cas de besoin.

Cette mutualisation signifie un transfert de propriété et de responsabilité de la gestion de ce pool de matériels à une organisation commune, ou encore à une nation qui prendrait la responsabilité de la gestion de ce pool. Elle est conditionnée par la volonté politique des nations de mettre en place des mutualisations complètes, et d'abandonner des capacités/fonctions. Elle ne peut être réalisée que si des règles de priorité ont été clairement définies, et si l'accès à ces capacités est garantie en cas de besoin.

Cette mutualisation est donc limitée par la souveraineté des nations et la capacité d'action des forces. Elle ne peut porter que sur des matériels de soutien, et non pas sur les capacités militaires, les moyens de renseignement, de sécurité...

Elle est également limitée par les enjeux de politique industrielle des nations, qui transfèrent les capacités mais également les activités et les moyens de soutien de ces capacités.

►La mutualisation peut évoluer vers la **réalisation de formation commune**, portant sur les matériels communs (formation des utilisateurs et des opérateurs de maintenance). Cette mutualisation sera limitée aux matériels communs (versions communes à chaque nation), et aux équipements communs.

Elle sera permise dans l'aéronautique après la mise en œuvre des futures normes EMAR, qui porteront en partie sur la formation (EMAR 147). Pour les autres domaines, elle nécessitera une standardisation des processus et des qualifications au niveau européen, ou la signature d'accords de mutuelle reconnaissance entre les pays partenaires du programme.

Cette mutualisation pourrait également porter sur la réalisation des formations de base telles que la conduite d'un camion, le saut en parachute... Mais elle repose également au préalable sur des concepts communs d'emploi des forces, et sur une harmonisation des concepts et des procédures, qui peuvent être spécifiques aux pays (code de la route, procédures de saut en parachute,... variables selon les pays).

La mutualisation de la réalisation de la formation repose sur la reconnaissance mutuelle des processus de formations et des qualifications entre les pays européens.

►Enfin, la mutualisation peut être mise en œuvre par la **spécialisation fonctionnelle des pays**, à travers la prise en charge de fonctions ou de domaines complets pour le compte de l'ensemble des pays

partenaires. Cette mutualisation induit un abandon de fonctions ou de domaines complets à une nation, responsable des moyens nécessaires et de la réalisation de ces activités. Par exemple, un pays peut prendre en charge, pour le compte de l'ensemble des pays partenaires, la fonction ravitaillement en essence. Il sera alors responsable de la gestion et de la disponibilité de ces moyens, de l'évolution des capacités, et de l'accès à la fonction ravitaillement à l'ensemble des pays. Un autre pays, en contrepartie, peut se spécialiser sur la santé, ou la restauration, ou encore la surveillance maritime sur une zone particulière,...

Cette mutualisation repose sur une forte volonté politique de s'engager vers une mutualisation complète, qui se traduit par des relations de mutuelle dépendance et l'abandon de capacités. Elle est conditionnée par un partage des intérêts et de la politique de défense des pays, et une confiance mutuelle entre les pays, qui doivent garantir l'accès aux capacités et aux fonctions dont elles ont la responsabilité, à un niveau de performance au moins égal à celui qui était réalisé au niveau national.

#### ► Synthèse - Modèle de développement par élargissement des coopérations existantes

Couverture	Conditions de faisabilité et leviers	Freins et limites
Stock commun d'équipements communs : ☒ Spare pooling sur les rechanges de grande prévoyance, ☒ Stock commun d'équipements à forte évolution technologique (gilets pare-balles...)	Economies Equipements communs Dualité Transfert de la propriété du stock à une organisation commune ou à un pays Définition de règles de priorité Interopérabilité des SIL	Souveraineté : mutualisation limitée aux équipements et pièces n'ayant pas d'impact sur la souveraineté ni sur l'identité des combattants Garantie de la disponibilité des stocks et de l'autonomie stratégique Politique industrielle (localisation géographique du stock commun)
Pool commun de matériels (exemple matériels médicaux, camions,...)	Economies Volonté politique Intérêts partagés entre les pays Transfert de propriété à une organisation commune ou un pays Définition de règles de priorités Interopérabilité des SIL	Souveraineté et capacité d'action des forces : la mutualisation ne peut porter que sur les moyens de soutien (pas sur les capacités militaires, les moyens de renseignement, de sécurité...) Politique industrielle
Formation commune (opérateurs de matériels, maintenanciers, saut en parachute...)	Matériels communs Harmonisation des concepts d'emploi des forces Standardisation des processus (reconnaissance mutuelle des qualifications/ compétences)	Politique industrielle (localisation des écoles communes)
Spécialisation fonctionnelle des pays (essence, santé, surveillance maritime,...)	Volonté politique Politique de défense commune, intérêts communs Capacité des pays à atteindre les niveaux d'exigence Garantie de l'autonomie stratégique Mécanismes de compensation	Souveraineté et indépendance stratégique des Etats

#### **Recommandations :**

**Redéfinition des périmètres de souveraineté : les pays doivent déterminer les domaines et les capacités qui ne peuvent faire l'objet de mutualisation (périmètre de souveraineté) et ceux qu'ils sont prêts à mutualiser.**

**Toute décision ne doit pas impacter la capacité d'actions des forces nationales: une réflexion doit être menée sur les volumes et sur la typologie des activités et des moyens à mettre en commun,**

*afin de déterminer le niveau à ne pas dépasser pour assurer l'autonomie stratégique de la France.*

*Garantir la disponibilité des capacités en cas de mutualisation : les coopérations doivent prévoir des clauses afin de garantir la souveraineté et l'autonomie des pays (clauses engageant les Etats qui doivent garantir l'accès aux capacités mutualisées). Par ailleurs, dans le cas de la mutualisation du soutien des matériels, la disponibilité de ces matériels doit être garantie afin de limiter le risque sur la capacité opérationnelle des forces à remplir leurs objectifs.*

*Spécialisation des pays sur les technologies/activités/domaines qu'ils maîtrisent le mieux et pour lesquels ils disposent de capacités suffisantes pour garantir l'accès à l'ensemble des pays partenaires.*

## IV.2.2 Périmètre des pays partenaires

► Les possibilités de coopérations sont notamment ouvertes avec le Royaume-Uni, à travers les **accords de Lancaster**, qui offrent des perspectives importantes en matière de partage et de mutualisation. Les deux pays ont une armée identique en termes de matériels, d'effectifs, et de politique de défense (entrée en premier sur les théâtres, politique de défense orientée vers les déploiements à l'extérieur). Cette forte similitude entre les deux armées facilite les réflexions en matière de mutualisation. Des recommandations ont été faites par les forces en matière de mutualisation, qui sont soumises actuellement à l'analyse juridique, afin de déterminer les mutualisations pouvant être mises en œuvre, conformes aux exigences réglementaires propres à chaque pays.

► Les coopérations avec l'**Allemagne** sont maintenues dans le domaine opérationnel dans le cadre de la Brigade franco-allemande, de la force navale franco-allemande (FNFA) engagée lors des grands exercices, et des écoles de formation franco-allemandes (écoles franco-allemandes du Tigre, centre de formation franco-allemand de contrôleurs aériens à Nancy, échange et formation conjointe d'officiers). En dehors de ces cadres actuels, les coopérations avec l'Allemagne sont freinées par des facteurs politiques, notamment la divergence entre les deux pays en matière de politique de défense (contrairement à la France, les allemands n'ont pas une politique de défense visant l'intervention extérieure). Les divergences de position entre la France et l'Allemagne sur l'intervention en Libye illustrent les difficultés en matière de coopération entre les deux pays. Actuellement, les réflexions et travaux de la France et de l'Allemagne portent d'abord sur les politiques de défense et de sécurité, avant de définir des domaines de coopération.

► Les coopérations avec l'**Italie** devraient également être renforcées, dans une moindre mesure, suite au 30<sup>ème</sup> sommet franco-italien (décembre 2012), au cours duquel les ministres de la défense des deux pays ont fixé une feuille de route comprenant des projets communs dans :

- le domaine opérationnel (projet de cursus harmonisés entre les cours d'état-major des armées de terre visant un échange d'élèves officiers, synchronisation des cycles d'entraînement des Marines, échange de données technico-opérationnelles dans le domaine des sous-marins pour la lutte contre les activités illicites en mer, poursuite des échanges de personnels pour la formation des pilotes de chasse, coopération renforcée entre les groupes aéronavals à travers l'insertion d'unités de chacun des pays dans les groupes d'escortes des porte-avions,...),
- le domaine de l'armement (développement de nouvelles capacités, notamment dans le ravitaillement en vol).

Mais si ces coopérations couvrent principalement des coopérations militaires, elles portent peu sur le soutien. La mutualisation du soutien avec l'Italie est notamment freinée par les facteurs économiques. En effet, l'Italie investit peu dans le soutien (les dépenses de soutien sont relativement faibles), et l'activité des forces (utilisation des matériels) est relativement faible, générant des besoins moins importants en

termes de soutien. La mutualisation est également freinée par des facteurs politiques, la politique de défense italienne étant très différente de celle de la France.

► Quant à la **Suède**, les coopérations engagées concernent majoritairement les pays d'Europe du Nord, la Suède souhaitant renforcer en priorité les accords dans le domaine de la défense avec les pays du Nord.

***Les mutualisations sont par conséquent à rechercher en priorité du côté du Royaume-Uni (coopérations bilatérales). Les coopérations engagées avec l'Allemagne peuvent être renforcées mais les mutualisations seront limitées.***

### **IV.3 CONCLUSION GENERALE**

Dans un contexte de renforcement de la contrainte budgétaire, qui concerne l'ensemble des pays européens, la mutualisation est vue comme une opportunité de réduction des coûts, de disponibilité des capacités sans engager de moyens supplémentaires, et de relance de l'Europe de la défense. Elle représente une solution innovante pour atteindre les objectifs d'économies budgétaires, sans remettre en cause la capacité des armées à remplir leurs contrats opérationnels.

Cependant, si tous les pays s'accordent sur la nécessité de développer les coopérations et la mutualisation dans le domaine du soutien, la mise en pratique est difficile et lente. Les démarches actuelles n'engagent pas les pays dans des relations de mutuelle dépendance. Seul l'EATC représente l'exemple le plus avancé en matière de mutualisation, le contrôle opérationnel des moyens mis en commun étant confié à une structure commune mutualisée, intégrée dans les chaînes de commandement nationales. Les nations ne sont cependant pas mutuellement dépendantes, chacune pouvant se retirer.

La mutualisation n'est pas envisagée comme une répartition des moyens et des activités entre les pays, impliquant une mutuelle dépendance. La pression de la contrainte budgétaire favorise cependant les réflexions sur le développement de cette mutualisation. Des discussions portant sur la définition de domaine de mutuelle dépendance entre la France et le Royaume-Uni sont notamment en cours, dans le cadre des accords de Lancaster.

La mise en œuvre pratique de la mutualisation repose sur plusieurs éléments conditionnant, notamment la standardisation des procédures et des processus entre les pays (reconnaissance mutuelle), et l'existence d'intérêts et de besoins communs. Selon les forces, la mutualisation du soutien ne peut être vue comme une base du fonctionnement du soutien, mais comme un moyen d'optimisation pouvant être mis en œuvre si chaque pays en tire un intérêt.

Par ailleurs, la mutualisation repose sur la garantie de la disponibilité et de l'accès aux capacités transférées, l'autonomie stratégique des pays et la capacité des forces armées à remplir leurs objectifs ne pouvant être remis en cause par la mutualisation. Les mutualisations, qui s'organisent sur le long terme, doivent donc être définies dans le respect de la souveraineté des pays et des contrats opérationnels. Toute décision ne doit pas impacter la capacité d'action des forces. Une réflexion doit donc être menée sur les volumes et sur la typologie des activités et des moyens à mettre en commun, afin de déterminer le niveau à ne pas dépasser pour assurer l'autonomie stratégique des nations (les pays doivent déterminer les domaines et les capacités qui ne peuvent faire l'objet de mutualisation et ceux qu'ils sont prêts à mutualiser. Les coopérations doivent également prévoir des clauses engageant les Etats sur l'accès et la disponibilité des capacités mutualisées.

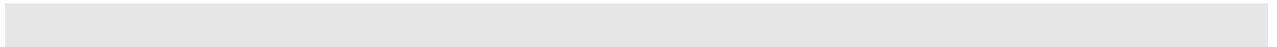
La mutualisation repose également sur une commonalité plus importante des équipements et sur un partage des concepts de soutien. Elle repose sur l'harmonisation des besoins, l'évolution commune des

matériels, et l'intégration, dès la phase de développement des programmes en coopération, des besoins et soutien commun, avant que les structures nationales ne soient mises en place.

La mutualisation dépend de la volonté politique des pays d'aller vers des mutualisations complètes, cette volonté étant conditionnée par la similitude des forces armées et le partage d'une politique de défense commune. Cette similitude entre la France et le Royaume-Uni a conduit à la signature des accords de Lancaster. La volonté politique de la France et du Royaume-Uni, qui réfléchissent à des domaines de mutuelles dépendances, est née de cette similitude des forces armées et d'un politique de défense proche.

Enfin, la mutualisation repose sur la réorganisation de l'industrie de défense au niveau européen, aujourd'hui structurée au niveau national.

Il n'existe pas, ni en France ni au niveau européen, d'instance de discussion entre les organismes de soutien. Les réflexions sur la mutualisation pourraient être encouragées par l'animation du retour d'expérience entre les équipes sur le soutien mutualisé, afin que les organisations chargées du soutien puissent échanger leur expérience (SIMMAD, SSF, SIMMT). Au niveau européen, cette réflexion pourrait être animée par les agences de pilotage des programmes en coopération (OCCAR, agences OTAN), dont le rôle devrait être renforcé au niveau du soutien en service, afin d'avoir une approche globale du soutien, prenant en compte l'ensemble du cycle de vie des programmes.



## V ANNEXES (SOURCES)

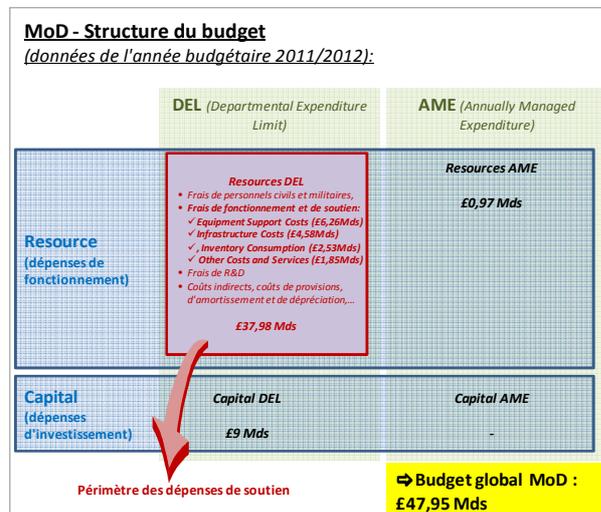
1 Au sens du SIPRI, les dépenses de défense couvrent l'ensemble des dépenses courantes et en capital des forces armées (y compris les forces de maintien de la paix), du ministère de la Défense et des agences gouvernementales engagées dans les projets de défense, des forces paramilitaires (lorsqu'elles sont formées, équipées et disponibles pour des opérations militaires), et des activités spatiales militaires. Elles intègrent également les dépenses liées à l'aide militaire, la construction, la R&D militaire, les dépenses d'exploitation et de maintenance, les approvisionnements, ainsi que les dépenses de personnels. Les dépenses militaires sont définies par l'AED comme l'ensemble des dépenses engagées par le ministère de la Défense ainsi que les dépenses liées à la défense provenant d'autres ministères. Selon la définition retenue par l'OED, le périmètre OTAN couvre le budget défense hors pensions et hors anciens combattants (cette définition permet de neutraliser les différences entre les régimes de pension des différents pays).

2 Données extraites des annexes budgétaires de la PLF 2010, 2011, et 2012 :

Programme budgétaire	Action	Type de soutien	Numéro et intitulé du programme et de l'action	CP 2010	CP 2011	CP 2012
144 Environnement	02 Prospective des systèmes de forces	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (dépenses de billetterie, d'indemnités de mission, et de tar	90 258	242 766	385 854
144 Environnement	02 Prospective des systèmes de forces	Soutien fonctionnel	Soutien courant des structures (frais de télécommunication : achats, entretien et ma	236 916	225 070	89 923
144 Environnement	02 Prospective des systèmes de forces	Maintien des compétences	Entretien du personnel, formation et instruction	44 866	128 572	21477
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (transport et déplacement du personnel (7,8 M€ ; frais de c	8 620 000	7 525 100	11 125 822
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (dépenses d'entretien courant et de fonctionnement	30 650 000	29 891 490	26 181 850
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Soutien vie	Soutien courant des personnels (dépenses d'alimentation et d'habillement)	800 000	686 000	671 000
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Maintien des compétences	Formation et instruction	1500 000	1650 000	1652 480
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Soutien vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	0	50 000	0
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (déplacements des personnels hors métropole et par voie	50 000	306 000	89 1067
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (frais d'entretien et de fonctionnement courant du pa	2 950 714	1 902 546	2 146 260
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Maintien des compétences	Formation et instruction	445 000	420 000	388 500
144 Environnement	03 Recherche et exploitation du renseignement	Soutien matériel	Soutien en service des matériels	620 000	900 000	756 972
144 Environnement	04 Maîtrise des capacités technologiques et industrielles	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (dépenses de billetterie, indemnités de mission, transports	842 977	720 466	1528 873
144 Environnement	04 Maîtrise des capacités technologiques et industrielles	Soutien fonctionnel	Soutien courant des structures (frais de télécommunications et postaux : achats, ent	241 269	129 279	136 332
144 Environnement	04 Maîtrise des capacités technologiques et industrielles	Maintien des compétences	Formation et instruction	174 497	144 504	23 260
144 Environnement	04 Maîtrise des capacités technologiques et industrielles	Soutien vie	Soutien courant du personnel	2 200	0	0
144 Environnement	06 Diplomatie de défense	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (déplacements des personnels, entretien informatique/bure	3 240 000	3 700 000	1652 882
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Maintien des compétences	Activités et entraînement des forces (exercices interarmées)	0	7 108 000	14 896 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien logistique opérationnel	Fonctionnement courant (déplacements et transports, transport stratégique au profi	0	38 413 000	36 485 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (entretien courant des bâtiments occupés)	0	4 170 000	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien vie	Soutien courant du personnel	0	675 000	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien matériel	Activités et entraînement des forces (entretien d'installations spécialisées (DAT et c	0	506 000	2 652 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	0	56 000	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Maintien des compétences	Activités et entraînement des forces (exercices interarmées)	5 160 727	0	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant	9 937 925	0	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	7 983 516	0	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Maintien des compétences	Soutien des ressources humaines (Formation, instruction, reconversion)	2 509 995	0	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	201 337	0	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien matériel	Activités et entraînement des forces (entretien d'installations spécialisées (DAT et c	1300 000	1300 000	1662 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien matériel	Renseignement d'intérêt militaire (MCO des matériels)	8 400 000	11 960 000	9 220 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien logistique opérationnel	Fonctionnement courant (déplacements et transports (frais de missions vers l'étran	2 680 000	1 640 000	2 032 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	4 780 000	4 780 000	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Maintien des compétences	Soutien des ressources humaines (formation et instruction)	230 000	230 000	350 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	10 000	10 000	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (déplacements et transports (déplacements du personnel	7 065 108	2 768 000	4 107 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien matériel	Systèmes d'information et de commandement (entretien des matériels des DIRISI c	0	0	2 792 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (dépenses de fonctionnement directement liées au métier	0	0	247 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Maintien des compétences	Soutien des ressources humaines (formation)	383 000	2 000 000	2 000 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien matériel	EPM des SIC (entretien programmé des matériels, MCO)	12 279 000	9 894 000	11 582 000
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien infrastructures	Soutien des structures	6 648 000	0	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien vie	Soutien courant du personnel	77 000	0	0
178 Préparation	01 Planification des moyens et conduite des opérations	Soutien vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	86 000	0	0
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Maintien des compétences	Activités et entraînement des forces	63 918 745	66 439 000	79 054 000
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (hors paiement de la compensatrice SNCF)	123 901 079	53 302 000	5 092 000
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien Vie	Alimentation	92 000 000	90 000 000	89 628 000
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien logistique	Déplacements et transport (transports des matériels)	0	0	11 000 000
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Maintien des compétences	Formation et instruction	27 015 143	27 102 000	27 000 000
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien matériel	EPM matériels terrestres	552 606 475	562 816 000	580 578 202
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien Vie	EPP (entretien programmé du personnel) (soutien individuel : Habillement du comba	123 770 000	151 192 000	125 136 000
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	157 584 249	8 067 000	0
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien Vie	Soutien courant du personnel	12 703 930	2 502 000	0
178 Préparation	02 Préparation des forces terrestres	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	7 644 000	5 430 000	0
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Maintien des compétences	Activités et entraînement des forces	32 800 000	41 300 000	56 664 000
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (approvisionnement et MCO des matériels divers hors EP	92 600 000	16 534 000	9 460 000
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Soutien Vie	Alimentation	59 700 000	52 450 000	50 500 000
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Soutien logistique	Déplacements et transport (frais de déplacement des personnels de la marine occas	0	0	21 340 000
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Maintien des compétences	Formation, instruction	18 900 000	18 710 000	15 000 000
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Soutien matériel	EPM flotte navale (MCO des matériels de la force océanique stratégique : SNLE ains	169 998 000	284 316 000	338 947 000
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Soutien matériel	EPM flotte navale (dont exécution Coganac 4, M)	870 014 000	933 087 000	1 035 767 000
178 Préparation	03 Préparation des forces navales	Soutien Vie	EPP (entretien programmé du personnel) (Soutien individuel : Habillement) (hors sou	14 000 000	20 133 000	19 000 000

176	Préparation	03	Préparation des forces navales	Soutien infrastructures	Soutien des installations à terre et des matériels mobiles	45 000 000	22 000 000	27 300 000
176	Préparation	03	Préparation des forces navales	Soutien logistique opérationnel	Affrètement du « Pourquoil pas ? » (IFREMER) (50) (an en moyenne) et financement	5 000 000	5 000 000	5 700 000
176	Préparation	03	Préparation des forces navales	Maintien des compétences	Formation du personnel officier et officier marinier dans le domaine nucléaire	0	0	1760 000
176	Préparation	03	Préparation des forces navales	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériel de soutien de l'homme	0	1 000 000	0
176	Préparation	03	Préparation des forces navales	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	31 600 000	6 122 000	0
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Maintien des compétences	Activités et entraînement des forces (entraînement et préparation des forces)	53 072 719	56 042 000	40 867 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (hors paiement de la compensation SNCF)	34 232 043	11 99 000	6 556 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien Vie	Alimentation	44 500 000	34 450 000	35 000 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien logistique	Déplacements et transport (déplacements du personnel envoyés en mission (30, 6 M	0	0	30 876 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	49 725 416	12 717 000	300 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien Vie	Soutien courant du personnel	41 255 342	14 378 000	0
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Maintien des compétences	Formation et instruction (hors recrutement)	7 654 304	12 621 000	10 847 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien matériel	EPM flottes aéronautiques (MCO des Mirage 2000N et leurs moteurs M53 (66,7 M	98 92 317	99 993 000	106 233 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien matériel	EPM matériels aéronautiques (dont externalisation du MCO des avions d'entrainem	1005 992 258	1000 843 000	1071 323 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien Vie	EPF (entretien programmé du personnel)	16 200 540	21 008 000	21 000 000
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	3 027 865	1 969 000	0
176	Préparation	04	Préparation des forces aériennes	Soutien matériel	Réalisation et maintien en condition des matériels	6 744 342	0	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Alimentation	8 440 000	6 260 000	6 258 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique	Déplacements et transport (déplacements du personnel et transport de matériel)	0	0	6 893 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Soutien des matériels communs (MCO des matériels routiers, dont les ambulances)	0	0	305 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (hors compensations SNCF)	10 572 203	8 879 000	12 348 998
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (entretien courant du parc immobilier, fonctionnem	79 560 995	64 495 000	57 849 806
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Maintien des compétences	Formation et instruction	2 256 619	2 891 000	2 200 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien matériel	Réalisation et maintien en condition des matériels	306 399	63 000	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Soutien en service des matériels	12 045 000	12 743 000	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Équipements du personnel et matériels de soutien de l'homme (habillement)	1498 478	1453 000	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Alimentation	1030 000	1030 000	900 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Maintien des compétences	Formation	500 000	500 000	750 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Habillement spécifique	800 000	1200 000	1250 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique	Transport et mutation des personnels	1500 000	1500 000	1500 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique	Transport de matériels et d'échantillons	600 000	600 000	400 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien infrastructures	Entretien de l'infrastructure pétrolière du SEA	4 000 000	4 500 000	3 520 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Soutien matériel (fonctionnement courant et maintenance des matériels et camions)	3 000 000	6 000 000	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien infrastructures	Entretien des installations désactivées de l'OTAN	0	100 000	1 000 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique	Déplacements et transport (déplacements du personnel (9, 5 M et transport de ma	0	0	20 310 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant	13 310 934	72 710 000	83 374 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Habillement et protection des individus	133 1063	10 520 000	3 450 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	RHL (loisirs)	0	0	12 024 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (énergie, entretien courant immobilier, fonctionnem	83 933 341	367 701 000	490 635 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Location de logements familiaux (location de logement pour les familles des militair	0	0	8 000 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Soutien matériels communs (maintien en condition des matériels de transport (entre	0	0	6 677 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Maintien des compétences	Formation et instruction du personnel des B4D	22 184	1040 000	1874 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	887 396	0	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique opérationnel	Transport stratégique	24 250 000	0	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (dont externalisation de services généraux dans le cadre d	3178 1495	8 550 000	17 404 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique	Déplacements et transport	0	0	142 950 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (exploitation du CNSD)	3 781 390	16 033 000	800 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Alimentation	294 423	0	30 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien infrastructures	Déconstruction des installations nucléaires (remise en état de l'atoll d'Hao)	0	0	3 497 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Maintien des compétences	Soutien des ressources humaines (frais de stage et de formation professionnelle)	1941 107	0	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Location de logements familiaux (location de logements familiaux aux É.A.U.)	0	0	10 033 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien matériel	Entretien programmé du matériel (Senatar)	1448 986	0	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (déplacements et transport)	1500 000	5 814 000	440 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique	Soutien routiers - activités (saur et entretien du stock, réalisation des opérations l	700 000	3 081 000	8 333 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Soutien courant du personnel	800 000	0	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	1260 000	0	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (hors RHL externalisé (63M)	4 546 773	2 600 000	8 038 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	9 738 803	3 685 000	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	RHL externalisé (financement de la subvention versée à l'association « CIRA restau	0	0	1590 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Habillement	0	0	70 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Fonctionnement courant - Approvisionnement et MCO des matériels de soutien vie	0	0	20 600 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Maintien des compétences	Formation et instruction	911 020	1700 000	151 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Soutien courant du personnel (alimentation)	99 600	100 000	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien logistique	Soutien matériels communs (soutien des ateliers chaud et froid, missions de transp	2 926 442	2 270 000	3 870 000
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Soutien en service des matériels (MCO matériels prestataires dédiés au soutien hum	1500 000	1600 000	0
176	Préparation	05	Logistique et soutien interarmées (soutien opérationnel)	Soutien Vie	Entretien programmé du personnel (protection individuelle, maintenance des matéri	420 000	13 000	0
176	Préparation	06	Surcoûts liés aux opérations extérieures	Soutien Vie	Externalisation (prestations de soutien assurées par l'économat des armées (gestio	58 000 000	75 000 000	60 000 000
176	Préparation	06	Surcoûts liés aux opérations extérieures	Soutien logistique opérationnel	Transport (transport stratégique, SALIS)	83 000 000	94 000 000	91 000 000
2	Soutien de la	01	Direction et pilotage	Soutien logistique	Fonctionnement courant (frais de transport et de déplacements des personnels)	1458 887	1222 850	1408 938
2	Soutien de la	02	Fonction de contrôle	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	2 340 000	2 145 080	1487 000
2	Soutien de la	02	Fonction de contrôle	Soutien logistique	Fonctionnement courant (frais de transport et de déplacements des personnels)	254 622	232 409	242 804
2	Soutien de la	02	Fonction de contrôle	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	630 000	635 895	441 100
2	Soutien de la	02	Fonction de contrôle	Maintien des compétences	Formation et instruction	49 000	50 000	0
2	Soutien de la	03	Gestion centrale et organismes extérieurs	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (hors externalisation véhicules commerciaux (64,26M))_ho	9 097 541	9 687 245	9 894 007
2	Soutien de la	03	Gestion centrale et organismes extérieurs	Soutien fonctionnel	Externalisation véhicules commerciaux	55 720 000	55 050 000	54 260 000
2	Soutien de la	03	Gestion centrale et organismes extérieurs	Soutien infrastructures	PPP Balard	0	0	22 480 000
2	Soutien de la	03	Gestion centrale et organismes extérieurs	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures	41765 274	42 347 827	42 523 887
2	Soutien de la	03	Gestion centrale et organismes extérieurs	Soutien Vie	Soutien courant des personnels (restauration)	973 720	975 726	4 217 900
2	Soutien de la	03	Gestion centrale et organismes extérieurs	Maintien des compétences	Formation et instruction	228 000	50 000	50 000
2	Soutien de la	03	Gestion centrale et organismes extérieurs	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme	200 000	81 822	66 000
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien infrastructures	Maintien en condition des logements domaniaux	0	0	29 800 000
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien infrastructures	Réhabilitation de logements familiaux	8 188 866	6 374 500	0
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme (équipements individ	200 000	249 600	377 979
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (déplacement des personnels)	4 294 600	3 010 000	3 810 000
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Maintien des compétences	Formation et instruction	49 000	118 651	1408 938
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien fonctionnel	Soutien courant des structures (entretien courant et fonctionnement des bâtiment	6 642 942	1 150 086	1647 437
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien Vie	Soutien courant du personnel	24 800	27 397	278 986
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien fonctionnel	Réalisation et MCO des matériels (véhicules et matériels de transport, matériels lec	2 960 000	2 370 618	2 146 989
2	Soutien de la	04	Politique immobilière	Soutien infrastructures	Dépenses de fonctionnement (maintenance, entretien des infrastructures)	299 230 000	319 690 000	302 000 000
2	Soutien de la	06	Accompagnement de la politique des ressources hum	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (frais de déplacement des personnels)	1 338 657	619 652	65 162
2	Soutien de la	06	Accompagnement de la politique des ressources hum	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (soutien et entretien courant des 56 immeubles)	1790 842	1 723 418	1823 418
2	Soutien de la	06	Accompagnement de la politique des ressources hum	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme (habillement)	80 436	80 436	80 436
2	Soutien de la	06	Accompagnement de la politique des ressources hum	Maintien des compétences	Formation et instruction	11927 695	1181 661	9 033 637
2	Soutien de la	06	Accompagnement de la politique des ressources hum	Maintien des compétences	Accompagnement de la reconversion (dont formations professionnelles)	6 678 282	14 323 966	14 750 000
2	Soutien de la	06	Accompagnement de la politique des ressources hum	Maintien des compétences	Soutien du dispositif de reconversion (dont formation interne)	2 900 000	2 953 965	2 675 000
2	Soutien de la	06	Accompagnement de la politique des ressources hum	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant	0	0	275 000
2	Soutien de la	06	Promotion et valorisation du patrimoine culturel	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (frais de déplacement des personnels)	102 566	104 194	50 672
2	Soutien de la	08	Promotion et valorisation du patrimoine culturel	Soutien infrastructures	Soutien courant des structures (soutien du site de Vincennes - dépenses énergique	2 433 729	2 302 255	2 001 659
2	Soutien de la	08	Promotion et valorisation du patrimoine culturel	Maintien des compétences	Formation et instruction	77 000	76 925	102 327
2	Soutien de la	08	Promotion et valorisation du patrimoine culturel	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme (habillement)	25 800	25 200	25 000
2	Soutien de la	09	Communication	Soutien fonctionnel	Fonctionnement courant (frais de déplacement des personnels)	40 000	80 000	65 000
2	Soutien de la	09	Communication	Soutien Vie	Soutien courant des structures	545 016	482 000	438 000
2	Soutien de la	09	Communication	Soutien Vie	Soutien courant des personnels (alimentation)	15 000	0	15 000
2	Soutien de la	09	Communication	Maintien des compétences	Formation et instruction	50 000	50 000	50 000
2	Soutien de la	10	Restructurations	Maintien des compétences	Accompagnement de la reconversion - formation professionnelle	7 023 800	6 229 352	3 189 529
2	Soutien de la	10	Restructurations	Maintien des compétences	Formation et instruction	2 000 000	2 027 678	1971 125
2	Soutien de la	10	Restructurations	Soutien infrastructures	Restructurations - gardennage des entreprises libérées	0	0	2 000 000
166	Équipement	01	Projet « mobilité - soutien	Soutien logistique opérationnel	Dont TLRA (COLSA - CTN (CN)) - Projeter les forces - Autres opérations (mise à s	32 968 727	29 958 961	6 853 868
166	Équipement	01	Projet « mobilité - soutien	Soutien Vie	Équipement du personnel et matériels de soutien de l'homme (habillement)	569 650	550 000	443 000
16								

3 Données extraites du MoD Annual Report and Accounts 2011-2012 :



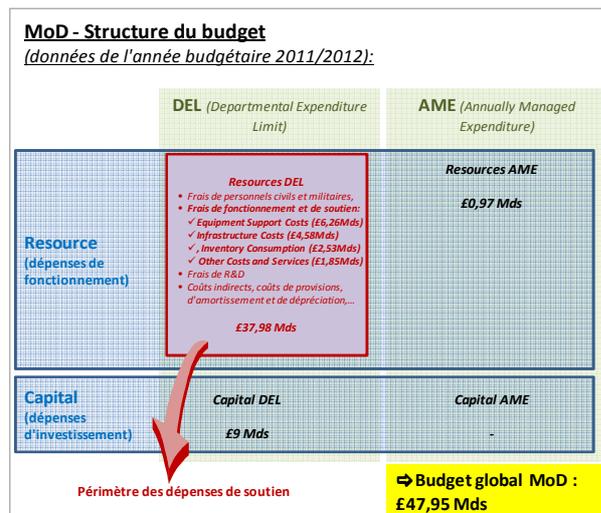
### MoD – Ventilation du budget par type de dépenses :

Dépenses effectives (Outturn, en £ millions)	TOTAL 2008/2009	TOTAL 2009/2010	Total 2010/2011	TOTAL 2011/2012	Catégorie de dépense
Source : MoD Annual Report and Accounts 2011-2012	33 015,6	37 212,9	46 923,0	38 946,8	
<b>NET RESSOURCES (OUTTURN)</b>	<b>33 015,6</b>	<b>37 212,9</b>	<b>46 923,0</b>	<b>38 946,8</b>	
Resource AME	301,2	2 295,6	7 888,1	966,8	
Resources DEL	32 714,5	34 917,4	39 034,9	37 979,0	
<b>Ventilation des ressources DEL :</b>					
Civilian Personnel Costs (Provision of Defence Capability)	2 574,5	2 708,3	2 708,6	2 888,2	Frais de personnels
Civilian Personnel Costs (Operations and Peace-keeping)	56,9	60,9	23,0	25,0	Frais de personnels
Service Personnel Costs (Provision of Defence Capability)	8 816,8	9 270,2	9 687,2	9 622,6	Frais de personnels
Service Personnel Costs (Operations and Peace-keeping)	175,0	187,5	204,8	278,3	Frais de personnels
Provision of Defence Capability R&D Costs				633,5	Frais de R&D
Cash Release of Provisions Costs (Provision of Defence Capability)	316,0	273,4	242,0	176,5	Frais indirects et provisions
Cash Release of Provisions Costs (Operations and Peace-keeping)		7,4	11,1	2,8	Frais indirects et provisions
Depreciation and Impairment Costs (Provision of Defence Capability)	6 388,9	7 907,6	10 626,7	9 291,8	Frais indirects et provisions
Depreciation and Impairment Costs (Operations and Peace-keeping)	369,1	365,7	308,6	533,0	Frais indirects et provisions
Receipts and Other Income (Provision of Defence Capability)	-1 698,5	-1 744,6	-1 280,2	-1 283,9	Frais indirects et provisions
Receipts and Other Income (Operations and Peace-keeping)	-28,1	-88,5	-33,2	-42,8	Frais indirects et provisions
Other Capital (fiscal) (Provision of Defence Capability)	-2,2				Frais indirects et provisions
Conflict Pools Resource Costs			59,7	46,2	Frais indirects et provisions
Non Departmental Public Bodies Costs	238,9	183,4	186,2	186,8	Frais indirects et provisions
IFRS/PSF Other costs		-117,4			Frais indirects et provisions
Equipment Support Costs (Provision of Defence Capability)	5 417,5	6 068,9	5 721,1	5 626,0	Frais fonctionnement et soutien
Equipment Support Costs (Operations and Peace-keeping)	847,9	808,2	629,1	630,1	Frais fonctionnement et soutien
Infrastructure Costs (Provision of Defence Capability)	4 552,7	4 578,4	4 130,4	4 365,7	Frais fonctionnement et soutien
Infrastructure Costs (Operations and Peace-keeping)	367,6	368,4	312,1	214,1	Frais fonctionnement et soutien
Inventory Consumption (Provision of Defence Capability)	1 822,5	1 851,2	1 560,1	1 740,0	Frais fonctionnement et soutien
Inventory Consumption (Operations and Peace-keeping)	910,3	719,4	786,6	794,6	Frais fonctionnement et soutien
Other Costs and Services (Provision of Defence Capability)	1 379,2	1 310,4	2 590,2	1 357,9	Frais fonctionnement et soutien
Other Costs and Services (Operations and Peace-keeping)	138,4	158,7	560,1	492,3	Frais fonctionnement et soutien
<b>NET CAPITAL (OUTTURN)</b>	<b>8 993,7</b>	<b>9 152,7</b>	<b>9 265,2</b>	<b>9 004,4</b>	
Capital DEL	8 917,8	9 147,6	9 265,2	9 014,1	
Capital AME	75,9	5,1		-9,6	
<b>BUDGET TOTAL (total spending)</b>	<b>42 009,4</b>	<b>46 365,6</b>	<b>56 188,1</b>	<b>47 951,2</b>	
<b>BUDGET TOTAL (total spending) - Hors coût de personnel</b>	<b>39 384,3</b>	<b>34 140,8</b>	<b>43 564,4</b>	<b>34 936,5</b>	

⇒ Budget global MoD : £47,95 Mds

Périmètre des dépenses de soutien (hors dépenses AME, non détaillées) = £15,2 Mds en 2012

4 Données extraites du MoD Annual Report and Accounts 2011-2012 :



### MoD – Ventilation du budget par type de dépenses :

Dépenses effectives (Outturn, en £ millions)	TOTAL 2008/2009	TOTAL 2009/2010	Total 2010/2011	TOTAL 2011/2012	Catégorie de dépense
Source : MoD Annual Report and Accounts 2011-2012	33 015,6	37 212,9	46 923,0	38 946,8	
<b>NET RESSOURCES (OUTTURN)</b>	<b>33 015,6</b>	<b>37 212,9</b>	<b>46 923,0</b>	<b>38 946,8</b>	
Resource AME	301,2	2 295,6	7 888,1	966,8	
Resources DEL	32 714,5	34 917,4	39 034,9	37 979,0	
<b>Ventilation des ressources DEL :</b>					
Civilian Personnel Costs (Provision of Defence Capability)	2 574,5	2 708,3	2 708,6	2 888,2	Frais de personnels
Civilian Personnel Costs (Operations and Peace-keeping)	56,9	60,9	23,0	25,0	Frais de personnels
Service Personnel Costs (Provision of Defence Capability)	8 816,8	9 270,2	9 687,2	9 622,6	Frais de personnels
Service Personnel Costs (Operations and Peace-keeping)	175,0	187,5	204,8	278,3	Frais de personnels
Provision of Defence Capability R&D Costs				633,5	Frais de R&D
Cash Release of Provisions Costs (Provision of Defence Capability)	316,0	273,4	242,0	176,5	Frais indirects et provisions
Cash Release of Provisions Costs (Operations and Peace-keeping)		7,4	11,1	2,8	Frais indirects et provisions
Depreciation and Impairment Costs (Provision of Defence Capability)	6 388,9	7 907,6	10 626,7	9 291,8	Frais indirects et provisions
Depreciation and Impairment Costs (Operations and Peace-keeping)	369,1	365,7	308,6	533,0	Frais indirects et provisions
Receipts and Other Income (Provision of Defence Capability)	-1 698,5	-1 744,6	-1 280,2	-1 283,9	Frais indirects et provisions
Receipts and Other Income (Operations and Peace-keeping)	-28,1	-88,5	-33,2	-42,8	Frais indirects et provisions
Other Capital (fiscal) (Provision of Defence Capability)	-2,2				Frais indirects et provisions
Conflict Pools Resource Costs			59,7	46,2	Frais indirects et provisions
Non Departmental Public Bodies Costs	238,9	183,4	186,2	186,8	Frais indirects et provisions
IFRS/PSF Other costs		-117,4			Frais indirects et provisions
Equipment Support Costs (Provision of Defence Capability)	5 417,5	6 068,9	5 721,1	5 626,0	Frais fonctionnement et soutien
Equipment Support Costs (Operations and Peace-keeping)	847,9	808,2	629,1	630,1	Frais fonctionnement et soutien
Infrastructure Costs (Provision of Defence Capability)	4 552,7	4 578,4	4 130,4	4 365,7	Frais fonctionnement et soutien
Infrastructure Costs (Operations and Peace-keeping)	367,6	368,4	312,1	214,1	Frais fonctionnement et soutien
Inventory Consumption (Provision of Defence Capability)	1 822,5	1 851,2	1 560,1	1 740,0	Frais fonctionnement et soutien
Inventory Consumption (Operations and Peace-keeping)	910,3	719,4	786,6	794,6	Frais fonctionnement et soutien
Other Costs and Services (Provision of Defence Capability)	1 379,2	1 310,4	2 590,2	1 357,9	Frais fonctionnement et soutien
Other Costs and Services (Operations and Peace-keeping)	138,4	158,7	560,1	492,3	Frais fonctionnement et soutien
<b>NET CAPITAL (OUTTURN)</b>	<b>8 993,7</b>	<b>9 152,7</b>	<b>9 265,2</b>	<b>9 004,4</b>	
Capital DEL	8 917,8	9 147,6	9 265,2	9 014,1	
Capital AME	75,9	5,1		-9,6	
<b>BUDGET TOTAL (total spending)</b>	<b>42 009,4</b>	<b>46 365,6</b>	<b>56 188,1</b>	<b>47 951,2</b>	
<b>BUDGET TOTAL (total spending) - Hors coût de personnel</b>	<b>39 384,3</b>	<b>34 140,8</b>	<b>43 564,4</b>	<b>34 936,5</b>	

⇒ Budget global MoD : £47,95 Mds

Périmètre des dépenses de soutien (hors dépenses AME, non détaillées) = £15,2 Mds en 2012

5 Evaluation des dépenses de soutien du MoD, à partir des dépenses alloués au poste "Other Programme Costs" (données extraites du MoD Annual Report and Accounts 2011-2012):

**MoD – Ventilation dépenses "Autres coûts programmes" (€ millions)**  
 Source : MoD, Annual Report and Accounts 2011-2012, 2010-2011, 2009-2010, et 2008-2009

	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	Catégorie de soutien
<b>Total "Other Programme Costs"</b>	<b>22 125,2</b>	<b>25 682,1</b>	<b>34 876,0</b>	<b>26 961,9</b>	
<b>Non-cash expenditure</b>	<b>6 904,1</b>	<b>9 401,0</b>	<b>17 926,0</b>	<b>10 063,1</b>	
<b>Other Costs :</b>	<b>15 221,1</b>	<b>16 281,1</b>	<b>16 950,0</b>	<b>16 898,8</b>	
Professional fees	219,1	167,5	211,3	290,1	
R&D	1 106,7	1 218,8	1 120,8	875,5	
Movement in derivatives	-1 176,7	270,6	50,5	215,4	
Others (grants in aid, other grants, exchange differ)	1 229,9	1 117,1	1 083,6	935,7	
Fuel	693,7	480,9	626,6	635,4	
Property management	1 466,7	1 386,4	1 601,4	1 468,4	
Equipment support costs	4 285,4	4 211,4	4 688,8	4 306,5	Soutien matériel
Inventory consumption	1 179,3	1 111,1	1 153,0	1 404,4	Soutien logistique
Movements (personal travelling, subsistence/reloc)	879,7	885,9	799,2	813,9	Soutien logistique (dont opérationnel)
IT and telecommunications	806,8	811,7	961,4	1 117,1	Soutien fonctionnel
Accommodation charges	440,4	302,5	320,6	409,5	Soutien vie
Hospitality and entertainment	3,0	2,8	1,4	1,5	Soutien vie
Utilities	345,1	324,3	301,4	346,9	Infrastructures, FM
Other expenditure (NC)	1 751,6	1 492,2	1 655,1	1 412,5	NC
Service Concession Arrangements - Equipment supp	177,2	74,9	77,4	119,9	Soutien matériel
Service Concession Arrangements - Transport	220,9	63,3	56,3	51,9	Soutien logistique (dont opérationnel)
Service Concession Arrangements - IT and telecom	538,5	507,5	450,7	377,6	Soutien fonctionnel
Service Concession Arrangements - Plant and equip	60,9	43,1	39,4	46,5	Infrastructures, FM
Service Concession Arrangements - Property Manag	481,8	439,5	450,8	499,2	Infrastructures, FM
Payments under finance leases - Equipment support		71,0	64,6	81,3	Soutien matériel
Payments under finance leases - Defence housing		111,0	57,2	60,2	Soutien vie
Payments under operating leases - Plant and equip	24,1	43,0	36,6	31,9	Infrastructures, FM
Payments under operating leases - Other (NC)	89,4	206,6	189,1	195,4	NC
Contractor Logistic Support and Integrated Operat	374,7	745,8	543,1	1 188,0	Soutien matériel

**Périmètre des dépenses de soutien**

Postes intégrant les dépenses de soutien (en € millions)	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
Soutien matériel	4 837,2	5 103,2	5 783,9	5 704,7
Infrastructures, FM	941,9	849,9	828,1	930,1
Soutien logistique (dont opérationnel)	2 279,9	2 040,2	2 008,2	2 269,7
Autres dépenses (NC)	1 841,0	1 696,8	1 844,1	1 608,0
Soutien fonctionnel	1 345,3	1 319,2	1 412,2	1 494,7
Soutien vie	443,4	416,3	379,2	471,2
<b>Dépenses de soutien identifiées</b>	<b>11 688,79</b>	<b>11 427,85</b>	<b>12 255,75</b>	<b>12 478,37</b>

6 Evaluation et ventilation des dépenses de soutien du ministère de la défense allemand (données extraites des documents du budget fédéral de la défense, de 2008 à 2012):

(€ en milliers)	Identificatif	Chapitre (budget)	Titre	2008	2009	2010	2011	2012
	<b>Gestion des infrastructures, FM</b>							
553 02-032	1409	Maintien en condition	Entretien des installations et de l'équipement du système de restauration	92	92	92	92	92
519 11-032	1412	Hébergement/logement	Entretien des bâtiments et des sites	388 218	355 000	355 000	237 000	155 000
521 21-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Exploitation et maintenance des champs de tir et des terrains d'entraînement	21 193	20 143	21 900	20 500	22 000
532 01-031	1404	Administration fédérale de la défense...	Exploitation installations pour élimination armes chimiques (externalisée GBKA)	12 000	14 290	15 000	17 000	17 000
537 01-032	1412	Hébergement/logement	Gestion des installations de l'OTAN	0	0	0	0	0
517 09-032	1412	Hébergement/logement	Remboursement de loyers sous forme de PPP	0	3 050	9 000	10 500	10 500
687 04-032	1422	Fonds adhésion OTAN	Contributions à l'entretien et au fonctionnement du système CEFS	15 000	13 000	12 000	9 000	11 000
	<b>Maintien compétences (formation/entraînement)</b>							
531 01-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Location plastrons (avions) et cibles aériennes	65 000	66 000	66 000	67 000	61 200
525 01-011	1401	Ministère fédéral	Éducation et formation	400	400	570	550	490
525 55-011	1401	Ministère fédéral	Éducation et formation (technologies information)	165	165	385	485	339
533 01-032	1402	Autorisations générales ("Allgemeine Bewilligungen")	Formation des forces armées étrangères	4 660	4 660	3 737	3 737	3 237
681 02-032	1402	Autorisations générales ("Allgemeine Bewilligungen")	Formation en langue étrangère pour les conjoints	60	60	60	60	50
686 03-193	1402	Autorisations générales ("Allgemeine Bewilligungen")	Subventions fonctionnelles centres de formation	225	225	225	225	225
525 01-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Éducation et formation	92 154	95 803	93 000	96 000	101 000
532 22-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Autres frais de formation	15 293	14 081	16 300	17 500	17 500
525 01-031	1404	Administration fédérale de la défense...	Éducation et formation	7 690	11 000	12 000	11 500	11 500
525 11-032	1404	Administration fédérale de la défense...	Éducation et formation (reconversion)	113 000	108 000	95 000	110 000	114 000
525 55-031	1404	Administration fédérale de la défense...	Éducation et formation (technologies de l'information)	13 795	7 000	9 200	9 000	7 665
	<b>Soutien fonctionnel</b>							
553 06-032	1409	Maintien en condition	Entretien (entretien machines de bureaux, impression,...)	21 500	22 000	23 000	24 000	24 500
539 99-011	1401	Ministère fédéral	Frais de déménagements et de manutention	125	125	125	125	125
553 29-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Externalisation de l'exploitation du système SATCOM	18 200	23 700	26 200	25 700	26 600
553 39-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Gestion externalisée de la flotte de véhicule (Bw Fuhrpark-Service GmbH)	325 000	360 000	425 000	400 000	380 000
532 56-031	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Externalisation gestion SIC non cœur de métier (BWI Informationstechnik GmbH)	577 600	629 000	625 000	631 700	635 000
539 99-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Frais divers fonctionnement (déplacement, déménagement,...)	9 200	7 728	8 007	8 870	8 000
687 03-032	1422	Fonds adhésion OTAN	Contributions frais administratifs organismes internationaux	3 828	4 153	4 214	4 308	4 463
	<b>Soutien logistique</b>							
553 09-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Entreposage et distribution (Bundeswehr)	nc	0	0	0	0
532 01-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Exploitation des dépôts et centres de stockage	2 700	2 700	2 700	2 700	2 700
532 21-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Frais de transport	14 800	17 000	14 550	15 000	15 000
532 01-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Frêt maritime	2 700	2 900	3 200	3 500	3 500
532 11-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Transport	1 900	1 900	1 960	1 960	1 900
671 01-032	1422	Fonds adhésion OTAN	Exploitation et entretien des canalisations de carburant de l'OTAN par FBG	10 300	11 000	10 200	10 500	12 000
553 59-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Affrètements de navires	11 250	8 250	8 250	8 250	12 100
537 01-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Services de géo-information	11 500	11 500	11 500	13 500	13 500
538 02-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Transports sur le territoire national et à l'étranger	33 300	35 000	35 700	32 100	35 000
553 69-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Services aériens, dont affrètements d'avions	22 700	44 000	79 300	98 100	109 695
559 21-032	1422	Fonds adhésion OTAN	Contribution aux coûts d'approvisionnement (NATO A/GS)	0	0	33 240	33 150	79 025
559 31-032	1422	Fonds adhésion OTAN	Contribution coûts d'approvisionnement (AWACS, OTAN)	24 138	13 026	16 376	17 500	12 500
	<b>Soutien matériels</b>							
553 01-032	1409	Maintien en condition	Maintenance des équipements médicaux	35 589	35 589	35 589	38 589	38 589
553 04-032	1409	Maintien en condition	Entretien/Maintenance matériel télécommunication	115 000	121 000	125 000	130 000	130 000
553 05-032	1409	Maintien en condition	Entretien/Maintenance matériels autres que munitions et véhicules de combat	110 000	120 000	130 000	140 000	130 000
553 06-032	1409	Maintien en condition	Entretien/Maintenance munitions et pièces détachées de munitions	52 000	53 000	60 000	62 000	62 000
553 07-032	1409	Maintien en condition	Entretien/Maintenance véhicules et véhicules de combat	280 000	250 000	260 000	260 000	255 000
553 10-032	1409	Maintien en condition	Entretien/Maintenance plateformes navales	238 000	275 000	290 000	331 600	310 000
553 11-032	1409	Maintien en condition	Entretien/Maintenance aéronaves, missiles et autres équipements aéronautiques	1 005 000	1 025 000	1 085 000	1 100 000	1 230 000
537 11-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Démantèlement des matériels de la Bundeswehr	9 000	8 000	12 000	12 000	10 000
553 81-032	1403	Autorités de commandement, troupes, sécurité sociale...	Entretien/Maintenance du matériel en OPEX	115 000	100 000	174 400	230 000	330 000
553 49-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Externalisation de l'entretien/maintenance des véhicules terrestres (HL GmbH)	220 000	250 000	250 476	256 555	252 527
553 21-032	1422	Fonds adhésion OTAN	Contribution frais d'entretien et de fonctionnement du matériel (NATO A/GS)	0	0	0	500	1 000
553 31-032	1422	Fonds adhésion OTAN	Contribution frais d'entretien et de fonctionnement du matériel (AWACS, OTAN)	76 000	78 000	78 000	77 500	75 000
	<b>Soutien vie</b>							
553 03-032	1409	Maintien en condition	Entretien/Stockage de vêtements	430	432	400	300	300
514 01-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Habillage hors contrat externalisation	11 990	11 990	11 500	12 000	10 500
514 02-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Restauration	101 000	104 000	155 000	150 000	72 000
553 19-032	1407	Autres dépenses de fonctionnement	Externalisation Habillement (LH Bundeswehr Bekleidungsgesellschaft mbH)	160 000	190 000	180 000	170 000	130 000
	<b>TOTAL</b>			<b>4 348 695</b>	<b>4 528 962</b>	<b>4 865 356</b>	<b>4 912 156</b>	<b>4 945 222</b>

## 7 Evaluation et ventilation des dépenses de soutien du ministère de la défense italien (données extraites des documents Programmazione Tecnico-finanziaria della Difesa de 2010 à 2012):

Dépenses (en €)							
Identificatif	Catégorie de dép	Sous-catégorie (Sottosettore)	Activité	Type de soutien	2010	2011	2012
1265 1 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	460 000	460 000	460 000
1265 2 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	1 900 000	2 700 000	3 000 000
4242 1 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	3 996 994	3 996 994	4 591 640
4399 1 5	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	185 000	200 000	215 000
1265 1 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	81 354	68 688	68 688
1265 5 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	171 000	211 827	211 827
1282 12 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	20 000	10 000	5 000
1282 15 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Altri servizi	Soutien logistique	4 000	4 000	2 000
4242 2 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	480 428	480 428	290 350
4246 4 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Manutenzione ordinaria	maintien des compétences	782 033	782 033	738 450
4246 9 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Manutenzione ordinaria	NC (divers)	42 240	42 240	0
4399 2 5	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	1 000 000	1 000 000	1 000 000
4515 1 6	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	15 699 988	10 891 216	10 891 216
1168 1 2	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	104 500	44 363	35 363
1265 1 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	3 047 000	2 045 824	2 175 824
4242 1 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	4 189 321	4 189 321	4 237 322
4399 1 5	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	4 000 000	4 200 000	3 000 000
1282 4 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	55 000	55 000	55 000
1282 9 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Armi e materiale bellico	soutien matériel	150 000	150 000	150 000
1265 5 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	500 000	540 000	540 000
1265 6 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	250 000	150 000	150 000
4242 2 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	1 518 265	1 518 265	5 355 096
4399 2 5	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	2 500 000	2 300 000	1 500 000
4515 2 6	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	1 242 307	861 799	861 799
4875 2 7	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	1 268 631	1 066 596	1 257 760
1168 3 2	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	98 810	9 000	25 211
1265 7 3	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	870 000	570 890	570 890
4242 3 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	220 000	155 000	63 000
4399 3 5	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	150 000	90 000	90 000
4515 3 6	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	96 567	66 989	66 989
1168 2 2	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Corsi di formazione	maintien des compétences	42 758	24 607	21 857
4242 4 4	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Altri servizi	soutien fonctionnel	184 000	184 000	219 000
4399 4 5	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Altri servizi	soutien fonctionnel	150 000	150 000	150 000
4515 4 6	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Altri servizi	soutien fonctionnel	153 000	111 290	111 290
4875 3 7	2-Esercizio	G: formazione e addestramento	Altri servizi	soutien fonctionnel	115 360	58 181	40 000
1099 1 2	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	64 005	31 500	30 500
1099 11 2	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	86 070	18 000	22 800
1099 2 2	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	2 050	3 060	1 040
1282 1 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	1 638 000	1 546 233	1 546 233
1282 12 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	1 221 646	1 010 000	504 995
1282 15 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Altri servizi	soutien logistique	3 607 000	3 997 001	4 267 598
1282 19 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien vie	281 800	310 000	310 000
1282 2 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	1 500 000	18 063	18 063
1282 23 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	30 000 000	17 000 000	0
1282 3 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	10 397 510	6 734 983	22 349 472
1282 4 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	1 649 410	1 424 151	1 428 201
1282 5 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	239 176	239 176	667 576
4224 1 4	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Altri servizi	soutien matériel	1 200 000	1 200 000	1 200 000
4246 1 4	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	5 442 675	6 526 535	8 017 400
4246 2 4	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Armi e materiale bellico	NC (divers)	12 700	12 700	440 700
4246 9 4	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	NC (divers)	1 035 000	1 010 000	1 132 000
4361 1 5	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	350 000	300 000	300 000
4361 2 5	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	15 000	0	0
4383 1 5	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	4 000 000	3 000 000	3 000 000
4383 9 5	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	NC (divers)	300 000	300 000	300 000
4536 1 6	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	NC (divers)	46 150 438	24 867 905	30 000 000
4867 6 7	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	22 356 840	21 060 402	21 060 400
1282 3 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	7 840 291	7 461 841	6 961 841
4246 1 4	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	200 000	200 000	200 000
4825 16 7	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	592 000	277 732	300 830
4867 6 7	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	56 000	15 000	15 000
1282 4 3	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	9 081 087	6 015 102	6 059 208
4246 1 4	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	651 274	651 274	601 588
4867 6 7	2-Esercizio	H: Manutenzione e supporto	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	150 000	120 050	120 050
1282 12 3	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures	12 197 517	12 218 459	5 445 877
1282 24 3	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures			5 956 000
4246 1 4	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures	75 500	75 500	69 500
4246 12 4	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures			4 142 000
4246 4 4	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures	15 766 560	9 741 231	3 404 086
4383 12 5	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures			600 000
4383 4 5	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	NC (divers)	3 000 000	2 000 000	600 000
4536 12 6	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures			2 506 000
4536 6 6	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures	6 600 000	5 012 190	2 506 190
4867 8 7	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Manutenzione	gestion des infrastructures			1 188 000
1227 5 3	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	14 171 279	5 561 031	40 000 000
4825 16 7	2-Esercizio	F: Infrastrutture	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	11 375 349	6 646 439	6 646 440

1170 1 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	4 526 860	4 629 494	4 629 494
1170 2 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	196 130	269 495	237 215
1340 * 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien matériel			2 006 400
1346 1 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	506 538	388 379	388 379
1346 3 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	196 359	150 701	150 701
4867 6 7	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien matériel	20 000	20 000	20 000
1099 8 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien logistique	59 450	25 300	25 300
1282 15 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien logistique	10 306 000	17 131 403	16 588 927
4246 1 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien logistique	16 000	10 000	5 000
1030 14 1	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel		230 000	146 000
1030 3 1	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	752 898	290 000	374 000
1040 1 1	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	45 000	27 654	27 654
1040 2 1	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	60 000	0	0
1099 9 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	101 020	45 000	54 500
1115 2 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	338 150	260 000	265 677
1128 1 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	257 000	257 000	193 400
1147 2 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	190 100	80 000	80 000
1158 1 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	10 559	11 521	11 521
1158 2 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	2 640	0	0
1227 4 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	7 945 652	10 276 795	10 476 795
1261 1 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	5 802 671	5 200 001	5 099 999
1261 2 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	560 000	560 000	510 000
1282 16 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	583 520	583 520	583 520
1282 19 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien vie	38 000	40 000	40 000
4234 1 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	489 581	901 845	1 228 670
4234 2 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	5 000	13 827	137 230
4246 7 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	680 125	680 125	1 479 900
4246 9 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	NC (divers)	70 700	0	67 500
4341 2 5	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	700 000	700 000	700 000
4383 7 5	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	500 000	500 000	500 000
4505 1 6	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	694 602	489 301	489 301
4536 11 6	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	1 100 000	788 110	788 110
4825 16 7	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	608 000	353 476	330 380
4825 7 7	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	2 333 420	1 762 400	1 770 040
4850 1 7	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	2 052 400	1 728 640	1 728 640
4850 2 7	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	468 120	368 000	395 300
1099 10 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	59 300	27 000	27 130
1282 17 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	4 382 000	4 177 695	25 000 000
4221 13 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	28 684 000	0	24 000
4221 2 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	21 353 086	21 353 086	15 501 500
4341 13 5	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	12 000 000	0	0
4341 2 5	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel	8 700 000	7 878 821	6 300 000
4491 13 6	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien fonctionnel	8 100 000	0	0
4491 2 6	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel			19 452 516
4825 16 7	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Utenze, servizi ausiliari,	soutien fonctionnel		4 221 000	4 221 000
1099 9 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	57 000	18 000	23 000
1282 16 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	960 727	856 836	906 836
1282 5 3	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	soutien matériel		5 000	5 000
4246 7 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	248 376	231 184	382 950
4825 7 7	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	356 580	287 540	279 900
4246 7 4	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Altri servizi	soutien fonctionnel	0	0	80 000
1147 4 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	Soutien fonctionnel	968 660	667 270	667 270
1147 5 2	2-Esercizio	L: Funzionamento Comandi, Enti ed Unita	Manutenzione ordinaria	Soutien fonctionnel	179 381	124 439	124 439
1360 * 3	2-Esercizio	N: Esigenze Interforze	Amministrazione centrali	Agenzia Industrie Difesa	8 146 938	5 980 000	6 095 000
7052 * 2	3-Investimento	O: Ammodernamento e rinnovamento		soutien fonctionnel (ext.)	1 000 000		
4383 1 5	4-Funzioni Esterne		Manutenzione ordinaria	soutien logistique	99 996	368 783	368 783
4405 * 5	4-Funzioni Esterne		Manutenzione ordinaria	soutien logistique	80 000	59 682	59 682
1205 15 3	4-Funzioni Esterne		Altri servizi	soutien logistique	95 000	76 613	76 613
4475 1 6	4-Funzioni Esterne		Corsi di formazione	soutien logistique	60 000	39 406	39 406
4476 1 6	4-Funzioni Esterne		Manutenzione ordinaria	NC (divers)	2 279 480	1 630 284	1 630 284
4476 6 6	4-Funzioni Esterne		Manutenzione ordinaria	gestion des infrastructures	106 000	82 959	82 959
4580 * 6	4-Funzioni Esterne		Manutenzione ordinaria	Soutien fonctionnel	4 765 575	3 305 920	3 305 920

## 8 Dépenses du ministère de la défense suédois (données extraites des documents Försvarmaktens budgetunderlag de 2010 à 2012)

Suède - Dépenses du ministère de la défense, En SEK millions	2010	2011	2012
Förbandsverksamhet och beredskap (Entraînement et préparation)	20 576	20 576	22 020
Fredsfrämjande förbandsinsatser (Opérations de maintien de la paix)	2 219	2 014	1 485
Anskaffning materiel & anläggningar (Acquisition de matériels et équipements)	10 324	8 799	9 102
<b>Vidmakthåll materiel &amp; anläggningar (Soutien des matériels et équipements)</b>	<b>6 399</b>	<b>6 678</b>	<b>6 614</b>
Forskning och teknikutveckling (R&D, développement de matériels)	821	723	745
<b>TOTAL</b>	<b>40 339</b>	<b>38 790</b>	<b>39 966</b>

9 Avant la création du BAIUDBw en 2012, les centres de services étaient rattachés à l'Office Fédéral de l'Administration de la Défense (Bundesamt für Wehrverwaltung, BAWV), entité interarmées qui a été dissoute en 2012, ses prérogatives étant attribuées à la nouvelle entité BAIUDBw.

10 WTD71-Centre technique pour les navires, les armements navals, la recherche et la technologie maritime, WTD61-Centre technique pour les aéronefs et l'homologation du matériel aéronautique, WTD91-Centre technique pour les armes et les munitions, WTD81-Centre technique pour les technologies de l'information et l'électronique, WTD52-Centre technique des technologies spéciales et de protection, WTD41-Centre

technique pour les véhicules automobiles et les blindés dont les responsabilités couvrent les tests et essais car la maintenance des véhicules blindés a été externalisée auprès de la société HIL en 2005.

11 en 1994, la Bundeswehr participe pour la première fois à une OPEX depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale : missions OTAN en Bosnie - SFOR

12 L'organisation administrative de l'Italie est structurée autour de 20 régions, disposant de pouvoirs plus ou moins élargis. Cette structuration se traduit dans l'organisation de l'Armée de terre, elle-même divisée entre plusieurs commandements territoriaux, qui regroupent les commandements militaires de plusieurs régions. Ces commandements territoriaux sont responsables, chacun, du recrutement, des forces de réserve (Forze di Completamento), et de la communication auprès du public.

Regione Militare Nord, qui regroupe les commandements militaires (comandi militari Esercito) des régions Lombardie, Ligurie, Piémont, et la région autonome Aoste;

Comando Militare Esercito Toscana, qui a en charge les régions Toscane, Marches, Ombrie, et Abruzzes;

Comando Militare Esercito Veneto, qui a en charge les régions Vénétie, Émilie-Romagne, et les régions autonomes Trentin-Haut-Adige et Frioul-Vénétie julienne;

Regione Militare Sud, qui regroupe les commandements militaires des régions Molise, Pouilles, Campanie, Basilicate, Calabre, et la région autonome Sicile;

Comando Militare Autonomo Sardegna, qui ne gère que la région autonome Sardaigne

Commandement militaire de la capitale, qui assure le commandement militaire de la région Latium (la plus grande région d'Italie, dont la capitale est Rome)

13 Lettre de la représentation militaire de la France à l'UE, mai 2012, lettre 38

14 Dans le cadre de la réorganisation de la Bundeswehr, les éléments de la BFA stationnés à Immendingen devraient être transférés sur le site de Stetten à l'horizon 2015

15 La BFA est la seule composante du corps a été directement subordonné à l'état-major, les autres unités restent sous commandement national en temps de paix. La participation de la France aux corps militaires européens permanents, Cour des Comptes, Février 2011

16 Etienne de Durand, Elie Tenenbaum, Benoît Michel, La guerre des hélicoptères. L'avenir de l'aéromobilité et de l'aérocombat, Focus Stratégique n°32, IFRI, juin 2011, p.63.

17 Daniel Reiner, Xavier Pintat, Jacques Gautier, Avis, au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées sur le projet de loi de finances pour 2013, adopté par l'Assemblée Nationale, Tome VIII, Défense : équipement des forces, Sénat, 22 novembre 2012, p.67

18 La version australienne du Tigre (AHR, Armed Reconnaissance Helicopter) est dérivée de la version HAP et dotée de missiles Hellfire.

19 Bertrand Auban, Daniel Reiner, Jacques Gautier, Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires étrangères, de la défense et des forces armées sur le suivi de l'A400M, Sénat, 4 juillet 2012, p.41

20 Accords signés en novembre 2010, suite à la publication de la Strategic Defense and Security Review du gouvernement britannique en octobre 2010, qui fixait pour objectif de renforcer la coopération bilatérale avec la France en matière de défense et sécurité.

21 Lancement en 2013 d'un programme de démonstrateur technologie du système futur de combat aérien, drone MALE, drone tactique Watchkeeper...

22 lancement en 2013 d'une première phase pour la réalisation d'un démonstrateur/prototype de systèmes autonome

23 Future Anti Ship Guided Weapon/Anti-Navire Léger, FASGW/ANL

24 Développement d'un nouveau sonar ([ukinfrance.fco.gov.uk/fr/news/?view=News&id=731842282](http://ukinfrance.fco.gov.uk/fr/news/?view=News&id=731842282))

25 Développement d'un canon de 40 mm à munitions télescopées CTCA (Cased Telescoped Canon and Ammunition

26 [ukinfrance.fco.gov.uk/fr/news/?view=News&id=731842282](http://ukinfrance.fco.gov.uk/fr/news/?view=News&id=731842282)

27 Source : Rapport Hubert Védrine du 14 novembre 2012 "Rapport pour le président de la république française sur les conséquences du retour de la France dans le commandement intégré de l'OTAN, sur l'avenir de la relation transatlantique et les perspectives de l'Europe de la défense"