

R É P U B L I Q U E F R A N Ç A I S E

2017

## REVUES DE DÉPENSES

La gestion des carburants  
au ministère de la Défense



Les revues de dépenses constituent **un dispositif innovant d'évaluation des dépenses publiques**, instauré par la loi de programmation des finances publiques 2014-2019 (article 22). Elles ont pour **objectif explicite de documenter des mesures et des réformes structurelles de redressement des comptes publics**. Réalisées en toute indépendance par les corps d'inspection et de contrôle, **les recommandations des revues de dépenses n'engagent donc pas le Gouvernement**. Leur efficacité repose tant sur leur contenu opérationnel que sur leur procédure spécifique, qui associe étroitement Gouvernement et Parlement.

### **Un champ de compétence large associé à une démarche opérationnelle**

Portant sur l'ensemble des administrations publiques, **le champ d'intervention des revues de dépenses est très large**. Elles peuvent couvrir tous les domaines de l'action publique et tous les sous-secteurs des administrations publiques (État, agences, organismes de sécurité sociale, collectivités territoriales), comme tous les outils de financement des politiques publiques (dépenses fiscales, crédits budgétaires, taxes affectées, etc.).

Centrées sur la réalisation d'économies, les revues de dépenses **s'inscrivent dans une logique opérationnelle**. Chaque revue de dépenses doit permettre d'approfondir la connaissance des dépenses afin de préparer des réformes pouvant être mises en œuvre à court ou moyen terme.

### **Une association du Parlement en parfaite articulation avec le calendrier de la préparation du budget**

L'une des principales innovations des revues de dépenses par rapport aux autres exercices d'évaluation tient à leur **articulation étroite avec le calendrier budgétaire annuel**. Ces modalités de mise en œuvre sont directement prévues par la loi de programmation des finances publiques (LPFP) et **constituent un élément clé de l'efficacité du dispositif**.

La loi dispose ainsi que **l'exercice est lancé chaque année de manière concomitante avec le dépôt du PLF**. La liste des thèmes faisant l'objet d'une revue de dépenses est présentée dans une annexe budgétaire du PLF dédiée (« jaune »). Les parlementaires sont ainsi informés des thèmes des revues et de leurs enjeux pour en débattre, le cas échéant, avec le Gouvernement.

**Les travaux des corps de contrôle doivent être finalisés au cours du premier trimestre**. Ce calendrier permet ainsi que les conclusions **des revues de dépenses puissent être intégrées à la construction du PLF suivant**. Le Gouvernement en prévoit la diffusion, sans que celle-ci soit précisée dans la LPFP, non seulement dans un souci de transparence, mais aussi dans la volonté de fournir le degré d'information le plus précis et le plus fin, propre à nourrir des échanges éclairés et de qualité au sein du débat public.



Inspection générale  
des finances

N° 2017-M-023

Contrôle général des armées

N° 17-00197

## RAPPORT

# REVUE DE DÉPENSES LA GESTION DES CARBURANTS AU MINISTÈRE DE LA DÉFENSE

Établi par

**CHRISTOPHE BAULINET**  
INSPECTEUR GÉNÉRAL DES FINANCES

**NICOLAS DUPAS**  
INSPECTEUR DES FINANCES

**PATRICE VAN ACKERE**  
CONTRÔLEUR GÉNÉRAL DES ARMÉES

**JEAN COCHET-TERRASSON**  
CONTRÔLEUR GÉNÉRAL DES ARMÉES

- MAI 2017 -



## SYNTHÈSE

Le service des essences des armées (SEA) est un service interarmées qui dispose d'une expérience reconnue en matière de gestion des produits pétroliers. Il est à la fois acheteur, instrument de stockage pour la sécurité d'approvisionnement des armées mais aussi support opérationnel et approvisionneur des armées en métropole, dans les DOM-COM et à l'étranger sur les théâtres d'opérations. Pour ce faire, il a développé une capacité de projection en opérations extérieures spécialisée dans la gestion des approvisionnements en produits pétroliers.

Son action est centrée sur l'approvisionnement en carburateurs utilisés par les unités de l'armée de l'air, l'armée de terre (unités d'hélicoptères) et de carburant pour la marine (gasoil de navigation ou carburateurs de type jet à haut point d'éclair pour les chasseurs de l'aéronavale).

Le dispositif du SEA, par construction, s'écarte en partie du cours du pétrole et centralise le risque lié au coût correspondant. Son modèle économique repose sur les composantes cumulatives suivantes :

- ◆ une capacité d'achat, en France et à l'étranger. A cet égard, la construction actuelle conduit à acheter en continu des quantités, complétées par des achats ponctuels importants mais sans recours au marché *spot* depuis 2013. Le ministère de la défense, en vue de s'assurer contre une variation des cours du pétrole excessive, se couvre pour environ 40 % de ses achats réguliers en métropole par un instrument financier (*swap*) opéré auprès des banques par l'AFT ;
- ◆ des stocks importants, dont une part est quasi-immobilisée (stock stratégique), une autre part constitue une réserve en cas de crise (stock de crise) et la dernière est un stock outil pour l'approvisionnement courant des unités des armées. Si ces stocks sont destinés à pouvoir faire face en toutes circonstances à l'approvisionnement des unités opérationnelles, ils ont également pour effet de prédéterminer dans l'exercice budgétaire le niveau des coûts qui seront répercutés sur les armées ;
- ◆ une politique de prix qui repose pour l'essentiel sur le calcul d'un coût unitaire moyen pondéré (CUMP) destiné à atténuer les variations des cours qui perturbent les prix des achats du SEA.

Dans ces conditions, le SEA permet un lissage des coûts à la fois par la politique de couverture, par des stocks importants et par une politique de prix ne répercutant pas immédiatement les prix des derniers achats. Il est donc naturel qu'un écart soit constaté entre les montants facturés aux armées et les cours du *brent*.

Les objectifs assignés au SEA étant d'assurer sur l'exercice budgétaire une stabilité des coûts pétroliers des unités opérationnelles, on ne saurait dans le principe lui faire le reproche d'avoir organisé ce lissage.

## Rapport

Cependant, tout en obéissant aux obligations de sécurité d'approvisionnement en tout temps et en tous lieux, qui ne sont pas contournables, il apparaît que le modèle économique actuel, dans ses modalités précises, n'est pas optimisé et sur certains points n'est pas maîtrisé par le SEA :

- ◆ le découpage des responsabilités entre le SEA et la direction des affaires financières du ministère de la défense quant à la couverture par *swap* conduit à un risque financier de positions ouvertes, c'est-à-dire d'opérations potentiellement spéculatives, auquel le ministère de la défense n'échappe que par la limitation du quantum de cette couverture. Une procédure équivalente et plus simple consisterait à lancer des appels d'offres d'achat de carburant à terme ce qui aurait des effets économiques équivalents et serait mieux maîtrisable par le service achat du SEA ;
- ◆ sans dégrader les principes de sécurité d'approvisionnement, en considération de la l'utilisation sporadique des stocks de crise, de l'évaluation de la consommation maximale des armées (qui est parfaitement connue), il serait possible de diminuer le volume de ces stocks par une gestion plus dynamique indexée sur les risques d'approvisionnement reflétés par les cours du pétrole ;
- ◆ redonner au SEA la capacité d'achats sur le marché *spot*, les capacités actuelles de stockage le permettant ;
- ◆ les carburants, dans l'ensemble du budget de la défense (hors pensions), représentent entre 2,1 % et 2,9 % (en fonction du cours du pétrole), soit une part marginale bien que volatile. Même si dans la période actuelle les cours du *brent* laissent espérer des coûts d'approvisionnement directs plus bas et compte tenu des aléas importants sur ce marché, la mission n'a pas envisagé une gestion qui irait vers un modèle de marché fondé uniquement sur les prix d'achats. En cas de remontée des cours la hausse des coûts budgétaires entraînerait en effet, pour les armées, une volatilité sur une part de leur budget. Si cette hypothèse était retenue (ce qui consisterait à repenser totalement la politique de gestion des carburants au ministère de la la défense), le rôle du SEA serait réduit à l'achat des produits pétroliers, qui pourraient parfaitement être stockés par les armées, sauf à gérer les stocks stratégiques ou à en donner une image de synthèse pour le compte de l'EMA. Cette hypothèse nécessiterait de conserver une capacité de formation au bénéfice des armées qui gèreraient l'essentiel de ces compétences chacune pour ce qui la concerne.

Par ailleurs, le compte de commerce 901, bien qu'il rende compte partiellement de la totalité des coûts d'intervention (certains figurants au budget du ministère de la défense), reste un instrument adapté par sa souplesse, son caractère interarmées et reste nécessaire dès lors que la SEA intervient pour des acteurs très divers dans une approche quasi-commerciale. A la date de la mission, le coût d'intervention du SEA doit être recherché, à la fois dans le compte de commerce pour ce qui concerne le coût d'achat, de stockage et d'approvisionnement des forces ainsi que pour les frais de fonctionnement et d'investissement propre à ce service mais aussi pour ceux inscrits au budget du ministère de la défense (zone budgétaire), pour ce qui concerne les infrastructures pétrolières, l'immobilier et les ressources humaines, ce qui n'en facilite pas la lecture.

La mission n'a pas proposé de mettre en cause l'architecture budgétaire qui vient d'être revue en 2016, en particulier en ce qui concerne les infrastructures pour lesquelles une politique globale du ministère de la défense se justifie. La nécessité de redéfinir sa comptabilité analytique, dont le SEA est conscient, est néanmoins indispensable et doit faire l'objet d'un calendrier clair et d'objectifs définis.

## Rapport

Des évolutions importantes ont marqué l'organisation depuis 2008 et la révision générale des politiques publiques, en ce qui concerne :

- ◆ la structuration des services exploitants les stocks de carburéacteurs (réduction importante du nombre de sites pétroliers et des effectifs correspondants) ;
- ◆ l'organisation interne du service (avec la suppression de la régionalisation) ;
- ◆ les besoins de renouvellement des matériels roulants notamment, parfois anciens.

La mission estime cependant que le SEA peut encore dégager des gains de productivité substantiels par :

- ◆ la réorganisation des fonctions support qui sont éclatées en plusieurs sites et ne sont pas optimisées ;
- ◆ la rationalisation de la base pétrolière inter armées (BPIA) ;
- ◆ le développement d'un système d'information intégré, dont le marché est signé mais dont le retour sur investissement doit être défini clairement.

Les sites de stockage sont très éparpillés dans le territoire, au plus près des unités desservies, et ne recèlent des gains de productivité que limités.

Pour aller au-delà, il conviendrait de revoir le périmètre d'intervention du SEA. La mission considère en effet que son activité pourrait être étendue à l'approvisionnement d'autres sources d'énergie (sources provenant des réseaux électriques et gaziers). La mission, qui ne pouvait l'aborder dans son format, préconise de réaliser une étude en ce sens.

En revanche, la mission ne propose pas d'évolution de forme juridique pour le SEA, pas de retour complet au sein du budget du ministère de la défense, ni la création d'une personne morale autonome, cette dernière ne paraissant pas pouvoir assurer des missions économiques dans des conditions satisfaisantes en même temps que les missions spécifiquement militaires (projections en OPEX).

\*

En définitive, la mission a formalisé plusieurs propositions qui sont résumées dans le tableau ci-après. Les principales recommandations portent sur l'amélioration du modèle économique, notamment :

- ◆ la diminution des stocks stratégiques et de crise sur la base de la méthode de calcul de l'EMA ;
- ◆ la mise en place de contrats à terme couplés à des achats *spot*, en lieu et place d'une couverture par *swaps* qui permettent de donner de la visibilité dans l'exercice budgétaire ;
- ◆ la neutralisation dans le calcul du coût moyen pondéré du coût théorique des stocks stratégiques financés par ailleurs par le budget de la Défense.

Par ailleurs la mission a fait des propositions propres à améliorer la performance de la gestion du SEA.

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des propositions

Thème	Propositions	Économies générées	Impact
Ressources Humaines	Réorganiser la DCSEA et la DELPIA avec un pôle administratif (ressources humaines, finances, informatique) et un pôle technique (infrastructure, matériels, exploitation).	Tendre vers 10% au lieu de 20% des ETP concernés, ce qui suppose une réorganisation des processus.	Éviter les doublons, meilleure professionnalisation
Ressources Humaines	Revoir le rôle des EPEE à la baisse et par conséquent diminuer le nombre de personnes qui y sont affectées.	30 ETP en moins à terme, (en plus de la première ligne).	Baisse d'ETP et redéploiement au sein du SEA
Ressources Humaines	Réaliser une étude comparative sur les personnels des écoles du ministère de la défense pour redimensionner la BPIA.	Tendre vers 10 % d'économies d'effectifs : soit 50 ETP Benchmark EMA.	Baisse d'ETP et redéploiement au sein du SEA
Système d'information	Mettre en place un calcul de retour sur investissement sur le projet SCALP.	Économie cible de l'ordre de 2 M€ par an sur 6 ans.	Fixer un objectif en termes de rendement
Stockage	Louer à la SAGESSE des capacités non utilisées (générant une ressource de l'ordre de 30€/m3/an, suffisante pour couvrir les frais de maintenance) ou vendre les capacités à un opérateur stockiste.	1,5 M€ de revenus par an (revenu net en cas de vente mais un revenu brut en cas de location).	Exploiter les ressources non utilisées
Stocks	Réduction des stocks stratégiques et de crise sur la base de la méthode de calcul de l'EMA	24 M€ (non récurrent).	Adapter les stocks au besoin
Stocks	Étudier la réduction des stocks stratégiques et de crise sur la base d'un scénario et créer une gestion dynamique des stocks stratégique et de crise en fonction des cours du pétrole, reflets du risque sur l'approvisionnement.	61 M€ (dont les 24 M€) pour le scénario à 4 mois (non récurrent).	Adapter les stocks au besoin et faire varier les stocks comme les risques sur l'approvisionnement reflétés par les cours, dans la limite des capacités physiques de stockage, en gardant une marge.
Stockage/stocks	Mettre en place un dispositif d'injonction à la SAGESSE de prêter du carburant à un opérateur pétrolier.	-	Sécuriser les approvisionnements en cas de crise
Réorganisation/Achats	Centraliser les achats en un seul bureau orienté achat et non plus droit public.	Compris dans les 10 % de baisse d'effectifs.	Éviter les doublons, meilleure professionnalisation



## Rapport

Thème	Propositions	Économies générées	Impact
Achats	Élaborer soit une convention de gestion avec l'EMA et la direction des affaires financières afin de piloter au mieux les achats de couverture, soit mettre en place des contrats à terme à prix défini sur 12 à 18 mois et des achats <i>spot</i> afin d'arrêter le recours aux couvertures par <i>swap</i> (ce second scénario étant le plus crédible).	-	Meilleure gestion des risques financiers liée au prix d'achat
Finances/Prix de cession	Retirer les stocks stratégiques du calcul du CUMP mensuel par produit, ce qui permettra de se rapprocher du prix de marché et sera économiquement cohérent.	Rapprochement du prix de marché de 5 mois.	Calculer un CUMP qui soit économiquement justifié
Finances	Professionaliser la fonction financière et fusionner les deux bureaux	Compris dans les 10 % de baisse d'effectifs.	Éviter les doublons, meilleure professionnalisation
Finances/Prix de cession	Reconstruire la comptabilité analytique (définir un calendrier et des objectifs).	-	Calculer un prix de cession qui soit économiquement justifié
Trésorerie	Réaliser une prévision budgétaire annuelle et piloter les besoins de trésorerie et réaliser les appels de fonds (avances ou provisions) en fonction des besoins de trésorerie.	Gain pour les armées, gain en trésorerie de l'Etat.	Éviter des appels de fonds (budget de l'État) inutiles
Trésorerie	Mettre en place un niveau maximum de trésorerie qui correspond à la moyenne de deux mois de consommation de l'exercice budgétaire N-1.	Gain pour les armées, gain en trésorerie de l'Etat.	Créer une règle de gestion saine
Facturation	Adapter la fonction financière et comptable et optimiser la répartition des tâches en créant un service facturier (SFACT).	0,8 M€ (écarts intérêts moratoires entre 2015 et 2016) et 4 ETP compris dans la première ligne.	Améliorer la fonction financière
Périmètre du SEA	Étudier par une mission spécifique le rapprochement des services de gestion des énergies.	-	Créer une direction générale de l'énergie et mutualiser les fonctions support

Source : mission.



# SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>1. UNE ORGANISATION OPÉRATIONNELLE QUI A ÉVOLUÉ ET RECÈLE ENCORE DES ÉCONOMIES POTENTIELLES.....</b>	<b>2</b>
1.1. Une partition des supports budgétaires qui complexifie la lecture des actions du SEA .....	2
1.2. Les effets des évolutions structurelles et des réformes réalisées.....	5
1.3. Des marges subsistent dans les échelons centraux, zonaux et au sein de la BPIA.....	6
1.3.1. <i>La DCSEA, la DELPIA et la BPIA doivent poursuivre leur contraction au niveau des fonctions support.....</i>	<i>7</i>
1.3.2. <i>La révision du renforcement des EPEE fait en 2016 doit permettre de dégager quelques ETP.....</i>	<i>8</i>
1.3.3. <i>La BPIA doit faire l'objet d'efforts de rationalisation.....</i>	<i>9</i>
1.4. Le projet SCALP doit rénover un système d'information obsolète, mais un retour sur investissement doit impérativement être défini.....	10
1.4.1. <i>Le projet SCALP vise à passer le système d'information du SEA sous progiciel de gestion intégré.....</i>	<i>10</i>
1.4.2. <i>Le marché couvrant la conception, la réalisation, l'intégration la maintenance du SCALP a été notifié le 8 mars 2017.....</i>	<i>11</i>
1.4.3. <i>La rénovation du système d'information ouvre plusieurs pistes d'économies et d'améliorations fonctionnelles dont l'évaluation conditionne la poursuite du projet.....</i>	<i>12</i>
1.5. Des infrastructures de stockage étroitement liées aux unités desservies en carburateurs .....	13
1.5.1. <i>Des capacités importantes, dont l'adaptation se fait en fonction du volume et des missions des forces armées .....</i>	<i>13</i>
1.5.2. <i>Des capacités de stockage qui nécessitent des travaux de maintenance importants .....</i>	<i>15</i>
1.5.3. <i>Des risques opérationnels et financiers identifiés.....</i>	<i>16</i>
1.5.4. <i>Des réductions des coûts de stockage possibles.....</i>	<i>18</i>
1.6. Les investissements en matériels pétrolier sont limités .....	18
<b>2. UN MODÈLE ÉCONOMIQUE QUI RÉPOND À LA LOGIQUE IMPOSÉE MAIS QUI PEUT ÊTRE OPTIMISÉ.....</b>	<b>19</b>
2.1. Les achats ont essentiellement pour objectif de maîtriser <i>ex ante</i> le coût d'entrée des matières, néanmoins, ils pourraient être plus réactifs.....	20
2.1.1. <i>Les achats du SEA doivent être rationalisés et gagner en réactivité.....</i>	<i>20</i>
2.1.2. <i>Des couvertures dont l'intérêt est fondé mais qui ne sont pas opérationnellement optimisées.....</i>	<i>21</i>

2.2. Les stocks pourraient être optimisés au regard de leur utilisation et permettre des arbitrages avec le prix de marché .....	25
2.3. Le prix de cession des produits pétroliers a évolué en 2016.....	30
2.3.1. <i>Le calcul du CUMP ne devrait pas intégrer les stocks stratégiques, cela contribue à ralentir le rapprochement du prix de marché et du prix de cession.....</i>	31
2.3.2. <i>Les autres coûts du tarif de cession sont calculés sur la base de la CAE mais peuvent faire l'objet de calculs extérieurs.....</i>	34
2.4. La fonction financière ne joue pas le rôle de pilotage qui lui est dévolu .....	35
2.4.1. <i>La trésorerie n'est pas pilotée.....</i>	35
2.4.2. <i>Une comptabilité analytique qui ne reflète pas les coûts réels et dont les clés de répartition ne sont pas justifiées.....</i>	36
2.4.3. <i>Le suivi opérationnel de la facturation doit être amélioré .....</i>	37
<b>3. UN ENCADREMENT JURIDIQUE ADAPTÉ AU RÔLE ET À L'ACTIVITÉ DU SERVICE ...</b>	<b>38</b>
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>41</b>

## INTRODUCTION

Le ministre de l'économie et des finances, le ministre de la défense et le secrétaire d'État chargé du budget ont confié au Contrôle Général des Armées et à l'Inspection générale des finances une revue de dépenses sur la gestion des carburants au ministère de la défense. La mission avait pour objet :

- ◆ d'évaluer l'efficacité de la fonction pétrolière au ministère de la défense, notamment au regard des possibilités du service des essences des armées (SEA) de réduire son coût d'intervention ;
- ◆ d'interroger le modèle économique de l'approvisionnement pétrolier des armées, notamment en ce qui concerne la politique d'achats et la couverture des risques, la politique de stockage, la politique tarifaire du SEA et la pertinence du processus budgétaire, reposant largement sur un compte de commerce.

Les coûts facturés par le SEA, notamment aux armées, apparaissant peu corrélés aux cours du marché du pétrole et aux achats, la mission avait également pour but de faire des recommandations relatives :

- ◆ aux conditions de la répercussion rapide de l'évolution des cours du pétrole, dans un contexte de baisse, et du taux de change au regard de la loi de programmation militaire (LPM) revue en 2015 ;
- ◆ aux modalités d'évolution du modèle économique pour en optimiser le coût budgétaire tout en préservant les intérêts stratégiques et la sécurité d'approvisionnement des armées.

Pour ce faire, la mission a rencontré les cabinets ministériels concernés, l'état-major des armées (EMA), le service des essences des armées (SEA), la direction du budget (DB), la direction générale des finances publiques (DGFIP), l'agence France Trésor (AFT), la direction des affaires financières du ministère de la défense et le service du contrôle budgétaire et financier ministériel (SCBCM). Des travaux se sont également déroulés auprès du comptable public assignataire du compte de commerce 901 qui retrace les opérations comptables du SEA.

La mission a également réalisé des entretiens avec des acteurs extérieurs, consommateurs de produits pétroliers, notamment le ministère de l'intérieur et Air France et des fournisseurs (SMCA). Elle a réalisé ses investigations au sein de la direction centrale du SEA (DCSEA) et s'est déplacée également dans les services de la direction de l'exploitation et de la logistique pétrolières interarmées (DELPIA) à Nancy, où se trouve également installé le comptable assignataire du compte de commerce 901, et de la base pétrolière inter armées (BPIA) située à Chalon-sur-Saône.

La mission a été constituée et a débuté ses investigations à partir du 22 février 2017 et s'est achevée le 2 mai 2017. Les dimensions de la mission ne lui permettaient ni d'exercer un contrôle de régularité comptable ni un contrôle relatif aux procédures de marchés publics auxquelles le SEA est soumis.

## **1. Une organisation opérationnelle qui a évolué et recèle encore des économies potentielles**

Le SEA s'organise, à la date de de la mission, autour d'une direction centrale (DCSEA) qui assure les fonctions de pilotage, une direction de l'exploitation et de la logistique pétrolières interarmées (DELPPIA), une base pétrolière interarmées (BPIA) et le centre d'expertise pétrolière interarmées (CEPIA). Depuis la révision générale des politiques publiques (en 2008), puis les exercices de loi de programmation militaire (LPM), le SEA a vu son organisation et ses moyens humains fortement modifiés.

### **1.1. Une partition des supports budgétaires qui complexifie la lecture des actions du SEA**

Le budget dédié au SEA est réparti entre la zone budgétaire (crédit du ministère de la défense) et le compte de commerce 901. Depuis 2012, le budget total (zone budgétaire et compte de commerce 901) du SEA est en baisse de 29 %. Il est passé, en exécution, de 949 M€ à 671 M€ en 2016 et 696 M€ en autorisation d'engagement 2017 et ce, d'une part du fait de la baisse du prix de la ressource (pétrole), -30 % sur la période 2012-2016 et, d'autre part, du fait de la baisse des ressources en zone budgétaire de -11 % sur même période.

Le fait d'avoir plusieurs sources budgétaires a pour corollaire que le directeur central du SEA (DCSEA) n'est pas le responsable des budgets opérationnels de programme (BOP) depuis le retrait du BOP SEA au profit de l'EMA en 2011, il est gestionnaire du compte de commerce 901. Seul le directeur central adjoint du SEA est le responsable du budget opérationnel de programme relatif aux personnels militaires gérés par le SEA. Les autres budgets sont gérés par d'autres directions du ministère de la défense.

Les opérations d'achats, de ventes de carburants (vente vers des opérateurs de l'État et plus marginalement en dehors) et de produits dérivés réalisées par le SEA sont retracées au sein du compte de commerce 901.

## Rapport

**Tableau 2 : Consolidation budgétaire – périmètre SEA – loi de règlement pour 2012-2016 et loi de finances initiale pour 2017**

Nature des dépenses	BOP (UO de 2012 à 2014 pour les rémunérations T2 et UO SE02)	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rémunérations et charges sociales personnels militaires	BG00/0212-0088-SE01	93,6	94,32	92,91	90,36	91,34	94,5
Rémunérations et charges sociales personnels civils	BG00/0212-0088-SE01	31,94	36,32	36,33	34	34,63	36,5
Infrastructure pétrolière	BG00/0212-0075-CP02	11,18	11,69	9,87	8,59	9,92	29
Infrastructure pétrolière	BG00/0212-0075-CP02	1,86	0,79	2,32	3,83	NA	NA
Estimation BOP OPEX militaires SEA	BG00/0212-0093-OP01	3,12	3,45	4,47	3,57	3,31	3,30
Prestations à titre gratuit autres SE*	BG00/0178-0068	10,02	8,08	4,01	6,17	1,86	0,00
Prestations à titre gratuit autres SE*	BG00/0178-0066-DI02	0,19	0,28	0,11	0,33	0,37	0,00
Prestations à titre gratuit autres SE*	BG00/0178-0068	1,04	0,75	0,73	0,65	0,22	0,00
Prestations à titre gratuit autres SE*	BG00/0178-0068	0,45	0,29	0,35	0,45	0,07	3,00
Fonctionnement et investissement SEA	BG00/0178-0068-SE02	35,2	30,57	36,94	37,44	0	0,00
Infrastructure pétrolière	BG00/0723-C001-CIM2	0,57	0,71	2,74	3,72	0,52	1,00
Total zone budgétaire		189,15	187,19	190,67	189,03	142,18	167,30
Achat de carburant	Compte de commerce 901	760,4	768,08	692,4	610,35	528,97**	608,60***
Total SEA		949,55	955,26	883,07	799,38	671,15	696,27

*Source : SEA, mission.*

\* Évaluation de la « valeur apportée » par les services en charge du soutien spécialisé (SIC, soutien de l'homme, administration générale...) auprès du SEA dans l'accomplissement de ses missions. Il n'y a pas de facturation des prestations fournies par ces services de soutien au SEA. Les dépenses inhérentes à ces activités de soutien sont supportées par les enveloppes budgétaires des services concernés (DIRISI, SCA...).

\*\* Dont 39,60 M€ de fonctionnement et investissement transférés du budget général en 2016.

\*\*\* Dont 46,40 M€ de fonctionnement et investissement transférés du budget général.

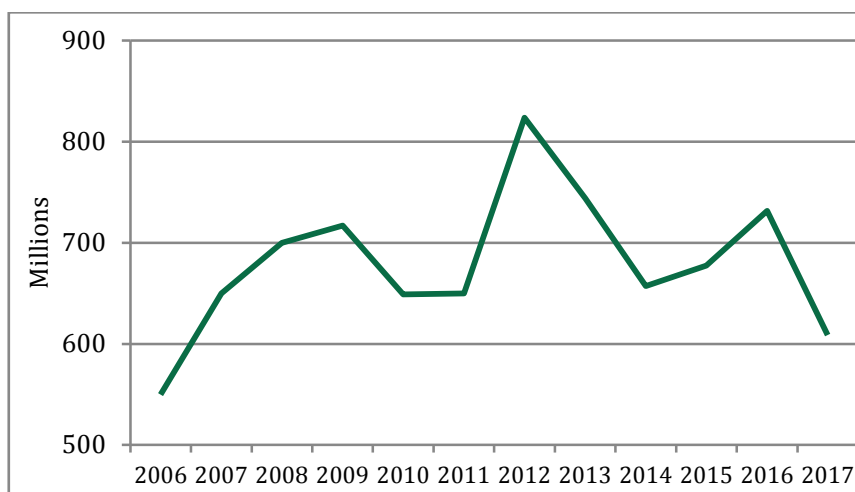
## Rapport

Jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2016, le compte de commerce 901 ne permettait de financer que les achats de carburant *stricto sensu*. Depuis cette date son périmètre a été élargi pour intégrer une partie des dépenses de fonctionnement (titre 3) et d'investissement (titre 5) comptabilisé au budget de l'État au P178 et P212 (39 M€). Désormais ces coûts sont une composante à part entière du prix de cession des carburants y compris pour les clients issus du ministère de la défense.

Le compte de commerce présente un budget voté en loi de finances construit sur la base des besoins réels des armées, du prix du baril de pétrole et de la parité euro/dollars, élaboré en lois de programmation militaires (LPM) et réévalué au regard des évolutions des indicateurs. Ce budget est un budget indicatif qui varie d'une année sur l'autre (cf. graphique 1). Sa réalisation est toujours éloignée du budget voté compte tenu de l'évolution des éléments cités ci-dessus. Le compte de commerce 901 a été soit excédentaire (2006, 2008, 2009, 2013, 2014 et 2015), soit déficitaire (2007, 2010, 2011 et 2012). Le compte de commerce ne fait pas l'objet de limitation de crédits comme en zone budgétaire. C'est pourquoi, deux mécanismes complètent le fonctionnement du compte de commerce 901 : un découvert maximal autorisé de 125 M€ est accordé par loi de finances, seul ce découvert à un caractère réellement limitatif<sup>1</sup> ; une clause de sauvegarde figure dans les deux dernières LPM, avec pour objectif d'assurer le financement des carburants si les crédits budgétaires étaient dépassés.

La forte baisse du cours du pétrole de ces dernières années a permis au ministère de la défense de redéployer, en cours d'exécution budgétaire, une partie des crédits budgétaires des armées en 2013, 2015 et 2016 au sein de son enveloppe globale, pour financer la rénovation de bases militaires.

**Graphique 1 : Évolution du budget du compte de commerce 901 voté en LFI**



*Source : Projets annuels de performance 2006 à 2017, mission.*

Comme il a été présenté plus haut, une part substantielle des coûts afférents à la gestion des opérations confiées au SEA n'est pas retracée dans le compte de commerce 901 mais inscrite en zone budgétaire (pour près de 30 % du budget du compte de commerce 901). Les coûts d'intermédiation du SEA ne sont donc pas directement lisibles dans les opérations retracées dans le compte de commerce 901, même à partir de 2016.

<sup>1</sup> Article 22, loi organique n° 2001-692 du 1 août 2001 relative aux lois de finances.



## 1.2. Les effets des évolutions structurelles et des réformes réalisées

Le directeur central du SEA est le gestionnaire du personnel militaire spécialiste de la fonction pétrolière qui sont des officiers du corps des ingénieurs militaires des essences et des officiers logisticiens des essences, des sous-officiers sous contrat ou de carrière et des militaires du rang ainsi que des engagés volontaires du SEA (EVSEA). Ce personnel est recruté, formé, promu, muté par le SEA, il peut servir en dehors ou au sein du SEA. Dans ce dernier cas, sur le plan budgétaire, l'adjoint au DCSEA est le responsable du budget opérationnel de programme (BOP) sur lequel sont imputées les dépenses de titre 2 correspondant à la masse salariale de ces militaires.

Pour le personnel civil, le SEA est seulement employeur, le personnel étant géré par le service des ressources humaines civiles (SRHC) de la direction des ressources humaines du ministère de la défense (DRH-MD), le chef du SRHC étant aussi RBOP des crédits du titre 2 pour l'ensemble du personnel civil du ministère de la défense.

Sur le long terme, le SEA a connu des restructurations en matière de personnel sur plusieurs plans en vue d'en réduire le coût d'intervention et de l'adapter aux besoins des forces.

Ces réformes ont conduit à supprimer 65 emplois sur la période 2013-2016 (soit 3 % des effectifs sur la période), dans un contexte où la militarisation des effectifs s'est accrue pour atteindre **66 % des effectifs à ce jour**.

Pour autant, il apparaît plusieurs sources qui, à périmètre de compétence du SEA constant, pourraient permettre des gains de productivité permettant d'aller plus loin que ce que prévoit actuellement la loi de programmation militaire (LPM) 2014-2019 actualisée : 102 emplois, soit 4,9 % des emplois.

Au total, le service des essences des armées emploie aujourd'hui 2 003 ETP réellement présents, pour 2 102 ETP dans le référentiel en organisation (REO).

**Tableau 3 : Nombre d'ETP inscrit en référentiel en organisation et réalisé au 28 février 2017**

	Référentiel en organisation	Réalisé
Officiers	185	185
Sous-officiers	331	318
Militaires du rang	871	819
<b>Total personnel militaire</b>	<b>1 387</b>	<b>1 322</b>
Cat. A	37	36
Cat. B	124	128
Cat. C	264	239
Ouvriers d'État	290	278
<b>Total personnel civil</b>	<b>715</b>	<b>681</b>
<b>Total</b>	<b>2 102</b>	<b>2 003</b>

*Source : SEA, mission.*

Le modèle de ressources humaines du SEA est en définitive assez atypique, même au sein des armées. En effet, en charge de l'achat, du stockage et de l'approvisionnement des armées, il gère des activités et installations fixes et permanentes sur le territoire, et une partie des moyens de gestion (dans les sites de stockage ou en administration du service) est projetable en opérations extérieures. Son organisation et ses moyens doivent en conséquence en tenir compte et conduire à définir un socle de personnels nécessairement présents sur les sites d'exploitation. Enfin la plus grande maîtrise des personnels militaires qu'il gère sur le plan budgétaire explique en partie la préférence pour une militarisation des effectifs, bien entendu également rendue nécessaire par la projection en opérations extérieures qui atteint un niveau élevé.

### 1.3. Des marges subsistent dans les échelons centraux, zonaux et au sein de la BPIA

Les effectifs sont passés de 2268 en 2008 (source : bilan social) à 2003 début 2017 mais pour un périmètre accru par la prise en compte des dépôts de la marine. Le SEA a évolué comme suit depuis 2008. L'évolution des emplois ont représenté sur la période 2008-2016 une réduction des effectifs présents de 11,7% globalement, soit 1,46% par an en moyenne.

Par ailleurs, si la BPIA doit faire l'objet d'une analyse particulière (cf. ci-après), les sites de stockage ayant été fortement réduit sur la même période, la question se pose de la performance des sites de stockage, prenant en compte les prélèvements d'effectifs dus à la projection en OPEX. Or le réseau des stockages, qui est fortement lié aux unités approvisionnées, offre une part désormais marginale des gains potentiels d'effectifs dès lors qu'il s'agit d'effectifs très limités et répartis sur 35 sites différents.

Leurs performances relatives, pour chacune des grandes catégories de stockages<sup>2</sup> (armée de l'air, marine, hélicoptères de l'armée de terre et centre de stockage), fait toutefois apparaître des différences qui pourraient être améliorées par un meilleur équilibre militaires/civils. À cet égard, la mission a pris connaissance des données de comparaison, émanant du SEA, relatives à la performance des dépôts (personnels civils et militaires disponibles au regard du volume de production). Les différences de performances, qui ne doivent être observées qu'en considération de chaque catégorie de dépôts, lesquelles répondent à des caractéristiques différenciées, peuvent être assez sensibles. Il convient toutefois de prendre en considération le très grand morcellement des moyens en cause sur le territoire (24 dépôts). Par ailleurs, la part de projection des personnels militaires influence la disponibilité réelle des moyens des dépôts ce qui conduit la mission à considérer que les écarts de performance constatés recèlent certainement des gains d'efficacité potentiels. Cette première approche devrait toutefois être approfondie au regard, non seulement des volumes de produits pétroliers gérés, mais également des types d'aéronefs ou de bâtiments desservis, en lien avec les unités militaires approvisionnées ; en effet la nature des aéronefs et bâtiments avitaillés répondent à des caractéristiques très éloignées rendant délicate la comparaison en l'état. Il paraît cependant possible de faire converger le rendement des dépôts, en particulier en ce qui concerne les CRE et les DEA.

En revanche, les moyens consacrés aux activités transversales ou de support (achats, finances, ressources humaines, systèmes d'information notamment) recèlent des gains de productivité importants sous réserve de leur restructuration et de leur centralisation ; dans l'état actuel des choses en effet, ces fonctions sont éclatées sur les sites centraux et la DELPIA, ce qui désoptimise fortement ces fonctions.

---

<sup>2</sup> Ces catégories ne peuvent pas aisément être comparées entre elles, en revanche, leurs caractéristiques techniques étant très différentes ne serait-ce que par les types d'aéronefs ou de bâtiments approvisionnés et par leurs installations.

## Rapport

### 1.3.1. La DCSEA, la DELPIA et la BPIA doivent poursuivre leur contraction au niveau des fonctions support

Le SEA est organisé autour de trois directions opérationnelles et d'une direction centrale (DCSEA) qui regroupe des fonctions transversales et de pilotage. La direction de l'exploitation et de la logistique pétrolières interarmées (DELPIA), à Nancy, assure l'exécution des opérations relatives à l'exploitation pétrolière, la gestion technique, administrative, comptable, financière et informatique du SEA tout comme la mise en œuvre de la logistique pétrolière en métropole. La base pétrolière interarmées (BPIA), à Chalon-sur-Saône, assure la formation interne au profit du personnel du SEA, la formation du personnel des armées au transport des matières dangereuses (TMD), le regroupement et la préparation à la projection des détachements de soutien pétrolier et le centre d'expertise pétrolière interarmées (CEPIA), à Marseille, est l'organisme d'expertise permettant de conduire le contrôle de la qualité des produits et des équipements pétroliers.

La DCSEA, implantée à Malakoff (à environ trois kilomètres du siège du ministère de la défense à Balard issu du projet de regroupement des états-majors et directions) emploie 116 agents (70 militaires et 46 civils comme mentionné plus haut). Les organismes de direction de la DELPIA implantés à Nancy emploient 258 agents (68 militaires et 190 civils).

Le volume global des fonctions support de la DCSEA, et de la DELPIA atteignent le total de 374 agents, à rapprocher de l'effectif réalisé de 2 003 agents figurant au tableau de bord du directeur central en février 2017, **soit près de 19 % des effectifs**, niveau certainement excessif, sans tenir compte de la BPIA. Au préalable, et quelles que soient les axes de rationalisation envisagés, il faudra repenser la subdivision des échelons centraux, car aujourd'hui on voit juxtaposées un nombre très important de cellules de très petites tailles : les organigrammes révèlent une centaine de cellules d'activités spécialisées d'un effectif inférieur ou égal à quatre agents. La mutualisation des secrétariats est une piste immédiate.

**Tableau 4 : Effectifs des fonctions support au sein de la DCSEA et de la DELPIA en février 2017**

Fonctions support	Total	DCSEA	DELPIA
Ressources humaines	52	23	29
Finances - marchés	80	14	66
Informatique	29	10	19
Infrastructure	36	6	30
Matériels	59	9	50
Exploitation	30	12	18

*Source : données SEA, mission*

Le scénario d'évolution étudié par la mission consiste à partager les fonctions support entre un domaine administratif (ressources humaines, finances, comptabilité, informatique, achats) maintenu à Malakoff et un domaine technique propre au SEA à concentrer à Nancy (infrastructure, matériels, exploitation). Cela aurait pour conséquence à terme une civilianisation accrue du domaine administratif tandis que le domaine technique tendrait à se militariser comme l'a fait l'échelon des dépôts.

Dans un tel scénario, qui doit être regardé comme une première étape de court terme, indépendamment des gains d'efficacité à attendre d'une réorganisation complète des services supports, la DCSEA perdrait 14 ETP (environ 12 % des effectifs), la DELPIA perdrait 62 ETP (environ 24 % des effectifs support) soit un total de **78 suppressions d'emplois** sur 374 emplois support sur les seuls DCSEA et DELPIA (c'est-à-dire un impact portant sur environ 20 % des échelons centraux support).

## Rapport

Si les services de support étaient complètement réorganisés, le processus devrait permettre à terme d'obtenir une décreue des moyens transversaux de support **de l'ordre de la moitié de ce qu'ils sont aujourd'hui**. Il s'agirait d'un projet important puisqu'il nécessite de structurer les fonctions support et de définir les sites cibles en même temps, de tels gains n'étant pas atteignables à structuration constante. Après la suppression de la régionalisation au sein du SEA, qui était une réforme très structurante, c'est sans doute le réservoir de gains de productivité le plus important dans l'avenir.

Aujourd'hui, le SEA dont l'effectif a été réduit et les implantations resserrées doit pouvoir envisager un management plus centralisé fondé sur un recours accru aux technologies de l'information, direction que le SEA souhaite résolument prendre dans le cadre du projet SCALP. Il faut cependant souligner le défi que représenterait la restructuration des échelons centraux simultanément au passage du service à un progiciel de gestion intégré (ERP). Le caractère nécessairement pluriannuel mais impérieux des deux opérations devrait donc être pris en compte pour atteindre la cible évoquée ci-dessus.

### 1.3.2. La révision du renforcement des EPEE fait en 2016 doit permettre de dégager quelques ETP

La DELPIA compte cinq échelons de proximité des établissements des essences (EPEE) qui sont chargés de relayer localement l'action de la DELPIA auprès des dépôts du SEA dans cinq zones géographiques délimitées de la métropole. Ces EPEE sont en réalité des échelons zonaux à caractère interrégional. Ils sont implantés à Rennes, Bordeaux, Marseille, Saint-Germain en Laye et Metz. Ces deux derniers sont à proximité immédiate de la DCSEA et de la DELPIA.

**Tableau 5 : Effectifs présents au sein des échelons de proximité des établissements des essences (EPEE) au 31 décembre 2016**

Lieu	Total	Militaires	Civils
Bordeaux	12	6	6
Marseille	14	6	8
Metz	10	5	5
Rennes	10	5	5
Saint-Germain	9	6	3
Total	55	28	27

*Source : SEA, mission.*

Les EPEE sont conçus comme le relais de la DELPIA vis-à-vis des dépôts répartis dans leur zone, et le représentant zonal de la DELPIA auprès des armées et services stationnés dans la zone. Ils comptent 55 ETP au 31 décembre 2016.

Compte-tenu des attributions des EPEE, la mission considère que leur renfort récent devrait être remis en cause. Les fonctions de pilotage qu'assurent ces échelons régionaux qui n'impliquent que des échanges d'information doivent être centralisées à la DELPIA. Seules les fonctions de représentation du SEA auprès des autorités militaires régionales paraissent devoir être maintenues avec un effectif réduit. Cette fonction de représentation pouvant en outre être confiée à Malakoff et Nancy à un officier de la DCSEA et de la DELPIA, l'existence des EPEE de Metz et Saint Germain peut être mise en question. Au total, une trentaine d'ETP pourrait être gagnée sur ces structures zonales sans conséquence sur l'exécution des missions du SEA, le solde étant soit laissé au sein des EPEES (de l'ordre de 3 emplois pour chacun d'eux) ou redéployés à la direction de la DELPIA .

## Rapport

### 1.3.3. La BPIA doit faire l'objet d'efforts de rationalisation

La base pétrolière interarmées (BPIA) est placée sous l'autorité du directeur central du SEA. Pôle opérationnel du SEA, elle participe au soutien des forces armées et se voit attribuer deux missions spécifiques : la formation et la préparation opérationnelle. Son organisation est fondée sur trois ensembles bien distincts : un groupement école, des ateliers de maintenance de véhicule de niveau 2 (le niveau 1 étant l'entretien courant et les entretiens lourds étant confiés aux constructeurs) et la compagnie de soutien ; ses ressources sont les suivantes :

**Tableau 6 : Répartition des effectifs de la BPIA au 31 décembre 2016**

	Total	Officiers	Sous-officiers	EVSEA	Total	A	B	C	Total
Référentiel en organisation (REO)	501	28	123	286	437	1	9	54	64
Existant	491	25	129	278	432	2	10	47	59

*Source* : référentiel en organisation et tableau de bord du commandant de la BPIA, mission.

Le dimensionnement de la BPIA pose une difficulté de principe tant vis-à-vis de la taille du SEA que des effectifs qu'elle peut accueillir en formation.

Il faut distinguer les principales formations constitutives de la BPIA pour analyser comment réduire les effectifs de la BPIA sans conséquence pour l'exécution de sa mission au profit du SEA et des armées.

L'effectif de la compagnie de commandement et des services est surdimensionné pour plusieurs raisons. La mission constate qu'elle est subdivisée en un grand nombre de sections et cellules de très petites tailles. Une démarche de mutualisation et de polyvalence doit permettre de réduire ces effectifs, particulièrement dans le domaine de l'administration et des systèmes d'information. Par ailleurs la question des fonctions de support transverses peut également se poser pour la BPIA (voir plus haut sur ce point). Ces éléments conduisent à une cible de 50 emplois pour la compagnie de commandement qui serait suffisante (soit un gain de moitié).

La compagnie de soutien pétrolier et la compagnie de maintenance sont des formations participant directement à l'activité opérationnelle du SEA. Il convient de veiller à ce que leur niveau d'activité ne soit pas inférieur à celui des unités (les dépôts) réparties auprès des forces armées.

Pour le groupement école et la compagnie école, l'effectif de 92 agents pour 89 stagiaires théoriques (111 au moment de la mission) pose question et devrait être révisé. Cela a conduit l'EMA à lancer une étude comparative, au moins avec les autres écoles et centres de formation initiaux et spécialisés du ministère de la défense (en cours à la date de la mission) sur le dimensionnement des écoles relevant du ministère de la défense, et la comparaison de leurs coûts respectifs par élève formé. La mission a constaté que les premiers échanges portaient à ce stade sur la méthode de comparaison des coûts pris en compte dans une telle comparaison. La mission ne peut donc que recommander de poursuivre dans cette voie, étant précisé que l'étude devrait aller jusqu'à l'analyse fine de l'organisation des formations (dimensionnement des groupes par exemple) ; dans le cadre de la mission, cette analyse organisationnelle ne pouvait toutefois être conduite précisément.

#### **1.4. Le projet SCALP doit rénover un système d'information obsolète, mais un retour sur investissement doit impérativement être défini**

Au fil du temps, le SEA a développé, acquis et entretenu un lourd et complexe de portefeuille d'applications métiers qui instrumentent les processus du service. Début 2017, environ 90 applications sont en service, nombre en diminution dans le cadre d'un effort de rationalisation. Ainsi, 29 applications avaient été retirées du service en 2015. Il résulte de cette situation une réelle complexité de gestion et la nécessité de reprises de données d'une application à l'autre. Par ailleurs certaines applications sont obsolètes ou/et maintenues pour des équipes très limitées. Le système d'information est donc devenu insatisfaisant et est considéré par le SEA comme à bout de souffle ce qui justifie le lancement d'une d'un dispositif rénové.

Le maintien en condition opérationnelle des applications cœur de métier du SEA se révèle de plus en plus difficile, et malgré les projets de sécurisation lancés pour les rendre compatibles avec les contraintes de sécurité, un risque de précarité s'est installé et un cout opérationnel non négligeable.

Le projet actuel a été initié en avril 2007. Le SEA avait souhaité se doter d'un système d'information modernisé et intégré capable d'assurer la gestion des activités technico-administratives du soutien pétrolier. Toutefois, les travaux de rationalisation menés au niveau du ministère et pilotés par l'EMA pour les systèmes d'information logistique, les récentes réorganisations qu'a subi le SEA (suppression des régions, reprise du soutien pétrolier de la marine,..), la difficulté et le coût élevé à maintenir l'existant applicatif, l'évolution de la réglementation (douanière, comptable, financière, environnementale, qualité,...) ont révélé la hauteur de l'ambition initiale et expliquent selon le SEA la longue durée qu'a nécessité la phase d'initialisation du projet dénommé système centralisé d'appui à la logistique pétrolière (SCALP).

##### **1.4.1. Le projet SCALP vise à passer le système d'information du SEA sous progiciel de gestion intégré**

Un grand nombre des moyennes et grandes entreprises se sont dotées d'une nouvelle génération de systèmes d'information qui visent à intégrer les fonctions administratives (ressources humaines, finances, achats, comptabilité) et opérationnelles (suivi et pilotage des stocks et des processus de production, de livraison, etc..).

Le SEA souhaite bénéficier d'un système d'information (SI) permettant d'assurer toutes les activités du soutien pétrolier par<sup>3</sup> :

- ◆ la prise en compte, le suivi et la gestion des expressions de besoins de soutien pétrolier des armées et des autres clients ;
- ◆ l'informatisation de la gestion des processus métier partiellement ou non instrumentés ;
- ◆ la dématérialisation des échanges et la réduction des délais de traitement afin de favoriser l'efficience ;
- ◆ la couverture de l'ensemble métropole et opérations extérieures pour tous les produits qu'il délivre.

---

<sup>3</sup> Les objectifs généraux sont ceux rappelés par le SEA le 14 décembre 2016 au comité de gestion des systèmes d'information logistiques (COGESIL) présidé par l'EMA.

## Rapport

La description du besoin fonctionnel et la définition du périmètre fonctionnel ont conduit à réaliser une modélisation des processus métiers avec l'outil MEGA et l'assistance du centre d'appui des systèmes d'information du ministère de la défense (CASID), organisme rattaché à la direction générale des systèmes d'information et de communication du ministère de la défense (DGSIC). Cet exercice a permis d'obtenir « l'urbanisation » du SI du SEA en établissant une cartographie applicative exhaustive, l'identification des interfaces « manuelles » et l'identification des référentiels de données. La comparaison fonctionnelle entre l'existant et la cible prévoit qu'une quarantaine des applications aujourd'hui utilisées seront à terme remplacées par SCALP.

Le passage sous progiciel de gestion intégrée est le plus souvent une opération risquée pour l'organisation concernée. Les risques sont financiers (surcoûts), calendaires (retards) et peuvent même perturber l'activité opérationnelle (données perdues ou erronées).

Pour SCALP, un important dépassement du budget initialement prévu est déjà avéré car seulement 4,8 M€ au total avaient été prévus lors des travaux VAR 2016 (version actualisée du référentiel de programmation militaire).

Les analyses comparatives (*benchmarks*) avaient été conduites sur des périmètres non équivalents (sociétés pétrolières ou service de santé des armées), conduisant à une mauvaise estimation du coût du projet (estimation inférieure) par rapport aux fonctionnalités voulues. Notamment, il n'y a pas eu d'analyse fonctionnelle couplée à une analyse de la valeur (AFAV).

L'objectif de déploiement de SCALP était initialement attendu pour le 1<sup>er</sup> janvier 2018. Cependant, une nouvelle dérive des délais de déploiement (2019 voire 2020) est jugée probable par le SEA. Notamment, le temps de paramétrage du progiciel retenu d'un an paraît court et très contraint par les exigences de préavis de l'agence de l'informatique financière de l'État (AIFE) qui pilote le système CHORUS auquel SCALP sera interfacé.

### **1.4.2. Le marché couvrant la conception, la réalisation, l'intégration la maintenance du SCALP a été notifié le 8 mars 2017**

Le marché a été passé en appel d'offres ouvert en application des articles 66 à 68 du décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics<sup>4</sup>.

La durée totale du marché a été portée à six années au lieu des quatre années prévues pour les accords-cadres et compte tenu de la durée d'exécution de la partie fixe/forfaitaire du projet (trois années), l'administration bénéficie d'une tierce maintenance applicative (TMA) optimisée avec le titulaire du marché SCALP. Une durée initiale du marché de quatre années aurait nécessité une nouvelle mise en concurrence pour assurer la TMA du système d'information.

La société SOPRA STERIA a été retenue comme attributaire, pour un montant d'offre de 8 M€ TTC, hors acquisition de licences effectuée sur d'autres supports contractuels du ministère de la défense. Le montant minimum du marché (partie fixe et licences) est de 9,2 M€ TTC, et le montant estimatif total (avec partie à bons de commande) de 12,4 M€ TTC.

---

<sup>4</sup> Le rapport de présentation (RP) de la consultation AI 2015-161\_SCALP a été établi par la DIRISI.

### 1.4.3. La rénovation du système d'information ouvre plusieurs pistes d'économies et d'améliorations fonctionnelles dont l'évaluation conditionne la poursuite du projet

A la date de la mission (coïncidant avec la notification du marché) et à moins de neuf mois du début des premiers déploiements de SCALP initialement prévus, les rôles des agents civils et militaires du SEA dans le nouveau système ne sont pas complètement définis. La mission recommande de constituer un tableau nominatif récapitulatif pour chaque agent en activité au sein du service son identité, son poste et son rôle envisagé en tant qu'utilisateur SCALP. A ce stade, SCALP ne se fonde pas sur une organisation future mais l'organisation actuelle du SEA qui peut faire l'objet de gains d'efficacité.

Le projet n'ayant pas été réalisé sur la base d'une analyse fonctionnelle et de la valeur, aucun retour sur investissement (ROI) n'a été calculé, mais la documentation du projet et les termes du contrat évoquent l'ambition d'une efficacité et d'une efficacité améliorées pour le service grâce au déploiement et à l'utilisation de SCALP.

Si l'on se réfère aux ROI habituellement attendu d'un tel investissement (cf. cabinet Gartner ou le club informatique des grandes entreprises de France (CIGREF)), généralement bien plus exigeant (retour sur investissement sur 2 ou 3 ans en général), il paraîtrait au minimum souhaitable de poser comme plancher un niveau d'économies permettant de couvrir le coût du projet (12,4 M€) sur la durée de six années du contrat, soit environ 2 M€ par an dès la mise en service de SCALP, donc en principe à partir de 2019 sur une période de six années, soit la durée du contrat SCALP. Or, les estimations réalisées pour l'instant restent éloignées d'un tel objectif.

**Cela suppose de définir clairement et de chiffrer le retour sur investissement attendu, ce qui n'a pas été fait jusque-là. La mission a recherché néanmoins les éléments estimés susceptibles d'être pris en compte dans cette définition.**

En premier lieu, SCALP doit permettre des économies dans le budget informatique du service (l'analyse est détaillée en annexe IV). Le SEA doit rapidement réévaluer un montant d'économies réalisables sur son budget informatique du fait du déploiement de SCALP. Un premier objectif pourrait être fixé à 0,2 M€ par an hors titre 2 à compter de 2019.

Ensuite, SCALP doit contribuer à améliorer l'efficacité du service, source d'économies pour ses clients et pour le budget de l'État. Le but à atteindre est de répartir dans les centres de coûts du service (les directions, les dépôts, les laboratoires) une partie du ROI attendu (mais non évalué).

Le système SCALP va permettre la généralisation du coût unitaire moyen pondéré pour tous les produits pétroliers. Selon le SEA, SCALP permettra l'optimisation des fonctions de logistique pétrolière (même si à ce stade le SEA n'a rien anticipé de tel) ainsi qu'une amélioration de l'emploi des crédits affectés au compte de commerce sur lequel chaque variation peut avoir des effets non négligeables (3,25 M€ pour 0,5 % de différentiel).

Un objectif initial minimal et global de 2 M€ par an, sauf à évaluer également les gains opérationnels attendus, cohérent avec le différentiel cité ci-avant pourrait être étudié, les difficultés d'analyse et le flou des données du problème ne permettant d'envisager pour l'heure qu'un ordre de grandeur.



## Rapport

Enfin, SCALP doit permettre de réaliser des gains en effectifs au sein du SEA, notamment dans les fonctions administratives. L'ordre de grandeur du coût annuel d'un équivalent temps plein (ETP) chargé au ministère de la défense est de 50 k€<sup>5</sup>. Il faut donc viser un objectif de 20 équivalent temps plein (ETP) au coût moyen du ministère, pour générer 1 M€ d'économies sur les rémunérations et charges sociales. Ce calcul étant fondé sur une rémunération moyenne, il conviendra de l'ajuster, la rationalisation des procédures devrait en effet avoir un impact plus fort sur les personnels d'exécution dont le coût est plus faible.

Le plan de management du projet SCALP montre que ces ETP sont à rechercher, d'une part, dans la fonction financière et comptable, et donc sans doute dans la direction centrale (DCSEA), de la DELPIA et de la BPIA, et, d'autre part, dans les fonctions logistiques, c'est-à-dire au sein de la BPIA et des principaux dépôts. Peu de gains sont à attendre cependant au niveau des dépôts les moins dotés en effectifs, dans lesquels un gain de productivité lié au déploiement d'un SI sera plus difficile à établir. Au stade de la conception du projet, la prise en compte de ces éléments est encore possible.

### 1.5. Des infrastructures de stockage étroitement liées aux unités desservies en carburéacteurs

Les infrastructures de stockage des produits pétroliers du SEA confèrent aux armées l'autonomie opérationnelle dont elles ont besoin. Les volumes stockés de carburant permettent de faire face à toute intervention (à l'exemple de l'opération Harmattan en Libye en 2011) et les volumes achetés permettent de faire face à toutes les opérations menées à partir de territoires étrangers (à l'exemple de l'opération Chammal depuis septembre 2014). Ces stocks garantissent l'autonomie des forces, aériennes en particulier, pour leur entraînement quotidien. Par ailleurs, ils constituent un élément de couverture physique face aux aléas des variations de prix du pétrole (cf. § n°2). Enfin, ils peuvent représenter un appoint utile dans la gestion des crises intérieures.

#### 1.5.1. Des capacités importantes, dont l'adaptation se fait en fonction du volume et des missions des forces armées

Le SEA dispose d'une capacité de stockage d'un peu moins de 585 000 m<sup>3</sup> (fin 2016), dont 422 000 m<sup>3</sup> étaient effectivement utilisés au 31 décembre 2016.

Les capacités de stockage sont régulièrement revues à la baisse du fait de l'évolution du contexte géopolitique et des missions des forces armées.

Le SEA utilise trois ressources externes pour le stockage :

- ◆ les parcs de stockage de La Ferté-Alais (91) et Donges (44), reliés par l'oléoduc DMM<sup>6</sup>, dont l'ensemble de l'exploitation est confiée dans le cadre d'un marché annuel à la société SFDM<sup>7</sup> (concessionnaire des deux sites et de l'oléoduc) ;

---

<sup>5</sup> Bilan social publié par la direction des ressources humaines du ministère de la défense (DRH-MD).

<sup>6</sup> Le pipeline Donges-Melun-Metz (DMM) a été construit entre 1956 et 1962, puis exploité jusqu'en 1988 par la TRAPIL pour le compte de l'armée américaine, qui l'a rétrocédé à l'État français en 1967. En 1995, l'État en a cédé l'exploitation à une société civile, la SFDM (Société Française de Donges Metz) Le DMM est un pipeline de produits raffinés de 635 kilomètres reliant le secteur de Donges à la Lorraine.

<sup>7</sup> La SFDM est détenue par Bolloré Énergie (90%) et le Port de Nantes-St Nazaire (10%). Depuis le 1<sup>er</sup> mars 1995, elle exploite une concession, pour 25 ans, constituée d'un pipeline d'hydrocarbures et des dépôts pétroliers du système Donges-Melun-Metz (DMM) dont les dépôts sont situés à Donges, La Ferté-Alais (Essonne), Châlons-sur-Marne (Marne) et Saint-Baussant (Meurthe-et-Moselle).

## Rapport

- ◆ l'oléoduc de défense, le CEPS est utilisé comme moyen de transport et de stockage Cette ressource est clé dans l'équilibre actuel et futur entre les stocks physiques et externalisés à la fois par son volume et sa plasticité contractuelle (130 000 m<sup>3</sup>, pouvant être augmenté dans les limites des possibilités physiques de cet oléoduc). ;
- ◆ les capacités louées dans le dépôt SPD (Société pétrolière de dépôts), dit « dépôt de Farbos », près de Mont-de-Marsan.

Les coûts de ces trois ressources externes de stockage atteignent 4,71 M€ en 2016.

Les enseignements de la première guerre du Golfe ont conduit réorganiser les capacités humaines et techniques du service, en fermant 44 de ses 100 dépôts existants.

Par la suite, une deuxième évolution a été initiée au titre de la RGPP<sup>8</sup>, qui a permis d'engager la fermeture de 18 dépôts sur 56 et la diminution de moitié le nombre des ateliers de niveau intermédiaire.

Il résulte de ces mesures une diminution de la capacité de stockage, qui est passée de 661 623 m<sup>3</sup> en 2012 à 584 769 m<sup>3</sup> en 2016, alors que les infrastructures de la Marine (247 000 m<sup>3</sup>) ont été intégrées au SEA en 2010 (la suite statistique ne les intègre effectivement qu'à partir de 2012 dans le tableau ci-après).

Cette diminution de capacité globale a permis une réduction de ses effectifs sur la période, à hauteur de 255 ETP (soit environ -2 % par an des effectifs globaux), tout en intégrant 130 ETP au titre de la reprise des activités de soutien pétrolier de la Marine, en 2010. Les gains budgétaires annuels permis par ces fermetures, qui viennent s'ajouter aux économies de 46 M€ de travaux de mise aux normes évités, représentent 9,16 M€ en titre 2 et 2,55 M€ hors titre 2.

Une évolution complémentaire a été engagée à la suite de l'adoption de la loi de programmation militaire (LPM) 2014-2019 et afin d'atteindre l'objectif de réduction d'effectifs, tout en conservant une cohérence avec le déploiement des unités soutenues par le SEA sur le territoire métropolitain. C'est ainsi que le SEA a décidé de fermer trois dépôts pétroliers (Dijon, Creil<sup>9</sup> et Castelsarrasin), aboutissant à une réduction de capacité de 40 000 m<sup>3</sup> supplémentaires. Ces trois fermetures ont permis de gagner 53 ETP supplémentaires et généreront des économies annuelles (masse salariale incluse) de 3,46 M€ dont 0,96 M€ pour la part infrastructure.

Enfin, d'autres avancées sont la conséquence de la révision de la carte militaire en métropole, avec la fermeture de trois dépôts supplémentaires, du fait de la cessation de l'activité aérienne sur des plates-formes aéronautiques (DEA<sup>10</sup> de Châteaudun et de Tours ainsi que du CRE de Monnaie<sup>11</sup>). Le CRE<sup>12</sup> de Monnaie (relié au DEA de Tours) sera fermé lorsque l'armée de l'air se sera retirée de la base aérienne de Tours, en principe en 2020.

Par ailleurs, à l'échéance 2024, avec la réduction des capacités des dépôts de Toulon, qui passeront de près de 221 000 m<sup>3</sup> fin 2016 à 122 500 m<sup>3</sup>.

---

<sup>8</sup> Révision générale des politiques publiques.

<sup>9</sup> Du fait de la cessation de l'activité aérienne sur des plates-formes aéronautiques de Dijon et de Creil.

<sup>10</sup> Dépôt des essences air (stockage d'avitaillement en carburacteur).

<sup>11</sup> Le CRE de Monnaie (relié au DEA de Tours) sera fermé lorsque l'armée de l'air se sera retirée de la base aérienne de Tours (la fin d'activité est prévue par l'Armée de l'air en 2020).

<sup>12</sup> Centre ravitailleur des essences (divers carburants, en grosses quantités, non dédiées).

## Rapport

Inversement, le déploiement de nouveaux matériels majeurs peut conduire à des investissements importants, création de cuves supplémentaires et d'un système hydrant à Orléans en 2015 pour 10 M€ en vue de l'arrivée de l'avion de transport A 400 M. De même, la mise aux normes des capacités d'Avord en prévision de l'arrivée du MRTT nécessite un investissement estimé à 11 M€ pour 2018, l'adaptation capacitaire de la plate-forme d'Évreux nécessitera un investissement de 10 M€ en 2020 et la rationalisation des dépôts de Toulon (en vue de l'arrivée des flottes logistiques frégate multi-missions) nécessitera un investissement estimé à 90 M€ sur six ans, à partir de 2018.

### 1.5.2. Des capacités de stockage qui nécessitent des travaux de maintenance importants

Les infrastructures pétrolières nécessitent trois types d'investissement :

- ◆ des adaptations/améliorations afin de s'adapter aux évolutions des missions et/ou aux besoins des clients ;
- ◆ des travaux de modernisation afin de respecter la réglementation relative à la protection de l'environnement et de maîtriser les risques technologiques ;
- ◆ des travaux de maintenance et de maintien en condition opérationnelle afin de maîtriser le vieillissement des installations et de permettre leur fonctionnement quotidien.

La maintenance des infrastructures non pétrolières n'est mentionnée ici que pour mémoire car elle est prise en charge techniquement par le service de l'infrastructure de la défense et financièrement par les groupements de soutien des bases de défense.

Le SEA dispose de plusieurs sources de financement pour couvrir les dépenses de maintenance, sources qui ont connu une évolution récente. Jusqu'en 2015 inclus, le P212 couvrait, au titre des « crédits de la politique immobilière », les opérations technico-opérationnelles et liées à la réorganisation ; le P178 finançait le maintien en condition de l'infrastructure pétrolière spécialisée du SEA et le compte de commerce<sup>13</sup> couvrait les opérations de maintien en condition opérationnelle de l'infrastructure pétrolière. À cela s'ajoute le P723<sup>14</sup>, qui prend en charge les opérations de travaux préalables aux cessions. Cette situation a été améliorée en 2012, dans le cadre du système de gestion de la sécurité et des référentiels d'infrastructure (avec notamment le respect des contraintes réglementaires relatives aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), avec la mise en place de flux sur le P212 pour couvrir le besoin minimum incompressible de maintenance des infrastructures. La répartition entre sources de financement a été simplifiée à partir de 2016, avec le P212 qui finance la maintenance lourde et le compte de commerce qui finance la maintenance quotidienne, suite à l'extension de périmètre de compte de commerce 901.

---

<sup>13</sup> Compte de commerce 901 « Approvisionnement de l'État et des forces armées en produits pétroliers, biens et services complémentaires ».

<sup>14</sup> Il s'agit du « compte d'affectation spéciale immobilier ».

## Rapport

**Tableau 7 : Budget maintenance du SEA (somme de la zone budgétaire et du compte de commerce 901) en M€**

Prog	Années	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
212	Adaptation capa/amélioration	3,27	0,03	0,60	9,50	11,50	14,00	15,80
212	Modernisation/réglementation	6,89	12,20	6,66	0,00	0,00	0,00	5,83
212	Maintenance lourde	1,14	0,71	0,00	0,80	1,90	1,70	3,51
212	Maintien en condition opérationnelle des matériels	0,00	0,00	2,05	2,80	1,30	0,85	0,00
212	Réorganisation établissements	0,51	1,48	2,70	3,10	0,70	1,06	1,22
212	Non pétrolier	13,37	1,23	0,05	0,00	3,40	0,00	4,44
212	<b>Sous total</b>	<b>25,17</b>	<b>15,65</b>	<b>12,06</b>	<b>16,20</b>	<b>22,88</b>	<b>17,61</b>	<b>30,80</b>
723	Compte d'affectation spécial	0,00	0,00	4,70	2,20	2,30	1,89	1,04
178	Maintien en condition opérationnelle des matériels	3,70	3,60	3,60	3,36	3,00	5,36	0,73
CC 901	Maintien en condition opérationnelle des matériels sur compte de commerce	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,97
<b>Total</b>		<b>28,87</b>	<b>19,25</b>	<b>20,36</b>	<b>21,76</b>	<b>23,18</b>	<b>24,86</b>	<b>37,54</b>

*Source : SEA, mission.*

Le budget de maintenance connaît une évolution assez irrégulière depuis 2010 (près de 29 M€), avec trois années de baisse consécutive, entre 19 M€ et 21 M€, suivie, à partir de 2014, d'une hausse significative (23 M€ cette année et 24 M€ en 2015), avec une hausse très nette en 2016 (37,5 M€). Cette évolution peut sembler paradoxale alors que les capacités diminuent régulièrement sur la période, mais cela s'explique par le fort besoin de rattrapage d'adaptation des capacités et de modernisation, ainsi qu'un effort particulier sur la maintenance lourde ; de plus, la réduction des effectifs chez les spécialistes (électriciens, chaudronniers) nécessite un recours accru à l'externalisation ; enfin, la réglementation impose des contraintes croissantes et les réductions d'effectifs génèrent un besoin de modernisation des installations (motorisation des vannes, installations de dispositifs automatiques pour mesurer les niveaux).

### 1.5.3. Des risques opérationnels et financiers identifiés

#### 1.5.3.1. Des infrastructures soumises à de fortes contraintes en cours de régulation

Les infrastructures de stockage du SEA répondent, outre à des contraintes historiques et géographiques (implantation des forces, aériennes notamment), à des contraintes techniques et réglementaires.

## Rapport

Elles sont soumises à une réglementation évolutive et d'application parfois délicate dans la mesure où elle suppose une interprétation qui peut être techniquement difficile. La réglementation, conçue à l'origine pour des installations civiles (qui, contrairement à la quasi-totalité des installations du SEA, ne sont pas enterrées et sont généralement proches de zones urbaines), fait l'objet d'une application par l'Inspection des installations classées du ministère de la Défense, chargée d'instruire les demandes d'autorisation d'exploiter. Cela se traduit par l'impossibilité d'exploiter les capacités de stockage tant qu'elles n'ont pas reçu l'autorisation administrative adéquate, ce qui représente, du point de vue économique une situation pour le moins insatisfaisante qui peut prendre des délais longs et conduire à une immobilisation massive. La situation, qui était très défavorable entre 2008 et 2013, avec près de 4 % de capacités inexploitées, s'est améliorée récemment. C'est ainsi que fin 2016, ces capacités inexploitées pour raison administrative ne représentaient plus que 1,73 % de la capacité totale (10 880 m<sup>3</sup>). Les actions en cours devraient permettre d'atteindre un niveau proche de zéro fin 2017.

### 1.5.3.2. Des fermetures de dépôts qui ont un coût important à court terme

La fermeture d'un dépôt a généralement un coût élevé dans un premier temps, avant de générer des économies, du fait des obligations de dépollution et de déconstruction, qui fréquemment s'additionnent.

C'est ainsi que la fermeture des sites de Colmar, Valdahon, Rivesaltes, Dijon, Marseille, Nîmes, Reims, Metz, Nantes et Mérignac nécessite un investissement préalable de dépollution de l'ordre de 800 000 €, à quoi s'ajoute les coûts de déconstruction de l'ordre de 1,9 M€.

**Tableau 8 : Sites visés par une déconstruction**

Site	Coût arrondi k€ déconstruction	Commentaires	Coût arrondi k€ dépollution
Colmar	179	Démontage de l'ensemble des installations pétrolières, bâtiment administratif et atelier laissés en place. Rétrocédé à l'armée de terre	51 environnement 17 pyrotechnie
Valdahon	NA		70 (engagés)
Rivesaltes	NA	Tout est resté en place rétrocedé à l'armée de terre	NA
Dijon	240	Déconstruction de l'ensemble des installations pétrolières, les bâtiments administratifs et atelier sont laissés en place. Rétrocédé à l'armée de l'air	70 environnement 24 pyrotechnie
Marseille	NA	Pas de travaux de démolition	28
Nîmes	118	Déconstruction de l'ensemble des installations pétrolières, les bâtiments administratifs et atelier sont laissés en place. Rétrocédé à l'armée de terre	151
Reims	320	Déconstruction totale et pipeline pétrolier	81
Metz	90	Déconstruction de l'ensemble des installations pétrolières, les bâtiments administratifs, atelier et les logements sont laissés en place.	36
Nantes	730	Démolition totale	181

## Rapport

Site	Coût arrondi k€ déconstruction	Commentaires	Coût arrondi k€ dépollution
Mérignac	193	Le DEA de Mérignac est devenu une antenne du DEA de Cazaux. Le parking camions citernes a été conservé ainsi que les chaussées et le bâtiment HB04 (demande de l'armée de l'air)	94

Source : SEA, mission.

### 1.5.4. Des réductions des coûts de stockage possibles

Deux hypothèses de réduction des coûts du stockage ont été envisagées par la mission :

- ◆ Une réduction des quantités stockées sans réduction des capacités de stockage

Il peut être envisagé de réduire les quantités de stock de crise de moitié (par rapport à la norme actuelle de 100 000 m<sup>3</sup>), sous réserve d'accord de l'état-major des armées, sans changer les capacités de stockage, préservant une possibilité de remontée en puissance autonome des stocks. Cela suppose néanmoins que cette mesure soit organisée de manière à ne pas créer de difficulté au plan technique, notamment sans laisser de cuves entières vides pour qu'elles puissent continuer à être exploitées. L'économie réalisée ne se produirait qu'une seule fois, de l'ordre de 26 M€, sur la base du coût du mètre cube de 520 € TTC pour une réduction du stock de crise à 50 000 m<sup>3</sup>.

- ◆ Une réduction des quantités stockées avec suppression d'un dépôt géré par la SFDM

La suppression d'un dépôt géré par la SFDM (la mission n'a pas opéré de choix entre Donges et La Ferté-Alais compte tenu de la nature opérationnelle de ce choix) ou d'un nombre de cuves génèrerait une économie annuelle de l'ordre de 290 000 € (calculée de manière proportionnelle par rapport au prix payé par le SEA à la SFDM pour l'entretien annuel de ces capacités), à quoi s'ajouterait l'économie non récurrente de 26 M€ liée à la réduction de volume.

### 1.6. Les investissements en matériels pétrolier sont limités

Les équipements propres au SEA, hors infrastructures, sont destinés à la logistique pétrolière : matériels de transport, capacités de stockage, filtrage, distribution et tests de carburants. Il s'agit de véhicules citernes routiers spécifiques pour le transport et l'avitaillement des aéronefs (sur des plateformes aéroportuaires), des wagons réservoirs ainsi que des dépôts opérationnels projetables constitués de matériels très divers (réservoirs souples, cuvettes de rétention, groupes de pompage, matériels de filtration, matériels de comptage, matériels de connexion).

Les équipements du SEA comportent trois sous-ensembles principaux : les camions ravitailleurs (environ 200), les camions avitailleurs pour aéronefs (une centaine) et des réservoirs souples (un peu plus de 400 d'une capacité de 25 à 300 m<sup>3</sup> et un peu moins de 400 d'une capacité de 100 à 1 900 litres).

Ces matériels ont des caractéristiques qui rendent leur acquisition et leur maintenance particulièrement coûteuses : il s'agit de petites, voire de très petites séries ; les coûts de production augmentent depuis peu du fait de la tendance à renforcer la protection balistique des véhicules tout en préservant leur aéro-transportabilité ; le nombre de producteurs est limité, rendant aléatoires les mises en concurrence.

## Rapport

De plus, ils sont soumis à une triple contrainte spécifique au SEA, car soumis à des réglementations qui alourdissent les spécifications, imposent une maintenance particulière, voire un renouvellement obligatoire au bout d'un certain nombre d'années ; leur transport est soumis à des réglementations adoptées dans le contexte des accords passés dans le cadre de l'association internationale du transport aérien (IATA), qui imposent des achats de matériel neuf (pour les réservoirs souples) dans des proportions qui n'ont pu être prises en compte dans la planification initiale ; enfin, les équipements d'environnement ne peuvent être pré-positionnés car ils sont soumis à des dates de péremption ou à des visites périodiques impliquant des qualifications particulières.

Le fort engagement des matériels du SEA en OPEX (entre le quart et la moitié en permanence depuis plusieurs années) génère une usure accélérée, qui implique un besoin de renouvellement accru qui n'est pas actuellement intégralement pris en compte par la VAR (version actualisée du référentiel de programmation militaire). Les camions du SEA sont âgés, à l'exception du CARAPACE, en moyenne de douze ans, avec des extrêmes compris autour de 20-22 ans (pour les camions les plus fréquemment projetés en opération extérieure), comme le fait apparaître le tableau ci-dessous.

**Tableau 9 : Moyenne d'âge des camions du SEA au 31 décembre 2016**

Type de camion	Age moyen
TOE	entre 17 et 20 ans
CCP 3.5	8 ans
CCP 10	entre 11 et 13 ans
CAD 12	16 ans
CAD 17	7 ans
TAD 80	12 ans
CBH	entre 20 et 22 ans
CARAPACE	1 an
KERAX 420	13 ans
KERAX 430	entre 5 et 7 ans
SRC S38	7 ans
SRC S34	14 ans

*Source : SEA, mission.*

## 2. Un modèle économique qui répond à la logique imposée mais qui peut être optimisé

Le modèle du SEA a pour conséquence de centraliser les risques liés à l'évolution du cours du pétrole afin de proposer à ses clients un prix de cession lissé et par construction déconnecté des cours du sous-jacent. Pour réaliser cela, le SEA s'appuie sur les composantes cumulatives suivantes :

- ♦ une capacité d'achat en France et à l'étranger en continu de quantités de carburants, complétées par des achats ponctuels importants et une couverture par *swaps* mais sans avoir recours au marché *spot* ;
- ♦ des stocks importants, dont une part est quasi-immobilisée (stock stratégique), une autre part constitue une réserve en cas de crise (stock de crise) et des stocks outils pour l'approvisionnement courant des unités des armées ;
- ♦ une politique de prix déterminée pour l'essentiel par un coût unitaire moyen pondéré.

Cependant, tout en conservant les obligations de sécurité d'approvisionnement en tout temps et en tous lieux, il apparaît que le modèle économique, dans ses modalités précises, n'est pas optimisé et sur certains points ne sont pas maîtrisés par le SEA. La mission propose de :

## Rapport

- ◆ repenser le découpage des responsabilités en matière de couverture par *swap* voire supprimer les *swaps* ;
- ◆ revoir le périmètre des centres de stockage et des stocks stratégiques et de crise en vue d'une gestion plus dynamique, ce qui suppose de compléter la gouvernance et de sortir d'une gestion statique et reposant sur des stocks largement immobilisés ;
- ◆ redonner de la capacité au bureau achats du SEA en se positionnant sur le marché *spot*, les capacités de stockage actuelle le permettant ;
- ◆ revoir l'assiette de calcul du coût unitaire moyen pondéré (CUMP) pour tenir compte des réalités économiques ;
- ◆ professionnaliser la fonction financière au sein du SEA.

### **2.1. Les achats ont essentiellement pour objectif de maîtriser *ex ante* le coût d'entrée des matières, néanmoins, ils pourraient être plus réactifs**

#### **2.1.1. Les achats du SEA doivent être rationalisés et gagner en réactivité**

Pour remplir sa mission d'approvisionnement en carburants des armées, le SEA réalise des achats de produits pétroliers (F-18, F-34, F-35, F-44, F-54, F-63, F-67, F-76, XF-43, XF-63, XF-80 et XF-81) et de matériel pétrolier en continu. Pour cela, un mécanisme de couverture destiné à connaître une partie du montant budgétaire qui sera consacré au carburant au moment du vote du budget du compte de commerce 901 et de limiter la volatilité a été mis en place.

Le SEA est soumis au décret n° 2016-360 du 25 mars 2016 relatif aux marchés publics, cependant les procédures propres au SEA en vigueur pour les achats en France et à l'étranger sont antérieures à la publication du décret et, de ce fait, n'intègrent pas les évolutions du décret.

Le service s'est doté de deux bureaux achats, l'un situé à la DCSEA et consacré exclusivement aux carburants pour la métropole et les opérations extérieures, le second, situé à la DELPIA, pour l'achat de matériel pétrolier et du carburant pour les DOM-COM. La mise en place d'un bureau achats et non d'un bureau marché public à la DCSEA dénote l'esprit et la volonté d'avoir des acheteurs qui ont la connaissance du sous-jacent pétrole, qui sont en mesure de diversifier les fournisseurs et d'optimiser économiquement les achats.

L'activité achats se concentre essentiellement sur la DCSEA pour les volumes (en 2016 : 28 marchés pour 631 M€ auquel il faut ajouter un accord cadre interministériel pour la fourniture de produits pétroliers auprès des stations-services pour un montant de 660 M€) et sur la DELPIA pour le nombre de marchés (en 2016 : 168 marchés pour 234 M€) ; le service achats doit, par ailleurs, évoluer vers une logique d'achats au service du client en ayant une meilleure connaissance du sous-jacent.

Le bureau achats de la DCSEA réalise également les achats interministériels. Il a mis en place l'accord cadre multi attributaires pour l'approvisionnement en stations-services des services de l'État, sur délégation de la direction des achats de l'État, exécuté en propre pour chaque ministère. Le SEA exécute la part ministère de la défense sur le compte de commerce 901.



## Rapport

Depuis 2011, le SEA a mis en place une stratégie d'achat (précisée en 2014<sup>15</sup>) en recourant à plusieurs types de marchés d'approvisionnement en carburéacteur : marché à quantité fixe (20 % des achats réalisés), marché ponctuel massif (12,6 % des achats réalisés), accord-cadre multi attributaire *spot* (non utilisé au moment de la mission), marché courant (33,33 % des achats réalisés). Enfin, 33 % des achats réalisés sont des achats en DOM-COM et pour l'étranger. Enfin, la mission propose que le SEA relance une procédure d'accord cadre *spot* en 2017 pour diversifier ses sources d'approvisionnement et réaliser des arbitrages réactifs sur le marché.

Le SEA a fait le choix de répartir la compétence d'achat de produits pétroliers (en mettant les achats DOM-COM à la DELPIA) dans deux bureaux sur des sites différents, pour un total de 26 personnes, ce qui conduit, d'une part, à avoir des doublons en termes de compétences et de fonctions et, d'autre part, à avoir des achats non optimisés (effet volume d'achat qui ne joue pas pleinement notamment). Aussi, l'intégralité des achats de carburants doit être centralisée en un seul bureau à la fois pour des raisons d'efficacité mais aussi pour la connaissance du marché et du sous-jacent. Cette fusion pourrait conduire à supprimer un des deux postes de chef de bureau à court terme et à plus long terme à réduire les effectifs du nouveau bureau marché en réorganisant l'activité de 10 %.

Ce nouveau bureau ne devra appréhender les achats exclusivement sous l'angle droit public, contrôle juridique de forme, mais sous le prisme d'une fonction support qui réponde aux besoins opérationnels afin de poursuivre sa professionnalisation et de développer ses capacités d'analyse du marché et de négociation.

### 2.1.2. Des couvertures dont l'intérêt est fondé mais qui ne sont pas opérationnellement optimisées

Le SEA est autorisé à recourir à des instruments financiers en vue de se couvrir des risques relatifs aux variations de prix des approvisionnements en produits pétroliers depuis la loi de finances de 2003. Ce type d'instrument financier est encadré par la norme comptable de l'État n° 11 qui précise ce qu'est une opération de couverture. Le SEA n'est pas le décisionnaire sur cette question qui est pilotée par la direction des affaires financières du ministère alors que le coût de ces couvertures et leurs conséquences en termes d'arbitrage sont portées par le compte de commerce 901 et donc sous la responsabilité du DCSEA.

Le ministère de la défense a mis en place un comité de suivi des risques en 2005 pour arbitrer le recours ou non aux couvertures. Ce comité est présidé par la direction des affaires financière du ministère et non par le SEA. Les ordres d'achats sont transmis à l'Agence France Trésor qui a signé, en 2012, une convention avec le SEA. Les achats de couvertures sont suivis dans le compte de commerce 901 en hors bilan, conformément aux recommandations de la direction générale des finances publiques<sup>16</sup>. Les arbitrages pris par le comité des risques sont réalisés en fonction des anticipations du prix du baril retenu en loi de finances initiale.

Même si le bien fondé du comité des risques n'est pas à mettre en cause, la stratégie de couverture qu'il défend est figée depuis 2011 : couverture de 40 % des besoins de F-35 en métropole (soit 18,5 % des achats annuels physiques totaux du SEA) et arbitrage au cours d'une réunion annuelle, ce qui ne permet pas la réactivité nécessaire à ce type d'activité (les compagnies aériennes font plusieurs arbitrages par semaine pour des volumes trois fois supérieurs) et à un sous-jacent aussi volatile que les produits pétroliers.

---

<sup>15</sup> Note n° 000797/DEF/DCSEA/DEOP du 3 mars 2014.

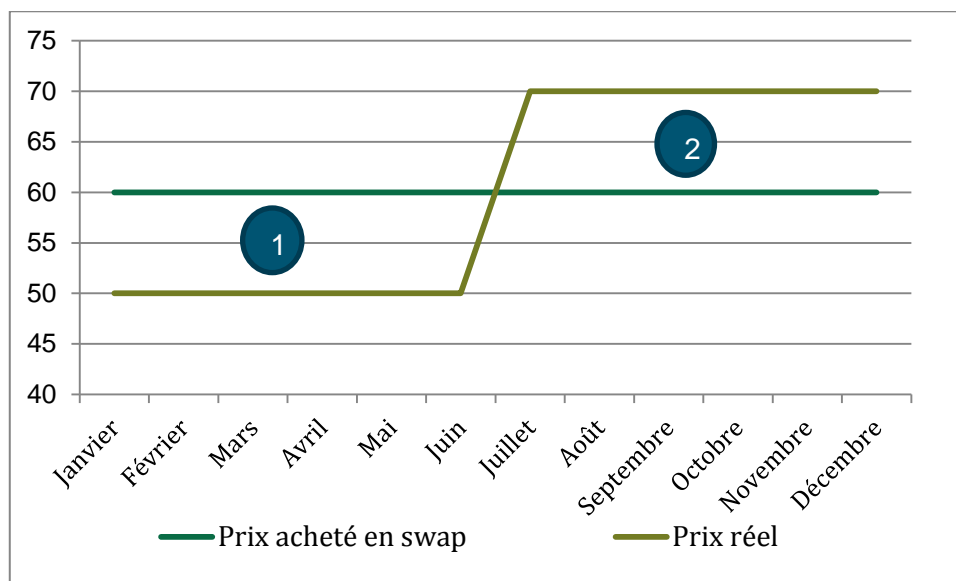
<sup>16</sup> Note n° 2012/03/7785 de la direction générale des finances publiques relative aux schémas comptables applicables aux contrats d'échange sur matières premières du 16 mars 2012.

## Rapport

La direction des affaires financières du ministère de la défense s'assure *a posteriori* du respect du taux de couverture de 40 %. Néanmoins cette vérification *ex post* peut conduire à des constats de dépassements qui ne prêtent à aucune conséquence puisqu'en 2016 le taux de couverture a atteint 48,9 % des achats de F-35 en métropole sans qu'il n'y ait d'alerte de donnée au comité des risques.

Après avoir eu recours à des achats d'options, onéreux et peu efficaces, le ministère de la défense a opté pour une couverture par *swaps* à partir de 2011<sup>171819</sup> dans un double objectif assurantiel et budgétaire. En aucun cas l'objectif de cette couverture n'est une assurance contre une hausse tendancielle, elle permet de limiter la volatilité. Pour que la logique fonctionne pleinement, il faut cependant que le budget soit bâti en tenant compte des achats de *swaps*, ce qui n'est pas le cas à ce jour. Le prix maximum du *swap* acheté est cependant défini en fonction des hypothèses de construction budgétaire de prix du baril.

Graphique 2 : : Schéma de gain ou de perte sur achats de *swaps* (barils en dollars)



Source : mission.

**Note :** En 1 : le prix du *swap* (60 \$ par baril) est supérieur au prix de marché (50 \$ de janvier à juin) ce qui occasionne une moins-value pour l'acheteur du *swap*. En 2 : le prix du *swap* est inférieur (60 \$ par baril) au prix de marché (70 \$ par baril de juillet à décembre) ce qui occasionne une plus-value pour l'acheteur du *swap*.

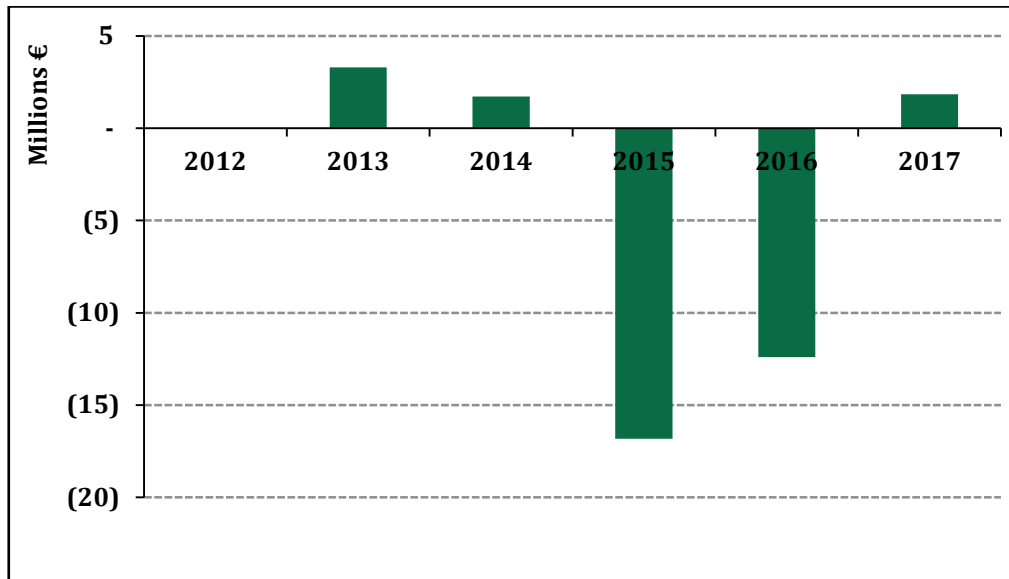
Le bilan de la politique des *swaps* réalisé sur la période 2012-2016 est négatif, -22,4 M€ de manque à gagner, en effet, compte tenu de l'orientation des cours à la baisse, les *swaps* achetés étaient supérieurs au marché. Depuis le début de l'année 2017, le bilan est positif et s'élève à 1,8 M€ au 7 mars 2017 : le prix du baril de *brent* est de 51,66 \$ au 20 mars 2017.

<sup>17</sup> Note 9326/DEF/CAB/C2C du 8 juillet 2011 signée par le ministre de la défense, portant sur la couverture des approvisionnements en carburéacteur.

<sup>18</sup> Note à l'attention du directeur du budget, n° 1101472/DEF/SGA/DAF, impact financier des différentes stratégies de couverture des prix et des approvisionnements en carburéacteur du ministère de la défense, 13 juillet 2011.

<sup>19</sup> Note 1300477/DEF/SGA/DAF portant sur la proposition de prolongation de couverture financière des approvisionnements en carburéacteur jusqu'à fin 2017, signée par le directeur de cabinet du ministre de la défense.

Graphique 3 : Bilan des *swaps* mis en place pour la période 2012-mars 2017



Source : Agence France Trésor, mission.

Pour respecter la norme comptable de l'État n° 11, le volume de barils couvert par *swaps* doit être corrélé à des achats réels pour être dénué de tout intérêt spéculatif. Aussi, il convient de s'assurer que le SEA passe des commandes de carburéacteur aux dates de débouclage des *swaps* mensuels. Or, la mission a pu vérifier que les volumes de carburéacteur achetés mensuellement ne suivaient pas les volumes couverts par les *swaps*, même si, compte tenu des besoins mensuels du SEA, les volumes faisant l'objet de *swaps* sont couverts de fait.

Aussi assiste-t-on à une non-corrélation (ou à une corrélation par hasard) entre les achats physiques et les volumes couverts ce qui n'est pas l'esprit de la couverture et pourrait avoir une approche spéculative dans la décision du comité et son suivi d'exécution qui serait contraire à la norme comptable de l'État n° 11. Le SEA pourrait potentiellement perdre ou gagner financièrement sur la base des instruments de couverture indépendamment des volumes réellement achetés.

La couverture des risques d'évolution du cours du baril de *brent* présente un intérêt majeur du point de vue de la mission, elle permet de proposer une assurance et un plafond pour le budget. Cependant, à ce jour, le SEA n'a pas la main sur l'ensemble du processus de couverture qui manque de réactivité et ne permet pas d'arbitrage en fonction des variations de cours.

## Rapport

Aussi la mission recommande au SEA de mettre en place les propositions alternatives suivantes :

- ◆ définir un contrat d'achat *spot* de carburéacteur avec le bureau achats, afin de pouvoir acheter en fonction du prix du marché. Pour cela, il faut que ses infrastructures de stockage le lui permettent, soit en diminuant les stocks obligatoires soit en achetant plus de capacité auprès de l'oléoduc de défense commun (ODC)<sup>20</sup>. Cette procédure permettrait des arbitrages plus fréquents et plus flexibles pour sécuriser le montant budgétaire et tenter d'acheter au meilleur prix en réalisant des stocks. Cela nécessiterait de transférer un équivalent temps plein (ETP) du bureau exploitation pétrolière vers le bureau achats du SEA et :
  - soit reprendre à son compte, directement, le processus de couverture des achats de carburéacteur, d'autant que le DCSEA est responsable du compte de commerce 901. Les arbitrages seraient réalisés par le SEA sous la responsabilité du DCSEA et du bureau achats dans les limites du prix du baril fixé en loi de finances initiale. Pour que le mécanisme fonctionne pleinement et évite les écueils constatés jusqu'alors, il convient de mettre en place une cellule, au sein du bureau achats, capable de réaliser plusieurs arbitrages par semaine, toujours par l'intermédiaire de l'AFT dont il faudrait augmenter le nombre d'opérations annuelles. La constitution d'une cellule nécessiterait de recruter deux ETP disposant des compétences en matière du sous-jacent pétrole et de finances ;
  - soit avoir recours à des achats à prix fixes sur 12 ou 18 mois. Cela permettrait d'atteindre l'objectif assurantiel et budgétaire qui est recherché par le biais des *swaps*. Dans ce cas le fournisseur s'engagerait sur un prix fixe à l'avance et des volumes définis et prendrait le risque de fluctuation des cours. Cela nécessiterait cependant de faire plusieurs marchés par an pour gagner en souplesse et ainsi tenter de profiter des évolutions des cours du baril de *brent*. Ce type de contrat permettrait ainsi de figer le prix sur une période plus courte que celle des *swaps* actuels allant jusqu'à deux années.

---

<sup>20</sup> Le SEA utilise les réseaux oléoducs du CEPS (centre Europe pipeline System). La mission du CEPS est une mission militaire qui consiste à assurer de manière continue le ravitaillement en carburants des bases militaires aériennes et logistiques implantées sur le territoire centre Europe, mais aussi à l'extérieur de ce territoire par le recours à des moyens de transport complémentaires. Il est d'usage de désigner la partie française du CEPS par le sigle ODC (oléoducs de défense commune).

### 2.2. Les stocks pourraient être optimisés au regard de leur utilisation et permettre des arbitrages avec le prix de marché

Le SEA stocke des volumes de carburants pour les besoins des armées en fonction des objectifs fixés par l'EMA. Au-delà des stocks outils permettant de répondre aux besoins opérationnels quotidiens des armées, le SEA constitue et entretient des stocks stratégiques et des stocks de crise à la demande de l'État-major des armées. L'EMA et le SEA identifient deux types de stocks en dehors du stock outil :

- ◆ les stocks stratégiques de défense, destinés à faire face à une crise d'approvisionnement internationale, correspondent à un niveau minimal théorique de l'ensemble des stocks de produits pétroliers à partir duquel l'État doit effectuer de nouveaux approvisionnements<sup>21</sup> ; ces stocks stratégiques doivent être équivalents à 99 jours de consommation courante des armées et de la gendarmerie sur secteur militaire ;
- ◆ les stocks de crise, destinés à faire face à une crise d'approvisionnement nationale et à garantir la disponibilité du carburant dans le système d'approvisionnement militaire en fonction des délais de réapprovisionnement auprès de la profession pétrolière, peuvent être distribués en toute situation opérationnelle qui le nécessiterait ; ils correspondent à deux mois de consommation de l'ensemble des formations du ministère de la défense et de la gendarmerie.

Les volumes de ces stocks ont été paramétrés par analogie aux obligations de stocks de produits pétroliers du secteur civil. Depuis 1925, la réglementation impose en France de constituer des stocks pour les entrepositaires agréés et les destinataires enregistrés. Le ministère de la défense n'est cependant pas soumis à cette obligation. Les réserves stratégiques imposées par l'Union Européenne pour le secteur civil sont de 90 jours d'importations journalières moyennes nettes en équivalents pétrole brut et celle de l'Agence internationale de l'Énergie de 90 jours d'importations nettes en équivalent pétrole brut.

Les stocks stratégiques et de crise du ministère de la défense recouvrent exclusivement les carburants opérationnels (les carburateurs F-34 et F-35, le gazole de navigation F-76 et le carburateur haut point d'éclair XF-43 et F-44). Il a été indiqué par l'EMA que les notes définissant les stocks feront l'objet d'une mise à jour d'ici l'été 2017. Actuellement, les stocks sont ceux présentés au tableau ci-dessous.

Hormis en 2015 pour le stock de carburant à haut point d'éclair F-44 et en 2013 pour le carburateur F-35, les sorties annuelles, donc les consommations par les armées, sont toujours supérieures aux entrées c'est-à-dire aux achats. Cela signifie que les volumes consommés sont en baisse mais également que les achats sont faits pour satisfaire au mieux les besoins tout en conservant des stocks, tendanciellement en baisse. Il n'y a pas d'achat destiné à du stockage réalisé d'une année sur l'autre.

Le SEA avait dans ses stocks, jusqu'à récemment, une partie d'impompables (de stock de carburant inutilisable au fond des cuves), évaluée à 10 % dans le civil<sup>22</sup>. Depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2015, le SEA a adopté une approche différente de la gestion des « impompables » ; ils sont désormais intégrés dans le stock outil.

---

<sup>21</sup> Procédure n° 10 : La valorisation des stocks de carburant gérés par le SEA, ministère de la défense

<sup>22</sup> Annexe 3 de la directive n° 2009/119/CE du Conseil du 14 septembre 2009 faisant obligation aux États membres de maintenir un niveau minimal de stocks de pétrole brut et/ou de produits pétroliers.

## Rapport

Les stocks stratégiques et les stocks de crise n'étant pas utilisables hors crise par définition, le seul stock utilisable est le stock outil. Pour le F-35, les stocks outils sont plutôt stables (suite à l'intégration des impompables) et représentent en moyenne 1,5 mois de consommation. Compte tenu du besoin de réactivité des armées, des délais d'acheminement, la mission comprend que ce stock outil est difficilement compressible.

Les stocks stratégiques et de crise ont été peu utilisés ces dernières années. Le SEA a précisé les périodes sur lesquelles l'EMA a eu recours à ces stocks. Cependant le SEA ne dispose pas de toutes les explications.

Le SEA doit mener une actualisation des stocks stratégiques et de crise au regard des consommations N-1 et tout en respectant les obligations de l'EMA. La mission a relevé une baisse continue de la consommation de carburant par les armées : -28,5 % entre 2006 et 2016 pour les consommations des armées de terre, de l'air de la marine et la gendarmerie. Les stocks stratégiques et stocks de crise calculés sur la base des consommations de 2004 à 2006 permettent en conséquence, à la date de la mission, de couvrir entre 5,44 mois de consommation des armées de l'air, de terre, de la marine et de la gendarmerie pour 2014 et 5,86 mois de consommation pour 2016. Les stocks sont donc supérieurs à ce qu'ils seraient si les règles de calcul de l'État-major des armées étaient actualisées en fonction des consommations réelles de N-1.

La mission a recalculé, selon la méthode de l'État-major des armées, les stocks stratégiques et de crise. À l'issue des calculs, il apparaît que ces stocks sont supérieurs à ce qu'ils devraient être en appliquant les règles de l'EMA elle-même. **Les stocks sont ainsi excédentaires depuis 2010, de 15 344 m<sup>3</sup>, et, en 2016, ils seraient excédentaires de 47 754 m<sup>3</sup>.**

Les stocks sont comptabilisés au budget de l'État dans les conditions suivantes :

- ◆ le stock de crise est comptabilisé au compte de commerce 901 pour un montant de 163 M€ au 31 décembre 2016 ;
- ◆ le stock stratégique est comptabilisé au budget général<sup>23</sup> pour un montant de 92,8 M€ au 31 décembre 2016.

Selon la procédure n° 10 « *la valorisation des stocks de carburants gérés par le SEA* », les stocks sont évalués dans le cadre de la norme comptable de l'État n° 8 relative aux stocks<sup>24</sup>. Le SEA a retenu la méthode du coût unitaire moyen pondéré pour valoriser les stocks de carburéacteur à compter de 2009<sup>25</sup>.

---

<sup>23</sup> Procédure n° 10 : la valorisation des stocks de carburants gérés par le SEA

<sup>24</sup> Recueil des normes comptables de l'État, février 2013

<sup>25</sup> Note n°1 du rapport du compte financier exercice 2009 de l'agence comptable du compte de commerce 901 du 12 février 2010.

## Rapport

En procédant à un ajustement dynamique des stocks stratégiques et de crise au regard des consommations annuelles, les volumes de stocks pourraient être revus à la baisse, les consommations allant de 2014 à 2016 étant inférieures aux consommations de 2004 à 2006. La mission a calculé les volumes des deux types de stocks et l'économie budgétaire potentielle, en faisant masse des stocks stratégiques et de crise, qui sont techniquement fongibles :

- ◆ le stock stratégique excédentaire serait repris pour 0 € par les armées, celles-ci ayant déjà supporté le coût budgétairement ; cela aurait donc un impact budgétaire positif car le besoin budgétaire de la ou des années où auraient lieu la diminution du stock serait réduit d'autant ;
- ◆ le stock de crise excédentaire serait vendu par le SEA par l'intermédiaire du compte de commerce 901 mais ce stock, une fois vendu, ne serait pas à reconstitué. Cela aura un impact sur la trésorerie du compte de commerce, à court terme par un flux positif par une vente du stock de crise et à long terme en évitant de reconstituer le stock. Cela n'aura pas d'impact budgétaire cependant car les armées devront acheter ce stock au SEA.

Par ailleurs, pour rester vertueux, ces stocks pourraient être ajustés (à la hausse ou à la baisse tous les deux ans) dans la limite des capacités de stockage physiques ou contractuelles.

Afin de valoriser une réduction des stocks la mission a simulé plusieurs hypothèses<sup>26</sup> qui conduiraient à un impact économique (économie budgétaire et conséquence sur la trésorerie) allant de 24 M€ à 39 M€ selon les hypothèses dont un impact budgétaire allant de 16 M€ à 27 M€.

Les stocks stratégiques et de crise présentent un coût qui pourrait être optimisé en fonction de la révision des règles de l'état-major des armées. Compte tenu du fait que les stocks de crise et les stocks stratégiques n'ont pas été utilisés (ou très peu) au cours des dix dernières années, il est loisible de réinterroger le niveau de stocks défini par l'EMA.

Si, pour la mission, il paraît difficile pour le ministère de la défense de se référer aux contraintes civiles, deux scénarios en lieu et place des 99 jours et 2 mois de stocks ont été étudiés à titre illustratif :

- ◆ l'un plancher et minimaliste permettant de couvrir 90 jours de consommation (calqué sur les obligations du secteur civil) ;
- ◆ l'autre, intermédiaire, permettant de couvrir 4 mois de consommation. Non seulement cela permettrait d'optimiser les stocks stratégiques et les stocks de crise mais aussi de libérer des lieux de stockage afin de permettre d'agir en opportunité d'achat sur le marché *spot*.

Dans le premier scénario où les stocks seraient ramenés à 90 jours de consommation à l'instar de ce qui existe en matière de stocks de carburants civils, l'excédent serait de 169 057 m<sup>3</sup> par rapport à la situation actuelle des deux stocks cumulés. Ce scénario apparaît comme la limite minimale de stocks stratégiques et de crise pour les armées selon la mission et paraît avoir peu de chance d'être considéré comme une hypothèse acceptable par l'EMA. Il reste donc théorique. Dans le second scénario, intermédiaire entre le scénario de l'EMA et celui des stocks de carburants civils les stocks seraient ramenés au global (stocks stratégiques et de crise) à 4 mois (au lieu d'un peu plus de 5 actuellement). Dans ce cas, les stocks 2016 seraient excédentaires de 116 946 m<sup>3</sup> par rapport à la situation actuelle des deux stocks cumulés.

---

<sup>26</sup> La mission a appliqué un prix moyen du m<sup>3</sup> de 520 € qui correspond au prix moyen à la date de la mission pour les scénarios et a distingué les stocks stratégiques de stocks de crise. Le prix de vente a fait l'objet de scénarios de hausse + 30 % et + 60 %, en fonction des dates auxquelles ces scénarios pourraient être mis en œuvre.

## Rapport

L'EMA et le SEA doivent sortir d'une stratégie de d'achat et de stockage statique des carburants dont la rareté fluctue en fonction des circonstances géopolitiques et plus récemment des technologies d'extraction. Le prix du pétrole sur les marchés internationaux reflète cette rareté et les risques d'approvisionnement. Les stocks de carburant doivent faire l'objet d'une gestion dynamique fondée sur l'expertise du SEA. À titre d'exemple, les stocks devraient pouvoir baisser quand les risques sur les produits pétroliers se relâchent et remonter en même temps que les risques, même si, budgétairement, ce mouvement est défavorable. La mission du SEA est de sécuriser l'approvisionnement des forces et non de spéculer avec ses stocks, comme cela a été le cas au printemps 2011 où les stocks diminuaient dans un contexte d'accroissement des risques (printemps arabe, Fukushima).

Si cinq mois de stocks ont paru suffisants quand, entre 2006 et 2014 les cours du pétrole variaient entre 100 et 150 \$ le baril, quatre mois suffiraient quand ils oscillent autour de 50 \$, (en conservant tous les moyens techniques pour faire face à une remontée des risques).

Afin de valoriser financièrement les scénarios de réduction des stocks la mission a simulé plusieurs hypothèses de prix de vente du carburéacteur<sup>27</sup> qui conduiraient à un impact économique allant de 61 M€ à 140 M€ selon les hypothèses dont un impact budgétaire allant de 38 M€ à 87 M€. Il va de soi que de telles reprises, quel que soit le scénario, doivent tenir compte du prix du baril : plus celui-ci est élevé, plus l'impact économique est important.

La mission considère que le scénario limitant les stocks stratégiques et de crise à 4 mois (gain instantané de 61 M€), dans l'état des choses actuel, pourrait être retenu. Afin de répondre aux préoccupations de l'état-major des armées, une sécurité complémentaire pourrait provenir d'une solution SAGESS (sous la forme d'une injonction) ou CEPS (marge de manœuvre complémentaire dans le contrat de stockage dans le pipeline) évoquées plus haut.

Par ailleurs, la mission propose une solution permettant à l'état-major des armées de pouvoir compter sur un stock complémentaire de compensation, sans pour autant avoir à en financer le stockage. De façon opérationnelle, compte tenu des éléments présentés dans la partie 1.5, la mission propose la renonciation par le SEA à des capacités de l'ordre de 50 000 m<sup>3</sup> et la location, par le SEA, à la SAGESS des capacités non utilisées (générant une ressource de l'ordre de 30 €/m<sup>3</sup>/an, suffisante pour couvrir les frais de maintenance) ou, alternativement, la vente de ces capacités à un opérateur stockiste.

Enfin, à titre de compensation, la mission retient la préparation (comme mesure de précaution, pour faire face à une éventuelle crise) d'une injonction<sup>28</sup> par l'État à un opérateur privé spécialisé (SAGESS) de prêter du carburant (d'un volume variable, dans un maximum équivalent à un mois de stock de crise) à un opérateur pétrolier, lequel le vendrait aux armées (correspondant à l'hypothèse de ponction dans le stock de crise), à charge de cet opérateur de restituer la même quantité de carburant à la SAGESS dans un délai défini contractuellement, à partir d'un volume équivalent acquis par le SEA, immédiatement rétrocédé à cet opérateur et la négociation avec l'Agence OTAN de soutien et d'acquisition (NSPA) pour augmenter les capacités contractuelles non utilisées sur le CEPS, dans la mesure des possibilités techniques de ce dispositif.

Ces solutions présentent l'avantage de réduire les stocks de carburant du SEA, tout en apportant à l'état-major la garantie que les quantités de carburant qui ne seraient plus stockées par le SEA pourraient être mises à la disposition des armées dans un délai rapide.

---

<sup>27</sup> La mission a appliqué un prix moyen du m<sup>3</sup> de 520 € qui correspond au prix moyen à la date de la mission pour les scénarios et a distingué les stocks stratégiques de stocks de crise. Le prix de vente a fait l'objet de scénarios de hausse + 30 % et + 60 %, en fonction des dates auxquelles ces scénarios pourraient être mis en œuvre.

<sup>28</sup> En application de l'arrêté du 17 septembre 2015 relatif au déstockage de produits pétroliers.



## Rapport

Une telle mesure ferait sortir du cadre actuel de l'organisation des stocks obligatoires, où les armées constituent leurs stocks en propriété, et où les pétroliers privés payent (par une rémunération à chaque litre vendu) pour ce service une société *ad hoc*, la SAGESS et/ou le contrat CEPS. Dans le dispositif suggéré, les armées bénéficieraient donc en cas de crise, et sans y avoir contribué financièrement, de stocks que l'industrie privée aurait constitués, dans un cadre fixé précisément par la loi, sur ses propres deniers, et pour ses justes besoins. La faisabilité technique de cette solution est envisageable sans difficultés, compte tenu des faibles volumes en cause. Toutefois, il conviendrait de valider juridiquement en interministériel le principe qui la sous-tend car elle reviendrait à un transfert de charges des armées vers les sociétés pétrolières privées. Pour le CEPS ce serait différent puisque il s'agirait d'une extension des achats et stockages dans le cadre du contrat avec l'oléoduc.

## Rapport

**Tableau 10 : Scénarios de réduction de stocks stratégiques et stocks de crise en €, dans une hypothèse faisant peser la mesure proportionnellement sur ces deux entités**

	Écart de stocks en m <sup>3</sup>	Prix unitaire en € m <sup>3</sup>	Économie potentielle en €	Économie potentielle en € - prix + 30 %	Économie potentielle en € - prix +60 %	Type d'impact
Scénario 4 mois - stock stratégique	73 548	520	<b>38 244 960</b>	<b>49 718 448</b>	<b>61 191 936</b>	Impact budgétaire
Scénario 4 mois - stock de crise	43 398	520	<b>22 566 960</b>	<b>29 337 048</b>	<b>36 107 136</b>	Sans impact budgétaire - Impact trésorerie CC901
<b>Total Scénario 4 mois (stocks totaux)</b>	<b>116 946</b>	520	<b>60 811 920</b>	<b>79 055 496</b>	<b>97 299 072</b>	<b>Impact budgétaire pour partie - Impact trésorerie CC901</b>
Scénario 90 jours - stock stratégique	106 321	520	<b>55 286 920</b>	<b>71 872 996</b>	<b>88 459 072</b>	Impact budgétaire net
Scénario 90 jours - stock de crise	62 736	520	<b>32 622 720</b>	<b>42 409 536</b>	<b>52 196 352</b>	Sans impact budgétaire - Impact trésorerie CC901
<b>Total Scénario 90 jours (stocks totaux)</b>	<b>169 057</b>	520	<b>87 909 640</b>	<b>114 282 532</b>	<b>140 655 424</b>	<b>Impact budgétaire pour partie - Impact trésorerie CC901</b>

*Source : mission.*

### 2.3. Le prix de cession des produits pétroliers a évolué en 2016

Le SEA élabore une grille tarifaire des produits pétroliers, validée en comité de gestion annuel, en fonction des secteurs vers lesquels le carburant est cédé : secteur militaire ou secteur civil. L'intégration d'une partie des coûts d'investissements et de fonctionnement relevant jusque-là du budget du ministère de la défense au sein du compte de commerce 901 a conduit modifier les tarifs en vigueur en intégrant ces coûts. Désormais, le coût interne (coût de fonctionnement du SEA hors charges de personnel retracées sur le titre 2) est refacturé à l'ensemble des clients.

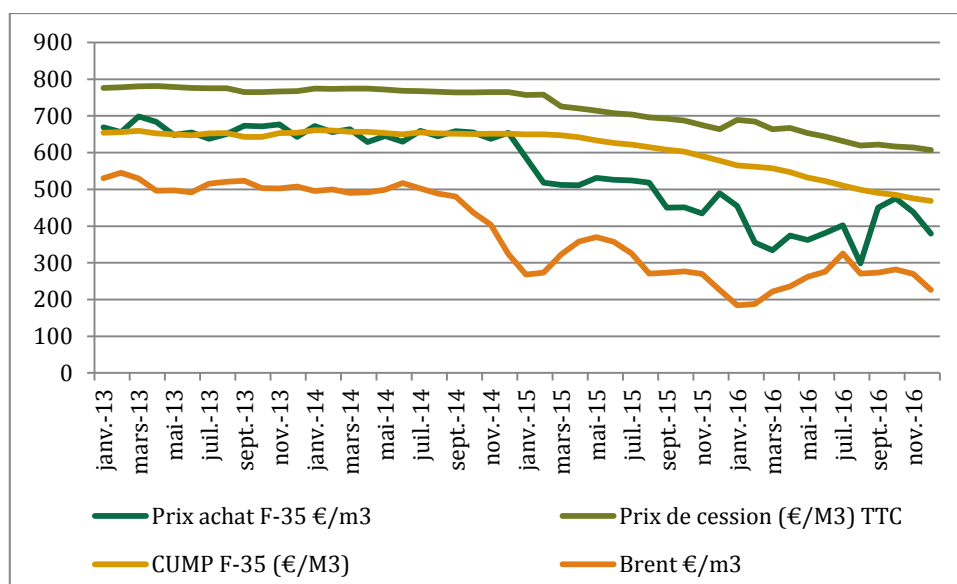
La Cour des comptes dans la note d'exécution budgétaire de 2015 pointait le fait que les clients publics étaient traités différemment : « *Les prestations destinées aux clients ne relevant pas de la mission Défense (police nationale et gendarmerie) doivent être facturées en incluant le coût d'intervention du SEA afin d'éviter que les clients « Défense » ne financent une partie de leur coût en carburant* ».

## Rapport

Désormais, les organismes publics français relevant de l'État se voient appliquer un tarif identique qui tient compte du coût global d'approvisionnement (Cga), du coût interne (CI) et du coût de soutien (CS), cf. partie 3.3.1. Ceci ne concerne pas la gendarmerie, la police et la sécurité civile qui bénéficient du même tarif que les forces armées.

Le prix de cession réplique moins fortement la baisse que le marché lui-même. D'une part du fait du CUMP et d'autre part du fait des coûts internes, fixes pour l'année, le prix de cession lisse fortement la volatilité du prix d'achat du F-35. Sur longue période, la comparaison entre l'évolution du prix du *brent* en m<sup>3</sup> et du prix d'achat du F-35 avec le CUMP et le prix de cession démontre que la tendance à la hausse ou à la baisse est répliquée par le prix de cession mais la volatilité mensuelle est gommée. L'effet CUMP décrit plus haut retarde la réplification du prix d'achat.

**Graphique 4 : Comparaison de l'évolution de prix du *brent*, prix d'achat du F-35, CUMP du F-35, prix de cession du F-35 en €/m<sup>3</sup>**



Source : SEA, mission.

### 2.3.1. Le calcul du CUMP ne devrait pas intégrer les stocks stratégiques, cela contribue à ralentir le rapprochement du prix de marché et du prix de cession

Le tarif de cession est constitué du coût global d'approvisionnement (CGA) qui peut faire appel à trois méthodes de calcul sous-jacent, le coût unitaire moyen pondéré (CUMP), le prix moyen d'achat (PMA) et le prix unique mondial (PUM) pour le gazole de navigation<sup>29</sup>.

La méthode du CUMP permet de lisser les variations de prix du baril :

- ◆ en cas d'une baisse des cours : pas de répercussion immédiate sur les tarifs de cession, la trésorerie du compte de commerce augmente ;
- ◆ en cas d'une hausse durable des cours le CUMP limite l'augmentation des prix de cession.

<sup>29</sup> Instruction particulière n° 3288 DEF/DCSEA/SDAF relative à la valorisation des prestations assurées par le SEA au profit de ses clients du 6 décembre 2016.

## Rapport

Cette méthode est appliquée aux produits pétroliers en métropole pour ce qui concerne les carburéacteurs F-34 et F-35, F-44 et XF-43, ainsi que le gazole de navigation F-76. Par simplification et dans l'attente du déploiement du système d'information SCALP<sup>30</sup>, le SEA a décidé que la valorisation des stocks comptables des autres produits s'effectuerait à leur valeur de remplacement, qui est déterminée sur la base de la dernière commande d'approvisionnement ou du dernier marché passé.

La valorisation du CUMP, pour les produits précités, est mensuelle. Son calcul s'effectue en référence au dernier jour du mois M et est effectué la deuxième semaine du mois M+1. Pour un produit donné, elle se calcule sur la base des données au 1<sup>er</sup> du mois M : le volume, la valeur et le CUMP. La somme des volumes des entrées est valorisée :

- ◆ pour les achats, à leurs coûts d'acquisition : les entrées de carburant sont valorisées par rapport au prix unitaire en référence aux marchés notifiés aux fournisseurs ;
- ◆ pour les reprises (stocks qui reviennent du client vers le SEA – car livrés en surnombre) : au CUMP du mois M-2 ;
- ◆ les volumes des sorties (déterminés par calcul) au CUMP du mois M-1.

### Encadré 1 : Formule du calcul du prix unitaire (PU) du CUMP

$$PU_T = (\text{Valeur stock au } 1/01 + \Sigma^T \text{ coûts d'acquisition} - \Sigma^{T-1} \text{ coûts de sorties}) / \text{Volume net} \\ (\text{volume initial} + \Sigma^T \text{ entrées} - \Sigma^{T-1} \text{ sorties})$$

*Source : SEA, mission.*

La comparaison de l'évolution du CUMP du F-35 et du baril de *brent* montre un décalage de 10 mois entre les courbes. La moyenne mensuelle glissante du CUMP a pour conséquence de lisser le prix dans des phases baissières et haussières. La mission rappelle que le CUMP dépend :

- ◆ des volumes de consommation mensuelle (entrées et sorties de carburéacteurs), du fait de la pondération par les volumes qu'implique le CUMP ;
- ◆ du stock (en ce compris le stock stratégique déjà financé par les armées) qui génère un effet d'inertie et accentue par la même le lissage.

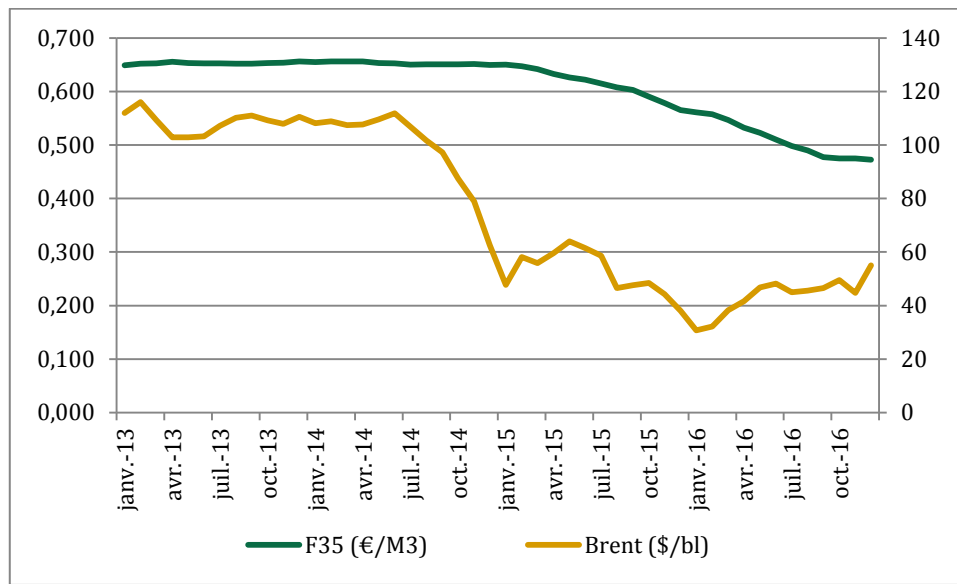
Sur la période du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 31 décembre 2016, les stocks constituent 12 mois de consommation du ministère de la défense (sorties de carburant), 11,6 mois sur 2016. La moyenne est sensiblement identique pour le F-35 (11,7 mois sur même période), 12,9 mois pour le F-76 mais beaucoup plus élevée pour le F-44 : 63 mois. Concernant le F-35, en retirant les stocks stratégiques (150 000 m<sup>3</sup> du calcul, les stocks de F-35 ne constituent plus que 6 mois de consommation).

---

<sup>30</sup> Cf. Annexe 4 – les systèmes d'information du SEA.

## Rapport

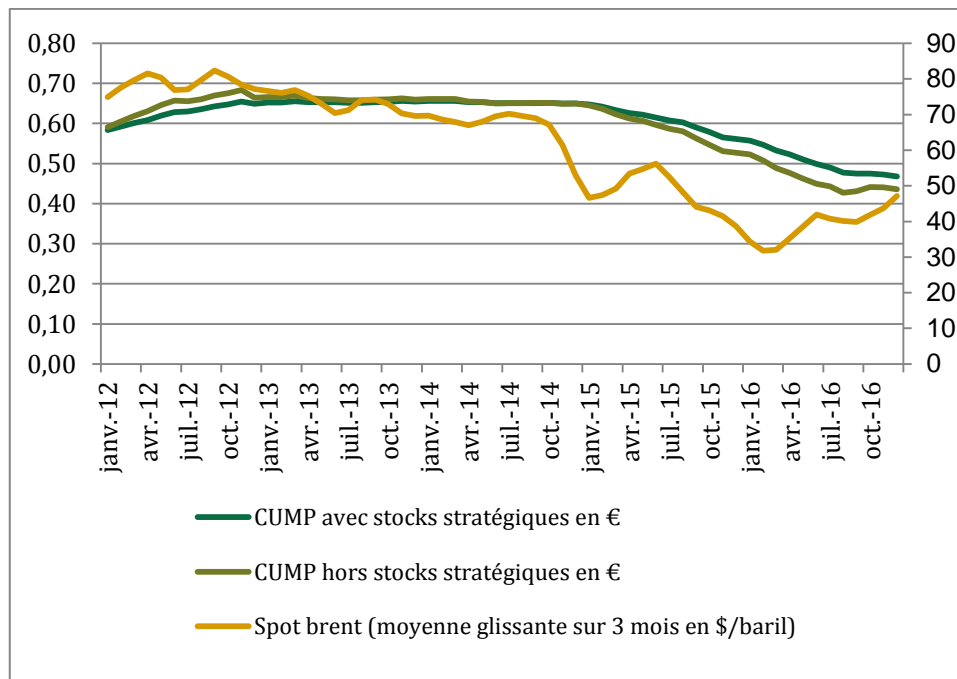
**Graphique 5 : Comparaison de l'évolution des prix des carburéacteurs F-35 et F-76 en € par m<sup>3</sup> et du *brent*, en \$ par baril**



*Source : SEA, mission.*

Une évaluation des écarts transmis par le SEA (non audité par la mission) entre le CUMP intégrant et n'intégrant pas les stocks stratégiques fait apparaître un rattrapage plus rapide de cinq mois du prix du marché par le CUMP hors stocks stratégiques (cf. graphique 3).

**Graphique 6 : Comparaison du calcul du CUMP en € par m<sup>3</sup> en incluant et en excluant les stocks stratégiques de l'assiette avec le prix moyen du baril de *brent* en \$ sur trois mois glissants**



*Source : SEA, mission.*

## Rapport

Selon cette même évaluation, l'écart moyen sur 2016 entre le CUMP avec stocks stratégiques et hors stocks stratégiques est de 0,04 €/m<sup>3</sup>. Aussi la mission recommande de sortir les stocks stratégiques de la base de calcul du CUMP. La réduction des stocks aurait ainsi un effet direct sur le rapprochement du CUMP et du prix *spot* puisque le volume initial de carburant est retenu comme dénominateur dans le calcul du CUMP. Or, les stocks stratégiques sont inclus dans le calcul du CUMP. Ces stocks sont immobilisés sur le budget général de l'État, ils ont déjà été achetés par les armées et n'ont pas vocation à être vendus. Ce stock stratégique serait néanmoins valorisé en stock au prix du CUMP en fin d'année.

Au-delà du CUMP, le Cga est composé d'autres éléments. Lors de la mise à la consommation au sens de l'article 265 du code des douanes, le CUMP calculé hors taxe est chargé des feintes douanières et de la TVA (et le cas échéant de la TICPE). Pour une quantité Qs de sortie du stock, la valorisation de sortie chargée (Vsc) est égale à :

$$V_{sc} = V_s + \text{Freintes douanières} + \text{TVA} + \text{TICPE} \text{ où } V_s = \sum (Q_s \times \text{CUMP}_{M-1})$$

À cette valeur, sont associées les charges directement ((Cd) affectables à la prestation comme par exemple les coûts du stockage externalisé, les frais de transport externalisé, etc. Ainsi le coût global d'approvisionnement (Cga) imputable directement à une prestation est égal à :

$$C_{ga} = V_{sc} + C_d$$

### 2.3.2. Les autres coûts du tarif de cession sont calculés sur la base de la CAE mais peuvent faire l'objet de calculs extérieurs

Les règles tarifaires de l'instruction 3288 décrivent la composition des tarifs de cession qui sont composés de quatre types de coûts qui viennent, en fonction des clients, s'ajouter au Cga :

- ◆ le coût interne (CI) correspondant au coût de fonctionnement du SEA (sur secteur militaire), hors charges de personnel retracées sur le titre 2 ;
- ◆ le coût de gestion (CG) correspondant au coût de fonctionnement du SEA (sur secteur civil), hors charges de personnel retracées sur le titre 2 ;
- ◆ le coût TII (CTII) correspondant aux charges de personnel du SEA incluse dans la prestation délivrée et non supportées par le compte de commerce ;
- ◆ le coût de soutien (CS) correspondant aux charges relatives aux prestations délivrées par les autres directions et services du ministère de la défense et non remboursées par le SEA.

Les trois premiers coûts sont calculés sur la base des éléments issus de la comptabilité analytique d'exploitation (CAE). Le coût de soutien (CS) a été créé le 1<sup>er</sup> janvier 2016, il est hors CAE car son montant est extérieur et est transmis par l'EMA, soit 0,088 €/litre.

Pour 2016, les coûts composant le prix de cession hors CUMP s'élèvent à 0,28 centimes d'euro du litre, ce qui est stable depuis 2013. Le CTII et le CI sont calculés annuellement. Cependant, à partir de 2016, le CI est piloté mensuellement au regard du niveau atteint par les cessions de produits pétroliers (par exemple, plusieurs mois supérieurs aux prévisions peuvent justifier une baisse du coût unitaire). La CAE n'est pas la seule source de calcul du CI ce qui contrevient à la lisibilité et à l'équité du tarif de cession du carburacteur puisque l'ajustement est fait en fonction des volumes. Le CI peut être moins élevé en fin qu'en début d'année. Aussi, il pourrait être imaginé un mécanisme d'ajustement global en fin d'année. Les recettes de l'année N, supérieures aux charges du coût interne (CI), pourraient venir s'imputer sur le coût interne (CI) de N+1 au global.

## 2.4. La fonction financière ne joue pas le rôle de pilotage qui lui est dévolu

La comptabilité est suivie par le comptable assignataire du compte de commerce 901. Aux côtés du comptable assignataire, deux bureaux finances coexistent :

- ◆ le budget, la prévision financière et la comptabilité analytique sont réalisés par le bureau finances de la direction centrale du service des essences des armées. Composé de quatre personnes, un officier, deux civils de catégorie B et un civil de catégorie C, le bureau suit le coût unitaire moyen pondéré (CUMP) des carburéacteurs et calcule les différents agrégats qui permettent de définir le prix de cession des carburants ;
- ◆ le bureau finances de la DELPIA est le bureau opérationnel pour les affaires financières, il traite de l'engagement de la liquidation et de l'émission de titres de recettes, de l'appel et de l'apurement des provisions pour le compte de commerce 901 et le budget général, de la comptabilité des stocks et des immobilisations pour le compte de commerce 901 et le budget général<sup>31</sup>. Ce bureau se compose de trois officiers militaires et d'un militaire du rang, d'un civil de catégorie A, de huit catégorie B et de trente catégorie C, soit quarante-trois personnes.

L'organisation en deux bureaux finances pourrait être optimisée en regroupant toutes les équipes dans un seul bureau. Cela permettrait au moins de gagner un ETP (chef du bureau) à court terme et 10 % des effectifs à long terme et d'optimiser la fonction finances.

### 2.4.1. La trésorerie n'est pas pilotée

Les clients du SEA et *in fine* du compte de commerce 901 sont des clients récurrents. Aussi, chaque année les bureaux finances de la DCSEA et de la DELPIA déterminent, sur la base des consommations anticipées transmises par les clients (états-majors), les provisions ou avances que les clients devront acquitter. Ces versements ont lieu deux fois par an (janvier et juin) et ce, sans faire le lien avec les achats réellement réalisés par le bureau achat et les cessions aux clients mais également sans faire le lien avec la trésorerie disponible du compte de commerce 901.

La cyclicité de ventes de produits s'appréhende par les livraisons de produits pétroliers et non par les factures émises (qui portent essentiellement sur les avances ou provisions). Cependant la mission a relevé qu'il n'y avait pas de prévisionnel établi pour un pilotage annuel. Même après le transfert des dépenses du P178 et du P212 au 1<sup>er</sup> janvier 2016. Il n'y a aucune prévision spécifique ni lors des échanges budgétaires, ni au sein des services du SEA.

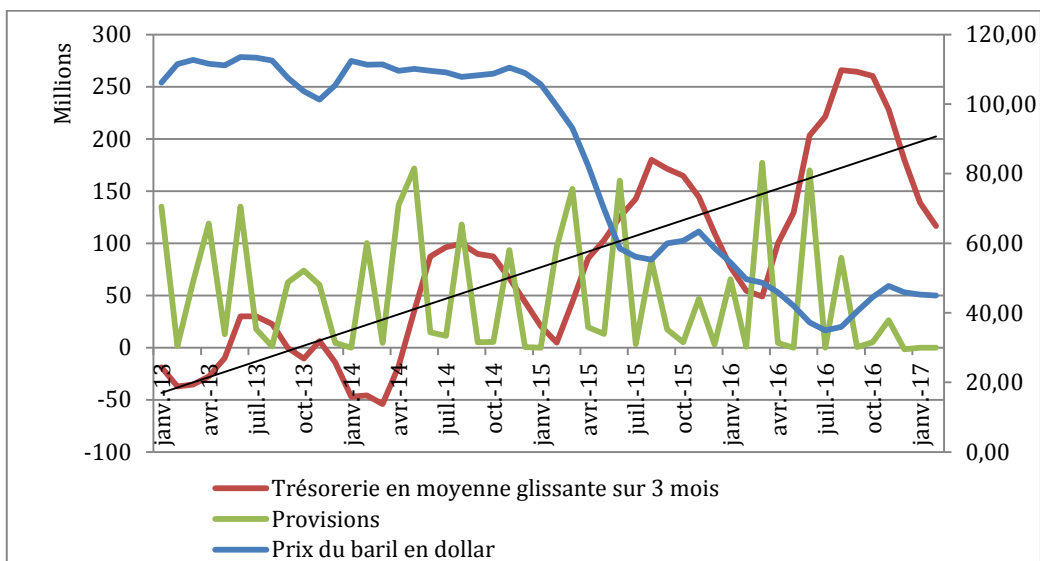
Le SEA réalise également des cessions de carburant vers des clients tiers. Dans ce cas le tarif comporte des refacturations de coûts plus large que pour les clients internes. Ces coûts complémentaires sont reversés au budget général.

La trésorerie du compte de commerce a fortement crû du fait des effets conjugués de la baisse du prix du pétrole et de l'entrée en vigueur du CUMP au 1<sup>er</sup> janvier 2013. Le tarif de cession progresse moins vite que le cours. Aussi, il y a un effet ciseaux inversé et la trésorerie du compte de commerce est tendanciellement en hausse et atteint 117,5 M€ au 31 décembre 2016.

---

<sup>31</sup> Note de service à caractère permanent, mission et organisation du bureau finances de la DELPIA, n° 02/2017/DELPIA/SDA/BF.

**Graphique 7 : État de la trésorerie sur 3 mois glissants comparés au prix du baril en dollars et aux appels d'avances de 2013 à 2017**



Source : Agence comptable du compte de commerce 901, mission.

Afin d'éviter que cette situation ne perdure, la mission propose de :

- ♦ piloter les besoins de trésorerie et réaliser les appels de fonds (avances ou provisions) en fonction des besoins de trésorerie du compte de commerce 901 et non sur les volumes de consommation anticipés pour chaque client, cela permettra de lisser les versements. Ce phasage devra se faire en fonction des éléments transmis par l'EMA sur les besoins mensuels anticipés de chaque corps d'armée ;
- ♦ mettre en place un niveau maximum de trésorerie qui correspond à la moyenne de deux mois de consommation de l'exercice budgétaire N-1. Ces deux mois permettent en effet de couvrir le délai d'approvisionnement maximal sur le carburéacteur. Aussi, selon cette formule, au 31 décembre 2016, la trésorerie n'aurait pas dû dépasser 101 M€. L'écart entre la trésorerie maximum et la trésorerie réelle serait repris sur les premières factures de l'année pour les clients publics et serait intégrée à la prévision globale de trésorerie et à la prévision d'appels de fonds (avances ou provisions).

Par ailleurs, le compte de commerce 901 dispose d'une autorisation de découvert de 125 M€<sup>32</sup> qui permet d'avoir un outil complémentaire de gestion de la trésorerie en cas de besoin. Compte tenu du niveau de trésorerie actuel, ce découvert n'a pas été utilisé en 2016.

#### 2.4.2. Une comptabilité analytique qui ne reflète pas les coûts réels et dont les clés de répartition ne sont pas justifiées

Le SEA a mis en place une comptabilité analytique d'exploitation dans les années 1960, basée sur un modèle de coûts complets. Avec l'extension du périmètre du compte de commerce 901, le SEA doit revoir sa comptabilité analytique et, notamment, les différents comptes analytiques. Néanmoins la mission n'a eu communication d'aucun calendrier ni objectif en la matière.

<sup>32</sup> Article 20 de la loi n° 2008-1443 du 30 décembre 2008 de finances rectificative pour 2008.



## Rapport

La mission note que les charges de personnel sont évaluées à partir de coûts standards qui sont des moyennes de rémunérations et de charges sociales et patronales, il n'y a pas de déclaration de temps de travail dans un outil de suivi. Cela donne une tendance mais ne reflète pas la réalité effective du temps passé et des coûts supportés.

La CAE dépasse le cadre du budget propre au SEA, pour mettre en regard l'ensemble des ressources utilisées par le service et la valorisation des prestations qu'il fournit : les programmes P178 et P212, mais aussi les ressources en nature. La CAE ne différencie pas les charges fixes des charges variables et, de ce fait, l'impact sur le prix de cession de la hausse de volumes consommés ou de la baisse de stocks.

Les clés de répartition des coûts indirects sont essentiellement fléchées sur le stockage, la mise bord, la réception mais également sur les infrastructures passives. La mission n'a pas eu connaissance de l'objectivation des clés de répartition sur tel ou tel centre opérationnel ou centre de structure. Cette dimension est déterminante pour le calcul du prix de cession mais elle n'est pas documentée.

La comptabilité de gestion permet de rendre compte lors du comité de gestion à l'état-major des armées de l'emploi des ressources budgétaires de la défense mises à la disposition du SEA pour remplir la mission de soutien pétrolier au profit des forces, en toutes circonstances et partout dans le monde.

La mission relève que les dépenses de masse salariale, d'investissement en matière de transport et d'immobilier (P178 et P212 non transférés), qui constituent 181 M€ en 2016 ne sont pas intégrées dans le calcul. **Cette intégration serait logique d'un point de vue économique mais conduirait à fortement renchérir le prix du m<sup>3</sup>. Cela contribuerait selon une évaluation sommaire l'intégration de l'intégralité de la zone budgétaire dans le prix contribuerait à augmenter le prix au m<sup>3</sup> de 25 % en 2012 et 2013 à 27 % en 2014, 30 % en 2015 et 34 % en 2016.**

### 2.4.3. Le suivi opérationnel de la facturation doit être amélioré

#### 2.4.3.1. Des restes à recouvrer en amélioration malgré une dégradation sur l'exercice 2016

Le taux de recouvrement a fortement augmenté depuis 2012 : 92,28 % à 98,87 % en 2015. En 2016, ce taux est en léger retrait du fait d'un litige avec un client (et de l'élargissement du champ du recouvrement pour le comptable du compte de commerce 901).

#### 2.4.3.2. Les intérêts moratoires et indemnités doivent revenir à un niveau classique

Le compte de commerce 901 présente des intérêts moratoires et des indemnités en forte augmentation sur l'exercice 2016, date du transfert d'une partie des programmes P178 et P212. La hausse des intérêts moratoires et des indemnités est de 90 % en 2016 par rapport à 2015 et atteint 1,25 M€.

Les contrats visés pour les deux fournisseurs les plus impactés, BP France et Total Marketing France, sont deux importants marchés de fournitures et d'avitaillement au profit du SEA et de ses clients État au moyen de cartes accréditatives auprès des réseaux des stations-services, de péages, de lavage. Ces contrats générèrent un nombre de factures élevé (plus de 17 000 en 2016) d'où un impact fort en termes de délais de paiement et d'intérêts moratoires. Il s'agit de multiples factures pour des montants réduits (quelques euros) qui génèrent en cas de retard de paiement l'application systématique de l'indemnité forfaitaire de 40 € ainsi que le montant calculé de l'intérêt moratoire.

## Rapport

Le bureau finance et le comptable du compte de commerce 901 ont souhaité anticiper globalement en 2016 la mise en œuvre de la dématérialisation qui, pour autant, n'est pas entrée en vigueur chez tous les fournisseurs, ce qui les a conduit à multiplier les demandes de paiement. Tous ces éléments ont contribué à générer d'importants retards de paiement. Aussi, pour corriger cette dérive, la mission propose :

- ◆ d'adapter la structure (fonction financière et comptable) et de répartir les tâches différemment pour éviter les doubles contrôles, pour traiter les paiements dans les délais et éviter des intérêts moratoires et indemnités d'un montant élevé avec la mise en place d'un service facturier (SFACT), ce qui permettrait de transférer environ 6 ETP du service finances vers le comptable assignataire et de diminuer les besoins de 4 ETP, soit 10 ETP au total ;
- ◆ de s'interroger sur un autre mode de contrat ou de paiement au sein du contrat : demande de mise en place de factures globalisées.

### 3. Un encadrement juridique adapté au rôle et à l'activité du service

Le SEA a la spécificité, pour mener à bien ses missions de disposer d'un compte de commerce *ad hoc*, le compte de commerce 901. Le choix de cette structure juridique a été analysé par la mission. Ce compte particulier a pour effet de sanctuariser un budget dédié avec des règles spécifiques et voté en loi de finances.

L'objectif assigné au SEA, est de garantir au meilleur coût possible, s'agissant de produits dont les prix sont très volatiles et fortement importés, l'approvisionnement des unités armées en tout temps et en tout point du globe. L'organisation retenue d'un service interarmées, qui stocke et approvisionne pour le compte des unités et qui assure de conditions financières pour les armées les plus stables possibles dans leurs budgets, a conduit à la mise en place d'un service qui s'appuie sur un compte de commerce 901.

Ce dispositif est unique dans les pays qui disposent de forces capables d'intervenir sur des théâtres extérieurs. En effet, les capacités d'approvisionnement ne sont généralement pas intégrées dans une chaîne pétrolière, mais plutôt intégrées aux armes à l'instar de ce qui est mis en place au sein de département de la défense des États-Unis et de l'armée britannique.

Compte tenu du resserrement des moyens consacrés à la mission et de son champ d'action étroit, des réflexions ont été conduites en vue de son évolution, notamment en vue de l'élargissement de son objet (par exemple lors d'une étude demandée à Eurogroup consulting en septembre 2012 qui envisageait l'extension de sa mission à la gestion et à la distribution des munitions).

Pour les mêmes raisons, la mission s'est interrogée sur l'efficacité d'un changement du dispositif actuel, qui repose sur un service interarmées, dont les opérations sont pour l'essentiel regroupées dans un compte de commerce dédié.

Plusieurs critères paraissent devoir être pris en compte pour se prononcer :

- ◆ la nature de l'activité, essentiellement l'achat pour la revente aux armées de produits pétrolier et la capacité de projeter en opérations extérieures les militaires spécialisés dans l'approvisionnement en produits carburateurs ;
- ◆ l'expertise pétrolière ;
- ◆ l'existence de prestations pour des acteurs de l'OTAN et d'autres ministères, voire, plus marginalement, d'acteurs privés ;
- ◆ la capacité de gestion de personnels largement militaires (66 %) susceptibles en partie d'être projetés en OPEX ;

## Rapport

- ◆ la souplesse de gestion des opérations commerciales et la capacité à faire des choix économiques particuliers pour atténuer la volatilité des cours des produits pétroliers au ministère de la défense (pertinence du modèle économique) ;
- ◆ la spécialisation dans l'achat d'énergies fossiles ;
- ◆ l'implantation des sites de stockage sur des emprises militaires ;
- ◆ la capacité à dégager des marges de manœuvre budgétaires ;
- ◆ les difficultés liées au changement.

Les alternatives au compte de commerce actuel examinées, sur le plan théorique, sont *a priori* les suivantes<sup>33</sup> :

- ◆ le budget annexe (BA - ce qui était le choix antérieur pour le SEA jusqu'à la constitution du compte de commerce 901) ;
- ◆ l'EPIC (établissement public industriel et commercial) dédié à la gestion des besoins pétroliers du ministère de la défense ;
- ◆ la budgétisation complète du SEA (à rebours du choix fait en 2016 de débudgétiser des dépenses de fonctionnement et d'investissements propres au SEA) ;
- ◆ le changement de périmètre de compétence, élargissement à d'autres énergies ;
- ◆ le *statu quo*.

En recherchant l'optimisation du dispositif et une meilleure efficacité budgétaire et financière, ces scénarios ont été examinés et appellent les observations suivantes :

**Tableau 11 : Examen des différents scénarios imaginés par la mission**

Critères	BA	EPIC	Budgétisation	Changement de périmètre (CC)	Statu quo (CC)
Nature de l'activité (approvisionnement des armées et OPEX)	Oui / révision du mode de fonctionnement en OPEX	Oui / plus difficile en OPEX et moins opérationnel	Oui / révision du mode de fonctionnement en OPEX	Oui	Oui
Expertise pétrolière et opérateur pétrolier	Oui	Oui	Oui	Oui (à maintenir dans ce contexte)	Oui
Prestations pour OTAN, ministères, autres	Opérations plus complexes et moins réactives	Oui / sauf questions de confiance des opérateurs OTAN	Opérations plus complexes et moins réactives	Oui	Oui
Gestion de personnels militaires	Oui	Difficile surtout en OPEX	Oui	Oui	Oui
Souplesse de gestion	Moindre	Oui / dans le cadre des règles comptables générales	Moindre / augmenterait les masses budgétaires d'autant	Oui	Oui

<sup>33</sup> La mise en place d'un BOP SEA n'a pas été examiné, car la débudgétisation partielle opérée en 2016 est de sens contraire et que la mise en place d'un BOP particulier supposerait de revoir le périmètre du SEA auparavant, la taille actuelle du SEA étant trop étroite pour optimiser les dépenses, alors que le regroupement des dépenses d'infrastructures et immobilières sont plus aisément mutualisées dans les BOP correspondants.

## Rapport

Critères	BA	EPIC	Budgétisation	Changement de périmètre (CC)	Statu quo (CC)
Spécialisation de la structure	Oui	Principe de spécialité	Oui	Oui (à maintenir dans ce contexte)	Oui
Emprises militaires	Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Capacités à dégager des marges de manœuvre	Plus faibles	Oui / mais l'architecture juridique devrait être renforcée	Plus faibles	Oui plus large dans ce périmètre	-
Difficultés du changement	Retour en arrière/ Liées aux reprises budgétaires et en CGE	Réalisation du bilan d'entrée, dotation, transferts d'actifs	Retour en arrière/ Liées aux reprises budgétaires et en CGE	Reprises des actifs	-
Autonomie budgétaire	Moins forte	Plus forte	Moins forte voire nulle	Plus forte	-
Maitrise des coûts d'achats des produits pétroliers	Moins de réactivité	Plus de réactivité	Moins de réactivité	-	-

*Source : mission*

Cette analyse conduit à plusieurs constats qui ne permettent pas de proposer de réviser le positionnement des activités du SEA en dehors d'un compte de commerce, pour des raisons de souplesse et de réactivité de gestion face à des acteurs assez divers (ministère de la défense, autres ministères, OTAN, voire acteurs privés).

Les contraintes d'un établissement public industriel et commercial (EPIC) sur le plan opérationnel (OPEX), en matière de gestion du personnel et pour initier le bilan d'entrée apparaissent dirimantes.

En revanche, l'élargissement du champ de compétence à d'autres périmètres augmenterait les capacités de dégager des marges de manœuvre ; par exemple une mission pourrait examiner la possibilité d'étendre les compétences du SEA à d'autres segments d'énergies, compte tenu de son expérience. Ce scénario permettrait d'offrir aux clients du SEA un spectre d'intervention large et notamment un mix énergétique étendu et l'élaboration d'une politique énergétique globale pour le ministère. La mission n'a pas pu approfondir ce scénario, qui devrait faire l'objet de travaux complémentaires et notamment d'investigation auprès du service des infrastructures de défense, qui gère actuellement l'approvisionnement en électricité.

Dans ces conditions, l'abandon du compte de commerce 901 n'apparaît pas constituer une hypothèse utile, ni pour permettre de dégager des marges de manœuvre supplémentaires, ni pour améliorer le modèle économique du SEA à lui seul. Il n'est pas proposé d'envisager cette solution.

La mission propose que l'élargissement de la compétence du SEA soit étudiée par une mission spécifique, qui engloberait l'ensemble de la gestion des carburants et des autres énergies – notamment l'électricité – ce que la mission n'avait pas pour objet de réaliser.

## CONCLUSION

La mission du SEA, qui consiste essentiellement à disposer d'un outil interarmées d'approvisionnement des forces en carburéacteurs à des conditions économiques limitant autant que possible les fluctuations des cours du pétrole et de stockage de sécurité d'approvisionnement des forces, répond à un modèle économique, certes atypique au sein du groupe de pays développés dotés de capacités militaires capables d'opération extérieures d'ampleur, mais qui reste pertinent.

Le compte de commerce 901, bien qu'il rende compte partiellement de la totalité des coûts d'intervention, regroupés dans ce compte et en zone budgétaire du ministère de la défense, est un instrument adapté par sa souplesse, son caractère interarmées et apparaît nécessaire dès lors que le SEA intervient pour des acteurs très divers dans une approche quasi-commerciale.

Son modèle économique n'est cependant pas optimisé et est géré de manière statique. L'inciter à une gestion plus dynamique permettrait d'économiser des deniers publics tout en assurant un approvisionnement sécurisé, expert et capable d'intervenir en situations de crise. La mission a ainsi proposé plusieurs voies d'ajustement et d'optimisation de son modèle économique : en ce qui concerne les moyens de garantir le niveau des dépenses sur l'exercice budgétaire, de gérer de manière dynamique les stocks, de préciser la politique de prix et d'adapter les modalités de suivi de la trésorerie du compte de commerce.

Le coût d'intervention du SEA doit être recherché, d'une part, dans le compte de commerce pour ce qui concerne le coût d'achat, de stockage et d'approvisionnement des forces ainsi que pour les frais de fonctionnement et d'investissement propre à ce service et, d'autre part, dans la zone budgétaire pour ce qui concerne les infrastructures pétrolières, l'immobilier et les ressources humaines, ce qui n'en facilite pas la lecture. La mission n'a cependant pas proposé d'en modifier l'architecture budgétaire qui vient d'être modifiée en 2016, en particulier en ce qui concerne les infrastructures pour lesquelles une politique globale du ministère de la défense se justifie. La nécessité de redéfinir sa comptabilité analytique, dont le SEA est conscient, est cependant indispensable.

Cela étant, malgré les évolutions importantes connues depuis 2008, en ce qui concerne la structuration des services exploitant les stocks de carburéacteurs (réduction importante du nombre de sites pétroliers et des effectifs correspondants), l'organisation interne du SEA (avec la suppression de la régionalisation) et les besoins de renouvellement des matériels roulants notamment, parfois anciens, le SEA peut encore dégager des gains de productivité substantiels, par la réorganisation des fonctions support qui sont éclatées en plusieurs sites et ne sont pas optimisées, par le développement d'un système d'information intégré, dont le projet est lancé mais dont le retour sur investissement doit être défini clairement, ce qui n'est pas encore le cas. Les gains de productivité des sites de stockage, très éparpillés dans le territoire, au plus près des unités desservies, ne recèlent des gains de performance que limités, étant très dépendants du parc lui-même.

En définitive, la mission a formalisé plusieurs propositions qui sont résumées dans le tableau suivant :

Tableau 12 : Tableau récapitulatif des propositions

Thème	Propositions	Économies générées	Impact
Ressources Humaines	Réorganiser la DCSEA et la DELPIA avec un pôle administratif (ressources humaines, finances, informatique) et un pôle technique (infrastructure, matériels, exploitation).	Tendre vers 10% au lieu de 20% des ETP concernés, ce qui suppose une réorganisation des processus	Éviter les doublons, meilleure professionnalisation
Ressources Humaines	Revoir le rôle des EPEE à la baisse et par conséquent diminuer le nombre de personnes qui y sont affectées.	30 ETP en moins à terme, (en plus de la première ligne)	Baisse d'ETP et redéploiement au sein du SEA
Ressources Humaines	Réaliser une étude comparative sur les personnels des écoles du ministère de la défense pour redimensionner la BPIA.	Tendre vers 10 % d'économies d'effectifs : soit 50 ETP Benchmark EMA	Baisse d'ETP et redéploiement au sein du SEA
Système d'information	Mettre en place un calcul de retour sur investissement sur le projet SCALP.	Économie cible de l'ordre de 2 M€ par an sur 6 ans	Fixer un objectif en termes de rendement
Stockage	Louer à la SAGESSE des capacités non utilisées (générant une ressource de l'ordre de 30€/m3/an, suffisante pour couvrir les frais de maintenance) ou vendre les capacités à un opérateur stockiste.	1,5 M€ de revenus par an	Exploiter les ressources non utilisées
Stocks	Réduction des stocks stratégiques et de crise sur la base de la méthode de calcul de l'EMA.	24 M€ (non récurrent)	Adapter les stocks au besoin
Stocks	Étudier la réduction des stocks stratégiques et de crise sur la base d'un scénario et créer une gestion dynamique des stocks stratégique et de crise en fonction des cours du pétrole, reflets du risque sur l'approvisionnement.	61 M€ (dont les 24 M€) pour le scénario à 4 mois (non récurrent)	Adapter les stocks au besoin et faire varier les stocks comme les risques sur l'approvisionnement reflétés par les cours, dans la limite des capacités physiques de stockage, en gardant une marge.
Stockage/stocks	Mettre en place un dispositif d'injonction à la SAGESSE de prêter du carburant à un opérateur pétrolier.	-	Sécuriser les approvisionnements en cas de crise
Réorganisation/Achats	Centraliser les achats en un seul bureau orienté achat et non plus droit public.	Compris dans les 10 % de baisse d'effectifs	Éviter les doublons, meilleure professionnalisation

## Rapport

Thème	Propositions	Économies générées	Impact
Achats	Élaborer soit une convention de gestion avec l'EMA et la direction des affaires financières afin de piloter au mieux les achats de couverture, soit mettre en place des contrats à terme à prix défini sur 12 à 18 mois et des achats <i>spot</i> afin d'arrêter le recours aux couvertures par <i>swap</i> (ce second scénario étant le plus crédible).	-	Meilleure gestion des risques financiers liée au prix d'achat
Finances/Prix de cession	Retirer les stocks stratégiques du calcul du CUMP mensuel par produit, ce qui permettra de se rapprocher du prix de marché et sera économiquement cohérent.	Rapprochement du prix de marché de 5 mois	Calculer un CUMP qui soit économiquement justifié
Finances	Professionaliser la fonction financière et fusionner les deux bureaux.	Compris dans les 10 % de baisse d'effectifs	Éviter les doublons, meilleure professionnalisation
Finances/Prix de cession	Reconstruire la comptabilité analytique (définir un calendrier et des objectifs)	-	Calculer un prix de cession qui soit économiquement justifié
Trésorerie	Réaliser une prévision budgétaire annuelle et ploter les besoins de trésorerie et réaliser les appels de fonds (avances ou provisions) en fonction des besoins de trésorerie.	Gain pour les armées, gain en trésorerie de l'Etat	Éviter des appels de fonds (budget de l'État) inutiles
Trésorerie	Mettre en place un niveau maximum de trésorerie qui correspond à la moyenne de deux mois de consommation de l'exercice budgétaire N-1.	Gain pour les armées, gain en trésorerie de l'Etat	Créer une règle de gestion saine
Facturation	Adapter la fonction financière et comptable et optimiser la répartition des tâches en créant un service facturier (SFACT).	0,8 M€ (écarts intérêts moratoires entre 2015 et 2016) et 4 ETP compris dans la première ligne	Améliorer la fonction financière
Périmètre du SEA	Étudier par une mission spécifique le rapprochement des services de gestion des énergies.	-	Créer une direction générale de l'énergie et mutualiser les fonctions support

Source : mission.

## Rapport

Pour aller au-delà, il conviendrait de revoir le périmètre d'intervention du service des essences des armées. La mission considère que son activité pourrait être étendue à l'approvisionnement en d'autres sources d'énergie (provenant des réseaux électriques et gaziers). La mission, qui ne pouvait le faire dans son format, préconise de réaliser une étude en ce sens.

À Paris, le 2 mai 2017

L'inspecteur général des finances,



Christophe BAULINET

Le contrôleur général des armées,



Patrice van ACKERE

L'inspecteur des finances,



Nicolas DUPAS

Le contrôleur général des armées,



Jean COCHET-TERRASSON



L'ensemble des revues de dépenses est disponible sur :  
**[www.performance-publique.budget.gouv.fr/](http://www.performance-publique.budget.gouv.fr/)**