

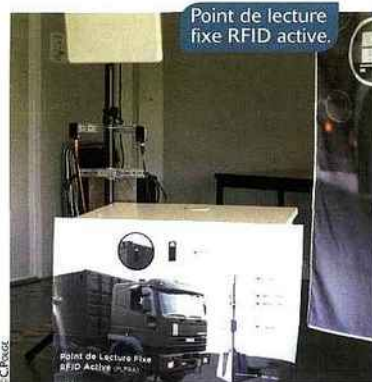


## RETOUR D'EXPÉRIENCE



# CSOA L'armée française prend de l'avance avec Silria

**En vue d'optimiser la logistique militaire, le Centre du Soutien des Opérations et des Acheminements (CSOA) a été créé en 2014. Son rôle est de conduire avec efficacité le soutien des opérations militaires des forces françaises. Pour asseoir la performance de la distribution dans le cadre de la Supply Chain, le CSOA s'est doté de Silria (Système d'Information Logistique de suivi de la Ressource Inter-Armées). Réalisé avec Capgemini, Neopost ID et Bearing Point, ce dernier s'appuie sur DDS Shipper pour concevoir et suivre les acheminements de matériels et d'équipements de la Défense, ainsi que sur la RFID pour les tracer. Une façon de reprendre de l'avance en termes de maturité sur les bonnes pratiques de la logistique du secteur privé.**



**D**evant garantir le ravitaillement des armées, la logistique militaire n'a cessé de gagner en technicité et en complexité au fil du temps. Jouant un rôle décisif dans le succès des opérations militaires, les contraintes financières qu'elle a subies depuis les années 60 en France l'ont poussée à se réinventer pour gagner en efficacité. Le projet de refonte de la Supply Chain amont lancé en 2014 à l'initiative du Ministère de la Défense et

confié à L'Etat-Major des Armées (voir SCMag N°96, p. 28) pour trouver des synergies entre les 3 armées (air, terre, mer) va dans ce sens.

## **Naissance du CSOA**

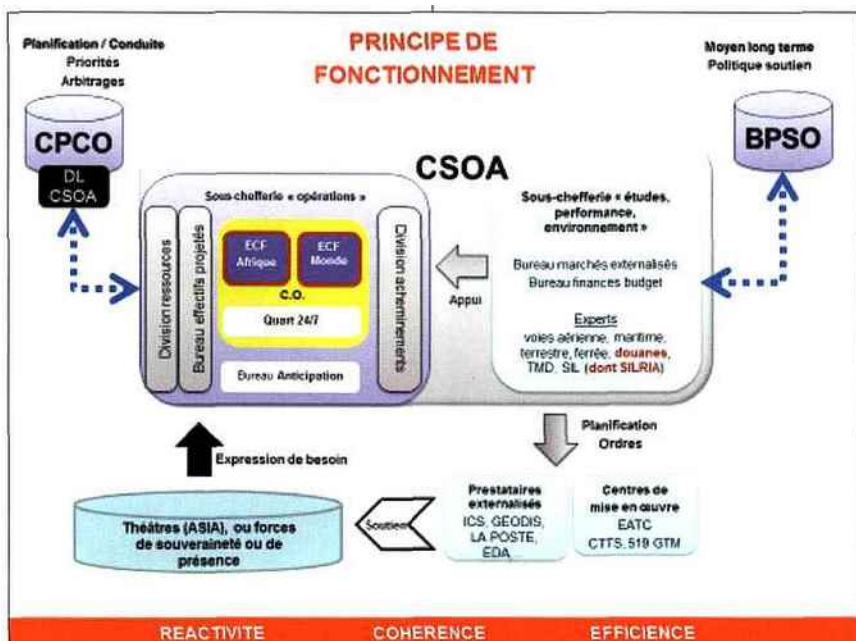
C'est mi-2014 qu'est né le CSOA (Centre du Soutien des Opérations et des Acheminements). Véritable « *Tour de contrôle pour la conduite du soutien des opérations* », comme l'exprime le Colonel Michel André, commandant en second du CSOA, son rôle est « *d'assurer la conduite et la coordination inter-armée du soutien logistique, au niveau stratégique et dans un but d'efficacité et de performance pour les opérations extérieures, les missions intérieures, les exercices et activités majeurs et les besoins exprimés par chaque armée en soutien d'une activité opérationnelle. Le CSOA est garant de la cohésion des actions concourant à satisfaire les besoins logistiques* ». Plus concrètement, son champ d'activité couvre 10 sous-fonctions de soutien logistique : Acheminement et suivi de la ressource, Conditions du personnel en opérations, Hygiène et sécurité

en opérations, Maintien en condition opérationnelle, Protection de l'environnement, Soutien de l'homme, Soutien médical, Soutien munitions, Soutien pétrolier et Soutien au stationnement.

Le CSOA fait ainsi le lien entre les ordres reçus du Centre de Planification et de Conduite des Opérations (CPCO) et les besoins des théâtres d'opérations, dont les Asia (Adjoints du Soutien Inter-Armées) sont les principaux interlocuteurs. Le CSOA, qui regroupe 52 expertises, compte 183 personnes. Il est installé sur la base aérienne de Vélizy- Villacoublay.

**Une organisation plus réactive**

« Une des plus-values du CSOA a été de rapprocher les spécialistes des ressources de ceux chargés de les acheminer. Ce qui fait gagner un temps considérable et réaliser des économies financières. Sans oublier la création d'un quart qui travaille 24h/24, 7j/7 », indique le Colonel André. Comment le CSOA fonctionne-t-il (voir schéma ci-contre) ? Les théâtres d'opérations expriment leurs besoins (demande de ressources, mise en place de personnel, de prestations...). Les Espaces de Centralisation des Flux (ECF) de la sous-chefferie Opérations les reçoivent et identifient les ressources dans la division éponyme du CSOA, s'il s'agit de matériel, ou au Bureau des Effectifs Projétés (BEP), s'il s'agit de personnel. En fonction de la géographie, l'ECF se répartit en 2 entités : « Afrique » et « Monde ». L'ECF s'adresse ensuite à la Division Acheminements afin de choisir le mode de transport de fret le plus adapté en fonction de sa nature, de son degré d'urgence, du coût, des disponibilités des moyens de transport et des priorités du CPCO. Les passagers, quant à eux, sont toujours véhiculés par voie aérienne. Ensuite, des ordres d'exécution sont déclenchés auprès des centres de mise en œuvre internes ou vers des prestataires privés (Geodis, La Poste...). Lorsqu'il est besoin d'externaliser, de transporter des marchandises dangereuses, d'établir des budgets ... ce processus est épaulé par la sous-chefferie Performances, composée d'experts (Bureaux d'études voie, logistique, douanes, finances, marchés..., et sys-



Des Supply Chains construites ad hoc dans tous les coins du monde.





Colonel Philippe L'Hostis, Chargé de mission et Responsable de l'équipe de marque Silria, CSOA.



Adjudant Hervé Douchet, Responsable fonctionnel du projet Silria, CSOA.

tèmes d'information dont Silria). Un Bureau Anticipation- Exercices, au sein de la Sous-chefferie Opérations, est aussi chargé de la planification : il participe à la conception de la manœuvre logistique en rapprochant les détenteurs de ressources des achemineurs. « Le fait de mettre tout le monde dans le même centre et les mêmes bureaux rend plus réactif. Nous sommes en recherche permanente de l'efficacité », résume le Colonel André.

### Maintenir l'équilibre sur l'ensemble du spectre

« Au CSOA, nous gérons 2 types de flux : planifiés et non planifiés », poursuit le Colonel André. Les demandes planifiées peuvent porter sur de la maintenance programmée de matériels. Un exemple d'ordre non planifié peut être celui de l'acheminement en urgence d'une pièce de rechange particulièrement critique. Une fois validée, cette demande a été traitée de A à Z par le CSOA, qui a joué un rôle de coordinateur, en liaison avec les Armées, Directions et Services qui se tournent, si nécessaire, vers les industriels. « Nous gérons aussi des urgences, ajoute le Colonel Franck Dumortier, Chef de la Division Acheminements. Des activités terrains peuvent être compromises et nous devons répondre avec des boucles très courtes. C'est la continuité de la chaîne qui assure le résultat ». 60 % du fret militaire est transporté par voie maritime et 2 bateaux sont affrétés à l'année pour ces missions.

Ainsi, lors de l'opération Serval, au Mali, du 11/01/2013 au 25/02/2013, 6.000 hommes et 22.000 t de matériels ont été déployés en urgence sur 5 points de destination. Les vecteurs patrimoniaux ont d'abord été utilisés avant d'affréter d'autres moyens complémentaires. Le CSOA répond donc aux demandes en s'assurant de la disponibilité des moyens adéquats, tout en conservant une marge de manœuvre pour faire face à l'imprévu... « Ce qui fait sa performance, c'est d'avoir une boîte à outils bien garnie qui permet de maintenir l'équilibre en permanence sur l'ensemble du spectre », conclut le Colonel Dumortier.

### Une tendance à externaliser

Chaque théâtre (Pamir, Barkhane-Sabre, Daman, Chamal...) étant particulier en termes de points d'implantations, d'étendue, de distances, de niveaux de sécurité... la tendance est d'externaliser des sous-fonctions et la flotte de transport, afin de tenir compte des contraintes d'effectifs, d'empreinte environnementale, de coûts et de capacités, en les dimensionnant au mieux. « La performance passe par la planification, la coordination inter-armées, la fluidité des acheminements (transports et transits) stratégiques, par la globalisation du soutien qui permet de mutualiser les ressources, une palettes de capacités complémentaires aux moyens patrimoniaux et le suivi de la ressource en mouvement », résume le Colonel André. Ainsi, avec 300 M€, le CSOA a

fait transporter par an : 100.000 t (2/3 par voie maritime et 1/3 en aérien) et 100.000 passagers par voie aérienne militaire. Tout cela ayant besoin d'être scrupuleusement organisé et suivi...

### Silria, l'outil du CSOA

Sur la base d'un appel d'offre, le Ministère de la Défense a retenu fin 2012 la proposition de Capgemini, associé à Neopost ID et Bearingpoint, et s'appuyant sur l'expertise d'AnAbAsis et la solution TMS de DDS Logistics pour bâtir son Système d'Information Logistique pour le suivi de la Ressource Inter-Armées (Silria). « Silria n'est pas le 1<sup>er</sup> outil de traçabilité que nous utilisons. Depuis l'été 2001, nous avions Silcent (Système d'information logistique central) sur codes-barres mis en place via des postes nomades. La nouveauté avec Silria est la bascule sur la RFID, expose le Colonel L'hostis, chargé de mission et Responsable de l'équipe de marque Silria au CSOA qui poursuit : Au-delà du matériel, Silria est une reconsidération totale de la problématique et une refonte de nos systèmes d'information logistiques pour obtenir une vision performante de la ressource en transit ». La particularité de Silria V1 est d'intégrer les 5 processus d'un acheminement (préparation des expéditions, organisation des acheminements, suivi de la ressource en mouvement, gestion de la ressource en transit et gestion des réceptions) dans un même outil, ce qui permet de tracer la demande de transport et de suivre le colis sur toute la chaîne. Les travaux de Silria V1 ont débuté en 2013 en vue de déployer l'outil fin 2015. « Avec Capgemini, nous avons voulu très vite montrer ce à quoi nous pensions comme solution. C'est dans ce cadre qu'un prototype a été présenté en novembre 2013. Sur un tel projet où les spécifications évoluent en cours de route, il est essentiel d'éviter l'effet tunnel qui conduit à ce que le résultat final ne soit pas en adéquation avec le besoin », précise le Colonel L'Hostis. « La collaboration avec l'industriel a été déterminante au travers de points de visibilité et de périodes de tests », souligne l'Adjudant-Chef Hervé Douchet, Responsable fonctionnel du pro-



jet pour le CSOA et en charge à ce titre de contrôler la conformité du logiciel avec l'attente du terrain.

### Déploiement de Silria V1 réussi

Des problèmes d'hébergement ont gelé le projet durant 4 mois début 2015. Cette période a néanmoins été mise à profit pour consolider l'outil livré par Capgemini. Afin de tenir malgré tout les délais, décision a été prise par le GDA Boussard le 11/06/2015 de lancer le déploiement opérationnel dès fin juin. Cela s'est très bien passé pour le service santé, puis sur le matériel aéronautique de Montauban. Ensuite, la bascule avec succès du Maintien en Conditions Opérationnelles Terrestre et Aérien en octobre 2015 a constitué un effet majeur. Fin 2015, l'objectif de déploiement de Silria V1 était globalement atteint avec un outil employé à 85 % et plus de 75 % des équipements installés. « Pour équiper les 900 sites, nous avons fonctionné par « tranche de cake », avec 1 responsable par tranche auquel étaient fixés des objectifs atteignables. A date, la majorité de la métropole a basculé. La Côte d'Ivoire et la Nouvelle Calédonie sont en cours, et la Polynésie à prévoir », indique le Colonel L'Hostis. 2.000 personnes ont été formées à Silria en 1 an. Pour finaliser le déploiement, il reste encore à embarquer Silria V1 sur les navires, à consolider le système par une nouvelle version début juillet, à faire de nouvelles requêtes à l'infocentre (pour le suivi d'activité de l'ECF, le suivi des ressources critiques pour le Bureau des Ressources...) d'ici octobre, à mettre en place de nouveaux équipements (portes-à-quai, points de lecture fixe RFID active...) et de nouvelles procédures pour atteindre un taux de lecture des tags de 100 %. Il faut enfin réaliser le marquage des 7.000 conteneurs du parc des Armées. Dans une 2<sup>e</sup> étape pour 2018, l'idée sera de s'appuyer sur le socle de Silria V1 pour aller plus loin dans le domaine de l'anticipation et du suivi des demandes.

### Une opportunité de gains

« Dans le contrat était stipulée la fourniture de 3.000 points de lecture qu'il a fallu acheter, paramétrer et installer. Neopost Shipping a tenu bon ! »,

## Logistique militaire, un vrai savoir-faire spécifique

« Souvent, nos interlocuteurs raisonnent avec une vision civile de la logistique, pointe le Colonel L'Hostis, Chargé de mission et responsable de l'équipe de marque Silria au CSOA. Quand nous avons discuté avec Capgemini en janvier 2013, le 1<sup>er</sup> point sur lequel nous avons bloqué est le fait que contrairement à la logistique civile, nous ne savons pas à coup sûr où va le fret. Nous devons donc avoir des outils informatiques souples et rigoureux qui autorisent des ajustements. » Et le Général de Division Aérienne Philippe Boussard,



Général de Division Aérienne  
Philippe Boussard,  
Commandant du CSOA.

Commandant du CSOA, de renchérir : « Notre Supply Chain accepte des pics d'activités de 20 à 30 % et nous sommes amenés à bâtir rapidement des Supply Chains ad hoc dans tous les coins du monde. Nous avons un véritable savoir-faire à conserver. Nous essayons de coller le plus possible aux bonnes pratiques du civil en métropole et de rattraper peu à peu notre retard dû à l'héritage du passé. Notre SC en métropole ne sera pas loin de ce que peut avoir un grand opérateur. L'étape suivante sera de savoir jusqu'où externaliser en matière de transport et d'entrepôts. Nous devrions à terme en avoir 7 à 8 contre 52 à présent. De même, Silria dialogue avec 15 systèmes

d'information de gestion d'entrepôt... Nous avons entamé une grosse révolution et avons réalisé beaucoup de modifications, parfois à marche forcée, tandis que la vie continue. Nous devons trouver le juste équilibre », estime-t-il. Mise en place d'un centre spécifique pour soignants à Conakry contre le virus de l'Ebola en 2015 à la demande de l'ONU, 10.000 personnes impliquées dans l'opération Sentinelle, le plan Neptune pour faire face aux inondations à Paris... autant de missions qui démontrent le large spectre d'actions des forces militaires françaises, avec la capacité de mobiliser les ressources qui conviennent. « Peu de pays ont gardé la totalité du savoir-faire en matière de réactivité », relève le GDA Boussard. ■ CP



Portique à quai  
et Neobox passive.

se réjouit Patrick Delorme, Directeur de Projet chez Capgemini, qui poursuit : « Nous avons choisi DDS Shipper de DDS Logistics, entreprise française, dont l'adaptation métier était possible. Tout s'est déroulé comme prévu avec des spécificités en plus pour les points de visibilité. » « Nous étions trop petits pour adresser un marché public en direct et nous sommes très contents que Capgemini ait répondu avec nous. Les consultants DDS ayant été en 1<sup>ère</sup> ligne pour élaborer le prototype dans un mode agile. Avec ce 4PL interne qu'est le CSOA s'appuyant sur un TMS et la RFID, l'armée française a pris de l'avance. Beaucoup d'industriels n'ont pas encore vu cette opportunité de gains », remarque Jérôme Bour, Président de DDS Logistics. ■ CATHY POLGE