

PIA – 4.0.4.2

Publication interarmées

Procédure d'emploi interarmées du SILCENT



**ÉTAT-MAJOR
DES ARMÉES**
Division ORG /
SLI/SDO





PIA – 4.0.4.2

**PROCÉDURE
D'EMPLOI INTERARMÉES
DU SILCENT**

En attendant sa révision par le bureau rédacteur,
ce document reprend le texte intégral de
l'ancienne **PIA – 04.405** diffusée par EMA/SLI
sous le même titre
et sous le

N° 1384/DEF/EMA/SLI/SDO/NP du 1er septembre 2008



PIA – 04.405

Procédure d'emploi interarmées du SILCENT

AVERTISSEMENT :

***Par note express n°044/DEF/CICDE/SEC-CENT/NP
du 11 mars 2010, ce document annule et remplace
la PIA – 04.205 intitulée***

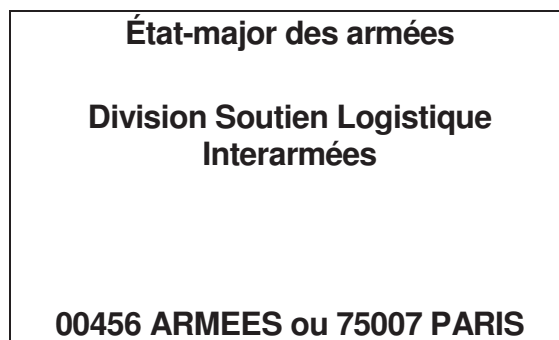
***« Doctrine d'emploi interarmées du SILCENT »,
dont le corps de texte reste cependant inchangé
jusqu'à sa révision.***

La division Soutien Logistique Interarmées de l'état-major des armées est responsable du suivi des publications interarmées, référencées sous l'acronyme PIA, diffusées sous son timbre après qu'elles aient été placées dans la hiérarchie des textes nationaux et affectées d'un identifiant du type PIA – 0X.YYY défini selon des critères précis.

Les publications interarmées, en particulier celles des séries 100 et 200, permettent la diffusion aussi bien en France qu'à l'étranger, de l'état de l'art national, en matière de concepts et de doctrines, à condition toutefois de respecter strictement la confidentialité des documents concernés.

Cette documentation pouvant servir de support à des présentations ou de référence à différents travaux, il appartient aux utilisateurs de vérifier qu'ils disposent de la dernière version de la PIA auprès de la division Soutien Logistique Interarmées de l'EMA. La documentation à jour se trouve sur le cédérom distribué chaque année au séminaire de la division Emploi. Ce cédérom est disponible au secrétariat de la division dont les coordonnées sont précisées ci-après. En outre, comme toute PIA, elle pourra être consultée sur le site Intradef du Centre Interarmées de Concepts, de Doctrines et d'Expérimentations (CICDE) ([http :www.cicde.defense.gouv.fr](http://www.cicde.defense.gouv.fr)).

Des commentaires et des amendements sont attendus de la part des lecteurs et des utilisateurs. Ils peuvent être envoyés, si possible en version informatique, à l'adresse jointe, copie au CDEF en charge de la rédaction de la présente PIA. Une session de travail est programmée à cet effet au séminaire annuel de doctrine interarmées (SADI).



Secrétariat de la DIV EMPLOI

Téléphone : 01 76 64 86.72 ou 821 753 86.72
Fax : 01 76 64 86.73
Intradef : emp.1@ema.defense.gouv.fr

Table des matières

Table des illustrations	5
1 Cadre général d'emploi	6
1.1 Nécessité d'un suivi des flux	7
1.2 Présentation des acheminements	8
1.2.1 Le pré-acheminement	9
1.2.2 Le transport stratégique	9
1.2.3 Le post-acheminement.....	9
1.2.4 Le transport intra-théâtre.....	9
1.3 Exécution des acheminements	10
1.3.1 Dispositif permanent.....	10
1.3.2 Dispositif temporaire.....	11
1.4 Acheminements liés au soutien d'une force engagée en opération	13
1.4.1 En métropole	14
1.4.2 Sur le théâtre d'opérations	15
2 Présentation du SILCENT	16
2.1 Les fonctions du SILCENT	16
2.2 Organisation du système	16
2.3 Principe de fonctionnement	18
2.4 Mise en œuvre du SILCENT	19
2.4.1 L'initialisation des flux.....	19
2.4.2 Suivi des flux.....	19
2.4.3 Nature des flux suivis	21
3 Dispositif permanent du silcent	22
3.1 Dispositif SILCENT en métropole	22
3.1.1 La base centrale	23
3.1.2 Organismes des chaînes de soutien.....	23
3.1.3 Formations	24
3.1.4 Transport et plates-formes de transit intermédiaires	25
3.1.5 Plates-formes d'embarquement/débarquement permanentes.....	26
3.1.6 Etats-majors.....	26
3.2 Dispositif SILCENT outre-mer et à l'étranger (OME)	28
3.3 Emploi du dispositif permanent du SILCENT	29
4 Suivi des flux liés à une opération	31
4.1 Dispositif temporaire du SILCENT	31
4.1.1 En métropole	31
4.1.2 Dispositif SILCENT sur le théâtre d'opérations.....	31
4.2 Principe d'emploi du SILCENT	32
4.2.1 Suivi de l'engagement et du désengagement de la force	32
4.2.2 Suivi du soutien de la force	35
4.3 Emploi du dispositif temporaire du SILCENT	36
4.3.1 Emploi du dispositif temporaire SILCENT en métropole.....	36
4.3.2 Emploi du dispositif SILCENT en zone de responsabilité interarmées du théâtre	37
4.3.3 Déploiement SILCENT dans les « zones de responsabilité des composantes de forces »	39
4.3.4 Utilisation de SILCENT au profit des alliés	39

ANNEXE.1.	Déploiement SILCENT en métropole pour projection de force	40
A 1.1.	Déploiement SILCENT de l'armée de terre du SEA et du SSA en métropole	40
A 1.2.	Déploiement SILCENT de la marine nationale en métropole	41
A 1.3.	Déploiement SILCENT de l'armée de l'air en métropole	41
A 1.4.	Dispositif SILCENT type à l'outre-mer et à l'étranger (OME)	41
A 1.5.	Etats-majors interarmées	42
ANNEXE.2.	Déploiement SILCENT pour la gestion d'une crise régionale majeure hors d'Europe (hypothèse n°2).	43
A 2.1.	Répartition des moyens SILCENT sur les théâtres d'opérations	43
A 2.2.	Inventaire des moyens SILCENT à déployer sur le théâtre	45
ANNEXE.3.	Déploiement SILCENT pour le dispositif d'alerte national	47
A 3.1.	Dispositif de soutien du GUEPARD	47
A 3.2.	Soutien du dispositif d'alerte air	48
A 3.3.	Dispositif de soutien d'une force navale	48
ANNEXE.4.	Présentation des postes SILCENT	49
A 4.1.	Le poste SILCENT CFL	49
A 4.2.	L'application SILCENT CL	49
A 4.3.	Le poste nomade	50
A 4.4.	Formation SILCENT du personnel	51
	A 4.4.1. Armée de l'air	51
	A 4.4.2. Armée de terre et marine nationale.	52
ANNEXE.5.	Ordres SILCENT	54
ANNEXE.6.	Glossaire d'acronymes	56
ANNEXE.7.	Lexique	60
ANNEXE.8.	Modèle de tableau d'amendements	63
NOTES PERSONNELLES		64

TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURE 1 ACHEMINEMENT DES RESSOURCES DANS LE CAS D'UN ENGAGEMENT.	8
FIGURE 2 PLACE DU GSIAT SUR LE THEATRE	13
FIGURE 3 PROCEDURE D'ACHEMINEMENT DES RESSOURCES VERS UN THEATRE D'OPERATIONS	14
FIGURE 4 ARCHITECTURE DE SILCENT.	17
FIGURE 5 PRINCIPE DE CREATION DES UAT.	18
FIGURE 6 SUIVI DE LA RESSOURCE PAR LES PN.	20
FIGURE 7 DEPLOIEMENT PERMANENT DE SILCENT EN METROPOLE	22
FIGURE 8 SCHEMA DE DEPLOIEMENT OME.....	28
FIGURE 9 EMPLOI DU SILCENT POUR L'ENGAGEMENT DES ELEMENTS NON SPECIFIQUEMENT LOGISTIQUES LA FORCE.	33
FIGURE 10 EMPLOI DU SILCENT POUR L'ENGAGEMENT DES UNITES LOGISTIQUES DE LA FORCE.....	34
FIGURE 11 EMPLOI DU SILCENT POUR LE SOUTIEN DE LA FORCE.....	35
FIGURE 12 EMPLOI DU SILCENT SUR LE THEATRE D'OPERATIONS	38
FIGURE 13 REPARTITION DES MOYENS SILCENT – THEATRE 30000 HOMMES	43
FIGURE 14 REPARTITION DES MOYENS SILCENT - THEATRE 5000 HOMMES.....	44
FIGURE 15 EQUIPEMENT SILCENT DU DISPOSITIF GUEPARD 5000.	47
FIGURE 16 UN POSTE NOMADE DEPLOYE.....	50

1 CADRE GENERAL D'EMPLOI

La nécessité de suivre en permanence les flux engendrés par l'engagement, le soutien et le désengagement de forces, implique le déploiement d'un Système d'Information Logistique (SIL) dédié, permanent et interarmées qui s'étend de l'ensemble des dépôts, des services, des bases, des formations et des garnisons en métropole, jusqu'aux bases logistiques des différentes armées ou services interarmées et aux bâtiments pré-positionnés outre-mer et à l'étranger (OME) ou déployés sur les théâtres d'opérations.

Devant le besoin croissant en renseignements logistiques nécessaires au soutien des forces en opération et les développements en cours au sein de l'OTAN et de l'union européenne, l'EMA a défini un concept relatif à la visibilité de la ressource¹ et, constatant et promouvant l'intérêt du Système d'Information Logistique CENTral (SILCENT) en national et en interalliés, il a affirmé le caractère interarmées de ce système².

La présente doctrine précise les modalités du suivi des flux, en fixant les normes d'emploi du SILCENT qui en constitue actuellement la pierre angulaire.

Son objet est donc de fournir une information sur :

- les principes généraux du fonctionnement du SILCENT ;
- la place et les missions du personnel qui met en œuvre ce SIL tout au long de la chaîne des acheminements, au niveau interarmées et services.

L'emploi du SILCENT repose sur un réseau permanent d'expéditeurs, de transitaires et de destinataires, activé par du personnel qualifié, pour assurer la mise en œuvre du système lors de toutes les étapes de traitement et d'acheminement d'une ressource. SILCENT sert principalement à informer le commandement sur la position de la ressource en mouvement.

De ce fait, la présente doctrine doit contribuer à faire du SILCENT, outil de suivi de la ressource, un instrument d'aide à la conduite des flux logistiques.

¹ Ressource : voir ce mot dans le lexique en annexe G.

² Note 758/DEF/EMA/SLI.4/NP du 10 mai 2007

1.1 Nécessité d'un suivi des flux

Les engagements nécessitent des volumes de ressources très importants. La mise en place, le soutien puis le désengagement de ces moyens induisent entre les organismes pourvoyeurs, les garnisons ou les formations en métropole et les zones d'engagement, la création de flux qui ont les caractéristiques suivantes :

- la complexité, en raison de la diversité des intervenants dans le processus d'exécution, de l'importance des volumes concernés, du nombre et de la nature des plates-formes de transit mises en œuvre ;
- la flexibilité, pour s'adapter aux conditions d'engagement sur des territoires et théâtres lointains aux infrastructures sommaires ;
- la réversibilité, car les flux sont à double sens, de la métropole vers les théâtres d'opérations et des théâtres d'opérations vers la métropole ;
- des coûts importants liés aux transports et à la gestion des stocks de théâtre ;
- la nécessité de gérer de façon centralisée certaines ressources rares ou coûteuses qui nécessitent par ailleurs un acheminement urgent.

La maîtrise de ces flux permet en outre d'anticiper sur l'action future en constituant par avance des stocks de sécurité. Facilitant la prise de décision du commandant de force, elle permet également de comparer, en fonction de critères objectifs, les services rendus par des prestataires d'origines très diverses. Elle contribue ainsi à préserver la liberté d'action du chef opérationnel qui peut mieux contrôler l'emploi de moyens strictement dimensionnés. La maîtrise des flux constitue donc un enjeu opérationnel et économique majeur auquel contribue SILCENT.

La gestion et le suivi des flux de ressources au profit des forces en opérations comme des unités en métropole, des forces pré positionnées et des forces de souveraineté, nécessitent que SILCENT soit :

- déployé en permanence en métropole, outre-mer et à l'étranger (OME) ;
- déployé sur les théâtres d'opérations ;
- prêt à être déployé d'emblée sur tout nouveau théâtre d'opérations ;
- interopérable avec d'autres SIL y compris alliés ;
- en mesure d'échanger des informations avec certains SIL alliés correspondants grâce à une mise en application des STANAG³ ratifiés par la France en matière de suivi de la ressource.

³ STANAG : standardization agreement (accord de normalisation de l'OTAN)

1.2 Présentation des acheminements

L'acheminement consiste à assurer le déplacement et le transport des forces et de leurs soutiens⁴.

Il repose sur une chaîne interarmées cohérente et continue depuis les dépôts jusqu'aux destinataires. Cette chaîne est constituée d'une succession de segments de transport (de surface, maritime, aérien) et de zones où le fret est identifié, entreposé temporairement, éventuellement ré-alloté et reconditionné, puis orienté vers son destinataire en fonction des priorités du commandement⁵.

L'acheminement des ressources se décompose en deux phases⁶ :

- au niveau stratégique, depuis la métropole jusqu'aux théâtres d'opérations ou en inter théâtres⁷. Cela comprend les pré et post acheminements métropolitains ainsi que la mise en œuvre de plates-formes de transit permettant la continuité des flux de mise en place, de soutien et de désengagement ;
- à l'intérieur des théâtres, au niveau opératif ou tactique, par voies de surface (routière, ferrée, fluviale ou lacustre), aérienne ou maritime, en utilisant des vecteurs militaires ou civils⁸. Sur le théâtre, le soutien des forces suppose des flux logistiques qui donnent lieu à des transports intra-théâtre, planifiés et conduits par le commandement de théâtre.

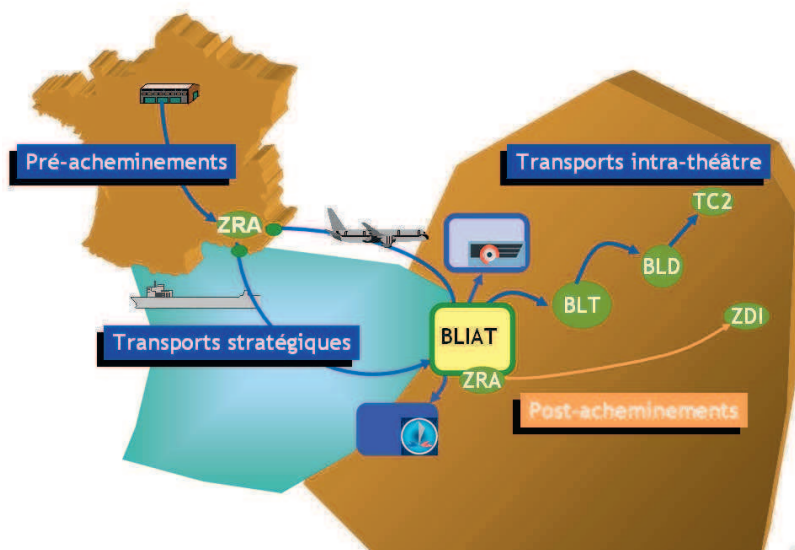


Figure 1 Acheminement des ressources dans le cas d'un engagement.

⁴ PIA 04.201, doctrine du soutien interarmées en opérations

⁵ Circulaire 2350/DEF/EMAT/LOG/EG du 23 juillet 2005

⁶ Lettre 1489/DEF/EMAT/LOG/EOE du 27 juin 2000.

⁷ Principalement par voie aérienne ou maritime, mais également dans certains cas par voie de surface, en utilisant des vecteurs militaires ou civils.

⁸ PIA 04-201, doctrine du soutien interarmées des opérations

1.2.1 Le pré-acheminement

Le pré-acheminement constitue la première étape du déploiement comme du désengagement d'une force.

Pour le déploiement (pré-acheminement métropolitain), il consiste à organiser et conduire les mouvements des unités et des matériels depuis les garnisons, les bases, les dépôts et les zones de mise en condition opérationnelle jusqu'aux zones de regroupement et d'attente (ZRA), puis aux plates-formes d'embarquement (PFE) à destination du théâtre d'opérations.

Pour le désengagement (pré-acheminement de théâtre), il concerne les mouvements depuis la zone de déploiement opérationnel jusqu'à la PFE du théâtre.

1.2.2 Le transport stratégique

Le transport stratégique consiste à assurer le transport des forces et des ressources entre la métropole et la base logistique interarmées de théâtre (BLIAT) ou Base de Soutien à Vocation Interarmées (BSVIA)⁹ et inversement, au moyen de vecteurs aériens, maritimes ou de surface désignés par le CMT¹⁰ selon le degré d'urgence. Il inclut aussi le transport inter-théâtres.

Il est assuré pour toutes les phases de l'opération (engagement, soutien, désengagement).

1.2.3 Le post-acheminement

Pour l'engagement, le post-acheminement de théâtre constitue l'étape finale du déploiement de la ressource. Il est effectué sur le théâtre, généralement sous la conduite de l'ADCONFRACTANCE ou de l'ASIA.

Pour le désengagement de la force, le post-acheminement métropolitain va de la plate-forme de débarquement (PFD) sur le territoire national jusqu'aux bases, garnisons ou dépôts.

1.2.4 Le transport intra-théâtre

Les transports intra-théâtre sont exécutés dans le cadre du soutien de la force. Les ressources sont livrées depuis le GSIAT vers les formations logistiques des différentes composantes de la force. Ils sont effectués sous la responsabilité de l'ADCONFRACTANCE ou de l'ASIA.

⁹ La BLIAT constitue le maillon interarmées d'un dispositif logistique, à l'entrée sur le théâtre d'opérations alors qu'une BSVIA est un dispositif interarmées permanent, en métropole ou à l'étranger.

¹⁰CMT : centre multimodal des transports dont l'organisation est précisée par la note 749/EMA/SLI.4/NP du 9/05/2007.

1.3 Exécution des acheminements

La réalisation des acheminements nécessite un dispositif permanent pour concevoir, planifier, conduire et exécuter l'ensemble des opérations de transport et de transit qui mettent en œuvre des moyens adaptés aux besoins des forces soutenues. L'organisation de la chaîne des acheminements stratégique¹¹ définit l'organisation générale mise en œuvre. En cas d'augmentation importante des flux de ressources à acheminer (projection opérationnelle, désengagement de force, relève importante), les structures permanentes doivent être renforcées de structures temporaires telles que zone de regroupement et d'attente, plates-formes de transit de circonstance, tandis qu'un dispositif spécifique est déployé sur le théâtre d'opérations en fonction des prescriptions de la Directive Administrative et Logistique (DAL) de l'EMA, et de l'Ordre Administratif et Logistique (OAL) du théâtre.

1.3.1 Dispositif permanent

Le CMT, placé sous les ordres du CPCO, planifie, programme et, pour partie, conduit les acheminements. L'exécution des missions ordonnées par le CMT est assurée par les armées ou par des organismes chargés de la coordination et l'exécution des transits et des transbordements¹².

Le dispositif permanent soutient la vie courante des armées et les opérations en cours (flux d'entretien).

1.3.1.1 Acheminement par voie de surface

La voie de surface concerne la voie routière, la voie ferrée et la voie fluviale.

L'armée de terre met en œuvre le système des Transports Routiers Militaires (TRM) et l'armée de l'air le Système de Transport de Surface de l'Armée de l'air (SyTSAA) pour assurer leurs transports routiers respectifs.

L'acheminement des ressources de très faible poids et volume est généralement assuré par des services de messagerie avec des marchés passés auprès de transporteurs civils.

1.3.1.2 Acheminement par voie aérienne

Les acheminements par voie aérienne sont assurés par des moyens de l'armée de l'air ou par des vecteurs civils. Ils sont organisés et conduits par le CMT et exécutés par l'armée de l'air ou par des sociétés civiles de transport.

¹¹ « Organisation de la chaîne des acheminements stratégiques » remplace l'appellation du Système Interarmées des TRansits OPérationnelS (SINTROPS) dont l'instruction de référence (IM 1091/DEF/EMA/OL/5 du 14 juin 1996) est en cours de refonte.

¹² Note 749/EMA/SLI.4/NP du 09/05/2007 Décision sur l'organisation du centre multimodal des transports

1.3.1.3 Acheminement par voie maritime

Organisés et conduits par le CMT, les acheminements par voie maritime sont assurés avec des navires affrétés (Voie Maritime Affrétée ou VMA), renforcés, si nécessaire, des moyens de la marine nationale (soutien de ses propres bâtiments, projection de forces terrestres avec des bâtiments de projection et de commandement) et par le recours à l'externalisation (Voie Maritime Commerciale ou VMC). La cellule N4 de l'Etat-major Opérationnel (EMO) de l'état-major de la marine coordonne l'exécution des transports et transits effectués par ses bâtiments, conseillée par la cellule expertise transport marine (CETM) de la Direction Centrale du Commissariat de la Marine (DCCM), tandis que les Centres de Transit Marine des Ports (CTMP) procèdent au regroupement et à l'expédition du matériel.

Pour les navires affrétés et les VMC, le transit et le transbordement maritimes sont assurés par le 519^{ème} Régiment du train, Organisme à Vocation Interarmées – Terre (OVIA-T), qui reprendra les fonctions d'exécution de la Base de Transit Interarmées (BTI) et de ses organismes d'emploi.

1.3.2 Dispositif temporaire

La mise en œuvre des structures temporaires de l'organisation de la chaîne des acheminements stratégiques (ex SINTROPS) en métropole est réalisée pour la projection de forces. Elle est prolongée par la projection d'une structure de théâtre.

1.3.2.1 En métropole

Le CMT décide de l'armement des structures temporaires de transit : districts de transit, DiTIS, DiTIA, DiTIM, Zone de Regroupement et d'Attente (ZRA) en métropole, PFE ou PFD supplémentaires.

Dans le domaine de l'acheminement de surface, le centre d'opérations de transport de surface (COT- surface) de l'armée de l'air fait exécuter les missions de transport ordonnées par le CMT en recourant aux vecteurs de transport routiers propres de l'armée de l'air.

Le centre d'opérations de transport et de transit de surface (COT/T – surface) de l'armée de terre fait exécuter les missions d'acheminement (transport/transit) ordonnées par le CMT en recourant non seulement aux moyens de l'armée de terre mais en assurant la coordination d'exécution pour l'ensemble de la voie de surface (voie ferrée, voie fluviale,...) selon les ordres et orientations donnés par le CMT¹³.

Les régions terre (RT) établissent les crédits de mouvement et mettent en œuvre les ZRA.

Le CMT fait exécuter par les PFE / PFD les mouvements et les transits de la force entre la métropole et le théâtre d'opérations pour réaliser les acheminements stratégiques.

¹³ Cf. note n°749/EMA/SLI.4/NP du 09/05/07 Décision sur l'organisation du centre multimodal des transports - ces COT seront mis en place par l'armée de l'air et l'armée de terre à l'été 2008 à partir de l'existant (SyTSAA pour l'armée de l'air, CFLT/MTT pour l'armée de terre).

La ZRA remplit les missions suivantes :

- accueillir et soutenir les forces ;
- permettre la réalisation des dernières opérations de mise en condition opérationnelle, administrative et douanière ;
- permettre la mise en condition technique d'embarquement du matériel ;
- réguler les mouvements en direction des PFE ou des garnisons ou des dépôts.

Les flux de ressources sont initiés depuis les organismes détenteurs ou depuis les garnisons et les bases :

- avec les moyens propres des formations pour leurs équipements organiques et leurs dotations initiales ;
- avec le renfort des moyens du CFLT, des moyens du SyTSAA ou de moyens civils affrétés pour les compléments de dotation initiale, les matériels nécessitant des portes-engins ainsi que pour les ressources des organismes détenteurs.

1.3.2.2 Sur le théâtre d'opérations

Aux ordres du commandement logistique du théâtre, le Centre de Coordination Interarmées des Transits, des Transports et des Mouvements (CCITTM) est le correspondant du CMT sur le théâtre. Il coordonne les mouvements liés à la mise en place de la force, aux relèves et au désengagement en fonction des ordres du commandement de théâtre.

Sur ordre du CMT, et suivant les mêmes modalités qu'en métropole, les armées ou les organismes dédiés mettent sur pied des Détachements de Transit Interarmées de Surface, Air ou Maritime (DÉTIS, DÉTIA, DÉTIM) pour mettre en œuvre les PFE/PFD sur le théâtre.

Le Groupement de Soutien Interarmées de Théâtre (GSIAT) ou la Base de Soutien à Vocation Interarmées (BSVIA) arme les PFE et PFD ainsi que les dépôts du théâtre. Il reçoit les différentes ressources en provenance de métropole et les délivre au cours de la montée en puissance de la force. Généralement, sur ordre de l'ADCONFRANCE ou de l'ASIA, il arme une ZRA de théâtre dans le cadre du processus d'engagement (RSMI¹⁴), pour des relèves partielles de la force ou pour son désengagement.

Pour l'engagement, la ZRA de théâtre permet le regroupement du personnel et du matériel des formations à l'issue de l'acheminement, avant leur mouvement vers la Zone de Déploiement Opérationnel (ZDO). Pour le désengagement, elle joue le même rôle que la ZRA de métropole.

¹⁴ RSMI : réception, stationnement, mouvement et intégration. Voir la « doctrine du processus réception, stationnement, mouvement et intégration » approuvée le 20 juillet 2006 sous le n° 520/DEF/CDEF/DEO/BLOG.

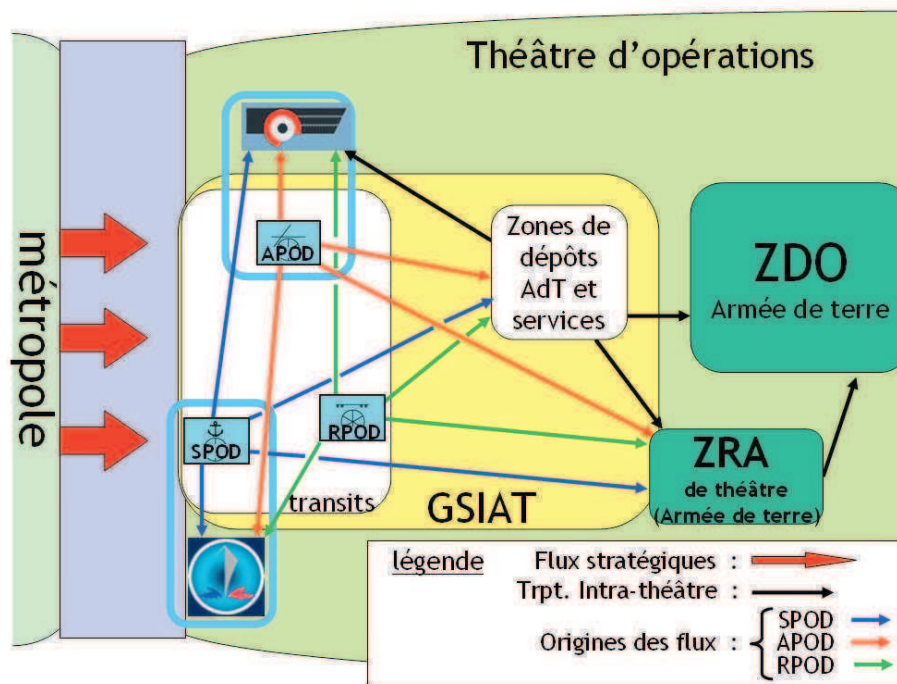


Figure 2 Place du GSIAT sur le théâtre
L'APOD, le RPOD et le SPOD font partie de l'ensemble des transits du GSIAT, malgré leur co-localisation conjoncturelle avec la base aérienne projetable, l'antenne logistique de la marine ou des installations de l'armée de terre.

Les armées et services interarmées déploient leurs dispositifs logistiques respectifs sur le théâtre, destinataires des ressources en provenance de métropole, et organisent leurs structures de soutien. Ultérieurement, les forces ainsi déployées expédieront à leur tour des ressources à l'intérieur du théâtre ou vers la métropole. Il s'agit :

- pour l'armée de terre, de dépôts spécifiques terre dans la zone des dépôts du GSIAT, de groupements de soutien en zone de déploiement opérationnel de l'armée de terre ;
- pour l'armée de l'air, d'une Cellule de Soutien Ravitaillement (CSR) pour le soutien de chaque base aérienne projetée ;
- pour la marine, une antenne logistique peut être déployée et activée sur ordre de l'EMM ; elle assume les opérations de réception, de dédouanement, de sécurisation et d'acheminement du fret, vers les éléments des forces maritimes ou en retour vers la métropole.

1.4 Acheminements liés au soutien d'une force engagée en opération

Suivant le principe des flux tirés, les flux d'approvisionnements sont initiés par des demandes qui émanent du théâtre d'opérations.

Le soutien de la force entraîne des flux occasionnés par les relèves, les renforcements et les recompléments sur le théâtre. Il comprend, comme pour l'engagement ou pour le désengagement, des phases de pré-acheminement, de transport stratégique et de post-acheminement.

1.4.1 En métropole

Pour répondre aux demandes du théâtre, les états-majors d'armées ou les états-majors logistiques concernés ordonnent aux organismes pourvoyeurs le service de la ressource. Les organismes pourvoyeurs sont alors responsables des demandes d'acheminement.¹⁵

Les demandes d'acheminement sont traitées au niveau des armées si elles sont compétentes (utilisation d'une chaîne organique de transport de surface par exemple) ou bien elles sont transmises au CMT (acheminement stratégique). Le CMT élabore un plan de transport pour organiser l'acheminement des ressources entre la métropole et le théâtre en fonction des moyens de transport disponibles. Après avoir effectué les ajustements nécessaires, en demandant si nécessaire l'arbitrage du CICLO sur les priorités à respecter, le CMT donne l'accord d'embarquement et les ordres de chargement aux états-majors demandeurs. Ceux-ci adressent aux pourvoyeurs les ordres de présentation des ressources. L'exécution de l'acheminement donne lieu à des comptes-rendus de la part des expéditeurs, des plateformes de transit, des prestataires de transport et des destinataires.

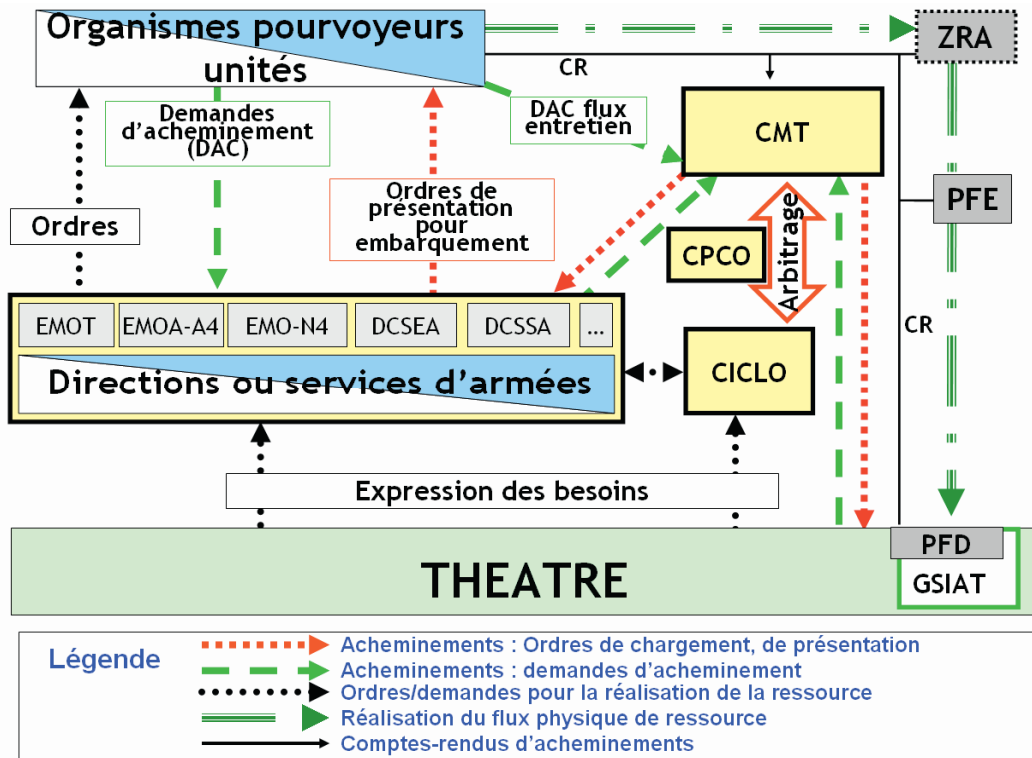


Figure 3 Procédure d'acheminement des ressources vers un théâtre d'opérations

¹⁵ Voir procédure interarmées du soutien.

1.4.2 Sur le théâtre d'opérations

Les ressources entrant ou sortant du théâtre transitent sur les PFE/PFD du GSIAT/BSVIA. Les PFE/PFD réceptionnent les ressources sur le théâtre et expédient le fret retour vers la métropole en liaison avec le CCITTM. Ce dernier organise le transport des ressources par les moyens de transport du GSIAT vers les zones fonctionnelles logistiques de la BLIAT/BSVIA, vers les éléments de soutien des bases aériennes projetées ou de l'antenne logistique déployable de la marine nationale. Par la suite, il coordonne les mouvements liés au soutien des forces sur le théâtre.

Au sein de leur composante d'appartenance respective, les éléments de transit et de soutien accusent réception des ressources et ils poursuivent le suivi des flux de ressources en direction des autres bases logistiques déployées sur le théâtre et des échelons subordonnés.

2 PRESENTATION DU SILCENT

SILCENT permet d'initier et de suivre les flux logistiques. Il facilite la conduite du soutien des opérations.

2.1 Les fonctions du SILCENT

SILCENT assure la traçabilité des ressources expédiées en permettant de les localiser lors de leur passage aux différents nœuds logistiques¹⁶ qui constituent les étapes de l'itinéraire d'acheminement préalablement établi. L'usage du SILCENT se limite au suivi des ressources en déplacement. Il ne se substitue pas aux systèmes qui gèrent les stocks. En revanche :

- il aide le logisticien à réguler¹⁷ les ravitaillements en lui permettant de localiser la ressource ;
- il participe à l'exécution des acheminements en transmettant les demandes d'acheminement et les ordres de pré-acheminement, les comptes-rendus de chargement, de départ et d'arrivée des ressources tout en fournissant les données nécessaires à l'analyse statistique des activités de transport ;
- il facilite la gestion des plates-formes en métropole et des zones logistiques en opérations, en donnant des informations sur les flux entrant et sortant, en permettant l'identification rapide des ressources en cours d'acheminement et en éditant des états et des documents administratifs et douaniers.

2.2 Organisation du système

Le système s'articule autour d'une base centrale qui se présente sous la forme de serveurs informatiques localisés dans les locaux de la DIRISI et de postes de consultation ou postes clients – dits « postes de Conduite des Flux Logistiques » (CFL) - implantés dans les états-majors et dans les PC.

Cette base est alimentée en informations à partir de "capteurs" répartis tout au long de la chaîne des acheminements. Ces "capteurs" sont constitués d'équipements informatiques appelés Postes Nomades (PN). Ils constituent un élément essentiel du système puisqu'ils permettent de marquer les contenants de ressources lors de l'initialisation des flux, puis de les localiser par identification lors des différentes étapes de l'acheminement (rupture de charge, passage sur une plate-forme logistique, arrivée au point de destination finale). Les informations recueillies par ces PN permettent la mise à jour de la base centrale.

¹⁶ Nœud logistique : voir glossaire en annexe 7.

¹⁷ Régulation des ravitaillements : voir glossaire en annexe 7.

A défaut de poste nomade, les formations projetables de l'armée de terre stationnées en métropole et certains organismes du SEA ou du SSA sont dotées d'applications SILCENT Client Léger (SILCENT CL) qui remplissent une partie des fonctions du SILCENT PN. Cet outil consiste en une interface connectée directement à la base centrale par INTRADEF. Il offre la possibilité de préparer un ensemble de ressources à projeter ou de faire des demandes et des comptes rendus d'acheminement. Il permet également d'éditer des documents douaniers et les documents spécifiques au transport de matières dangereuses. Ces formations rendent compte de la création des unités à transporter (UAT). Ces dernières sont prises en compte sans ressaisie dès leur arrivée sur un site de transit équipé d'un PN.

Les bâtiments de la marine nationale sont dotés de postes SILCENT PN ou CL.

Situés sur les sites d'expédition, sur les points de transit et sur les points de destination des ressources, les PN se composent de plusieurs éléments (voir annexe 3). La constitution des SILCENT CL figure également en annexe 3.

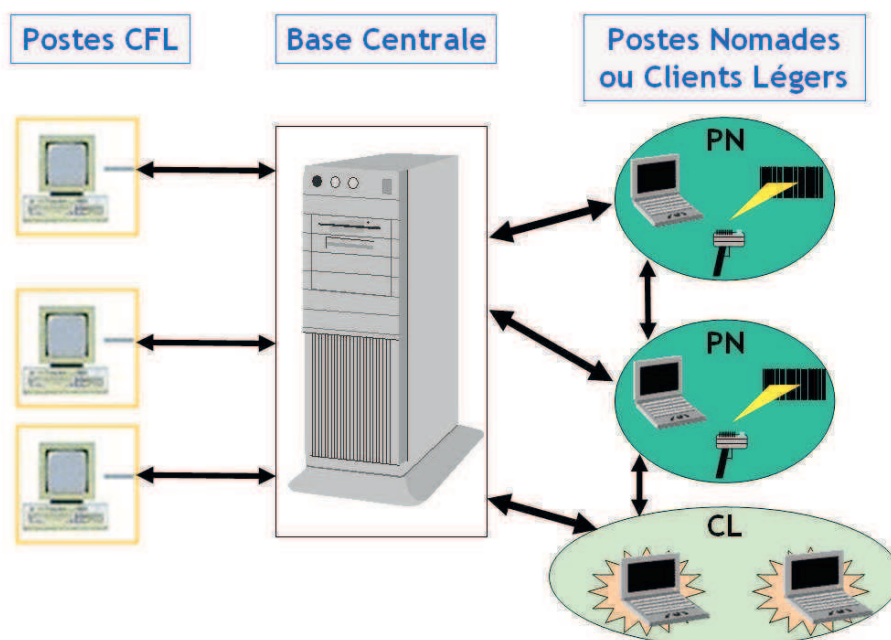


Figure 4 Architecture de SILCENT.

L'organisation du dispositif SILCENT est calquée sur celle des acheminements. Il y a donc un dispositif SILCENT permanent en métropole, outre-mer et à l'étranger, prolongé par un dispositif temporaire adapté au soutien des opérations nécessitant un volume de flux exceptionnel.

Pour l'information du commandement, les postes CFL sont implantés dans les états-majors, tant en métropole, à l'OME que sur les théâtres d'opérations. Reliés à la base centrale, ils fournissent des informations nécessaires à la conduite des acheminements. De même, le poste nomade employé dans la configuration de poste maître de théâtre¹⁸ peut offrir une vue locale des flux de l'opération.

¹⁸ Le poste maître est destiné à pallier le défaut de liaison entre les postes nomades qui lui sont rattachés et la base centrale.

Une capacité info-service permet au commandement de réaliser un audit de fonctionnement, des statistiques ou des indicateurs.

2.3 Principe de fonctionnement

Le suivi des flux s'exerce depuis la sortie d'un dépôt, d'un entrepôt ou d'une formation jusqu'aux gestionnaires et aux destinataires finaux. SILCENT et les SIL fonctionnels peuvent échanger leurs données par l'intermédiaire de passerelles d'interconnexion afin d'éviter des ressaisies manuelles, longues et sources d'erreurs.

Le système est fondé sur le suivi personnalisé des contenants appelés Unités A Transporter (UAT). La création d'une UAT est réalisée par saisie des informations sur la ressource contenue (nature et quantité de pièces, immatriculation d'un matériel,...) sur sa provenance et sur sa destination finale, chaque UAT étant mono-destinataire. Ces informations, assorties d'un identifiant d'UAT unique, sont transmises à la base de données centrale. L'identifiant est édité sur un marquant apposé à l'UAT (étiquette à code-barres). La lecture de ce marquant lors des différentes étapes d'acheminement permet à chaque intermédiaire d'accéder aux informations décrivant l'UAT traitée et de mettre à jour sa localisation.

Plusieurs UAT peuvent être regroupées ("empotées") dans un même contenant qui constitue à son tour une UAT. À partir de la lecture du marquant d'une UAT, la base de données centrale décrit l'arborescence complète des UAT constitutives et, *in fine*, le détail des ressources contenues. Plateaux, vecteurs et convois peuvent être considérés comme des UAT particulières dont il est également possible de détailler l'arborescence.

Les UAT sont ensuite associées à des vecteurs puis agrégées en convois dont la destination finale peut être différente de celles des différentes UAT transportées. Elles sont suivies de point à point par mise à jour de la base de données centrale à partir des comptes-rendus de suivi adressés par les PN placés aux différents nœuds de suivi logistique. Le système permet de renseigner le commandement et chaque acteur concerné de la progression de l'acheminement des UAT (expéditeur, point intermédiaire, destinataire final...).

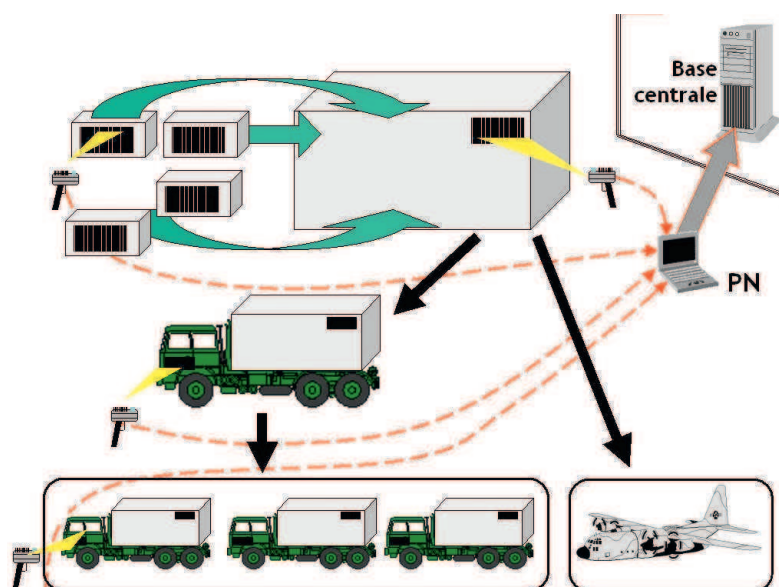


Figure 5 Principe de création des UAT.

2.4 Mise en œuvre du SILCENT

2.4.1 L'initialisation des flux.

Une ressource demandée par une unité soutenue est traitée via un système partenaire (ex : SIMAT, ...). Un organisme détenteur en métropole ou une zone fonctionnelle logistique du théâtre reçoit l'ordre de la délivrer.

Par l'intermédiaire de son PN, le détenteur transmet via la base centrale SILCENT des Demandes d'Acheminement (DAC). Celle-ci sont consultées sur CFL par les opérateurs qui les traitent au sein des organismes et services en charge de l'acheminement stratégique. Un Ordre de Pré-Acheminement (OPA), envoyé par messagerie SILCENT, informe le demandeur sur la suite donnée à sa DAC. Le détenteur initialise ensuite le flux physique par la création des UAT, leur chargement sur les vecteurs puis la constitution du convoi chargé du transport. Le système permet, au besoin, l'édition des documents et des états de transit nécessaires.

Les formations dotées de l'application SILCENT CL peuvent initialiser les colis ou ensembles de colis à expédier (création d'UAT) et imprimer la documentation administrative associée. Les opérations de chargement de vecteur et de constitution de convois sont réalisées par le premier PN qui tracera le flux de ressources.

Lors de la création des UAT le « destinataire SILCENT » terminal est saisi. L'acheminement entre l'entité pourvoyeuse et ce destinataire s'effectue via des points de passage prédéfinis où des PN sont déployés.

PRINCIPE :

L'initialisation est du ressort de l'expéditeur initial, elle est complète, détaillée et éventuellement automatisée grâce aux interfaces entre les SIL et SILCENT.

Les autres nœuds logistiques n'initialisent que les UAT reconstituées à leur niveau. Sur ordre, en cas d'acheminement de ressource alliée, une initialisation succincte de l'UAT est réalisée.

2.4.2 Suivi des flux

Lors du passage des UAT sur chaque point intermédiaire, des PN rendent compte de leur arrivée et de leur départ vers le point suivant. Ces informations sont communiquées par transmissions de données à la base centrale et au PN suivant concerné par le mouvement.

Lorsqu'une UAT est créée par un poste SILCENT CL, le premier PN positionné sur le chemin physique prend en compte les UAT. Cette opération permet d'intégrer les colis dans la base SILCENT. Ils prennent alors le statut « sur site » sur ce point de passage.

SILCENT ne permet pas de réaliser sur demande ponctuelle un pointage intermédiaire des ressources sur un itinéraire car, à chaque étape, le destinataire suivant est sélectionné parmi ceux répertoriés dans le système. Ce destinataire est le seul à pouvoir rendre compte du passage ou de l'arrivée des UAT qui lui sont destinées.

Seule l'association du marquant d'une UAT et des informations qui lui sont relatives dans la base de données permet de connaître le détail des ressources contenues dans une UAT : le code-barres ne contient pas ces informations.

Au terme de l'acheminement, le destinataire final adresse un accusé de réception à la base centrale. Ce compte rendu peut être établi soit avec un PN, soit avec l'application client-léger.

Les postes CFL permettent d'interroger la base centrale pour suivre le déroulement des acheminements en cours. Cette information aide le commandement à suivre les flux pour les adapter aux nécessités du moment.

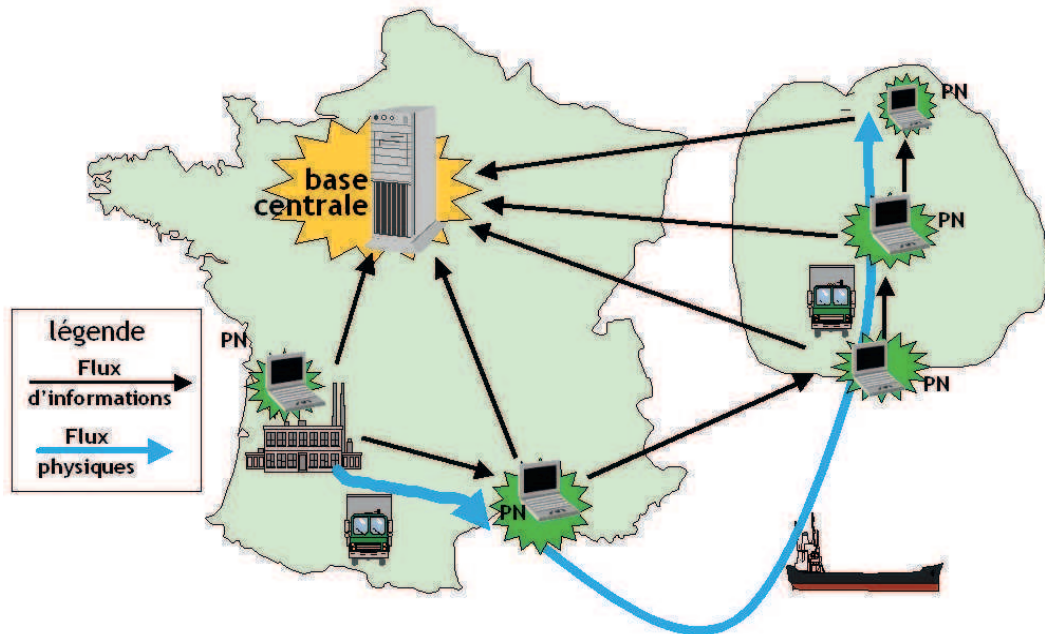


Figure 6 Suivi de la ressource par les PN.

La figure ci-dessus illustre l'importance des liaisons entre chaque PN et la base centrale pour le bon fonctionnement du système. Dans certains cas, un PN peut être érigé en «poste maître» pour assurer localement une fonction de base centrale : un tel poste peut en particulier se trouver au sein du PC ADCONFRACTANCE/ASIA et constituer le poste maître du théâtre.

Les données transmises par SILCENT ne sont pas classées confidentielles, néanmoins ce SIL est astreint aux contraintes SSI du réseau employé.

PRINCIPE :

Pour une opération, chaque nœud logistique doit disposer d'un PN.

Toutes les formations expéditrices de ressources, ainsi que l'Economat Des Armées (EDA), doivent être équipées d'un poste CL ou abonnées à un PN de proximité.

Tout commandement logistique ou bureau logistique d'état-major participant à l'opération et œuvrant au profit de l'interarmées doit disposer d'un poste CFL.

2.4.3 Nature des flux suivis

SILCENT permet de suivre n'importe quel type de flux physique de ressources :

- ressource humaine en dotant chaque personne d'un marquant (badge à code-barres) ;
- matériel, y compris roulant, considéré comme équipement ou comme ressource dans le cadre d'une mise en place ou d'une relève de force ;
- approvisionnements divers transportés en palettes, en plateaux, en conteneurs ou en colis isolés.

3 DISPOSITIF PERMANENT DU SILCENT

PRINCIPE :

SILCENT est déployé en permanence en métropole, outre-mer et à l'étranger au sein des forces de souveraineté pré-positionnées.

3.1 Dispositif SILCENT en métropole

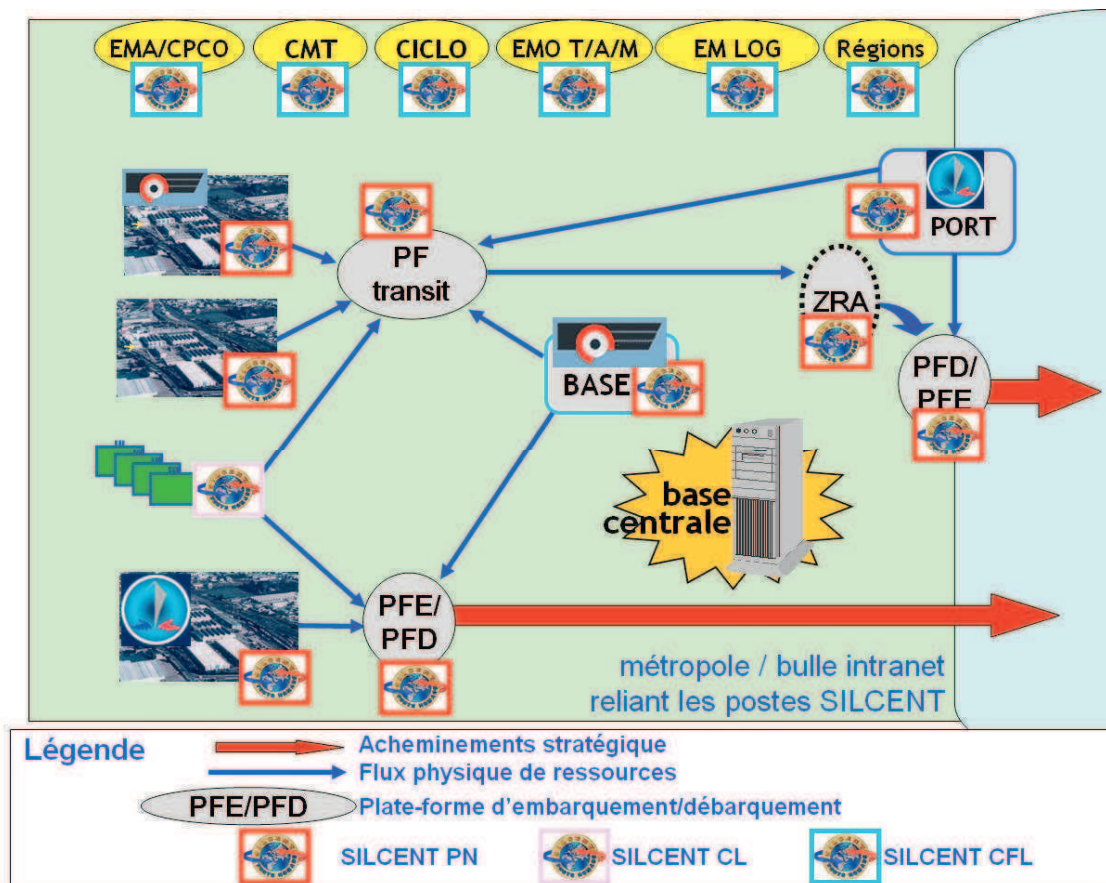


Figure 7 Déploiement permanent de SILCENT en métropole

Les unités sont dotées de SILCENT CL, les dépôts et formations logistiques ainsi que les plates-formes de transit de SILCENT PN. Les états-majors sont dotés de CFL. Tous les postes SILCENT sont reliés à la base centrale par INTRADEF.

EM LOG : direction de service interarmées, état-major logistique ;
 PF transit : PFGD (terre), centre de transport (air), CTMP (marine).

3.1.1 La base centrale

La base centrale SILCENT, cœur du système d'information, est alimentée en informations par les PN ou les applications SILCENT-CL déployés. Les postes CFL la consultent pour suivre les flux de ressources.

Elle est organisée en une unité de production principale et une unité de secours, basées respectivement au Mont Valérien et à Saint Germain en Laye. Chaque unité dispose d'un serveur de production, qui traite les comptes-rendus reçus et d'un serveur de messagerie connecté à INTRADEF qui reçoit les messages de compte-rendu, qui les filtre et qui les stocke avant de les transférer au serveur de production. Ce serveur de messagerie est en outre connecté à un service téléphonique qui lui permet de recevoir les messages acheminés par MODEM via une ligne du réseau téléphonique commuté de type Fax (Serveur d'Accès à Distance ou SAD).

3.1.2 Organismes des chaînes de soutien

3.1.2.1 Armée de terre

Les organismes détenteurs de ressources en métropole sont les premiers utilisateurs de l'outil SILCENT. Ils initialisent les UAT grâce aux PN qui leur sont affectés. S'ils disposent d'un outil propre de gestion de ressources interfacé avec SILCENT, ils peuvent créer les UAT constituées sans saisie supplémentaire.

Lorsqu'ils reçoivent des ressources, ils renseignent la base centrale sur l'arrivée des UAT, ainsi que les expéditeurs qui reçoivent cette information sur leur PN ou leur CFL.

3.1.2.2 Armée de l'air

Les ressources en stock sont positionnées dans les entrepôts ou dans les Escadrons de Soutien Ravitaillement Technique (ESRT) des bases aériennes. Elles sont, dans une moindre mesure, disponibles dans les unités de l'armée de l'air. La manœuvre logistique est pilotée par la Structure Intégrée du Maintien en condition opérationnelle des Matériels Aéronautiques de la Défense (SIMMAD) pour les matériels de sa compétence et par le Centre de Gestion des Matériels Techniques de l'Armée de l'Air (CGMTAA) qui, grâce au Système Informatique de Gestion des Matériels Air (SIGMA) procède au mouvement des ressources. Les matériels du commissariat et de l'infrastructure bénéficient d'une organisation analogue.

SILCENT est déployé dans :

- les Escadrons de Soutien Ravitaillement Technique (ESRT) ;
- les Groupes Entrepôts des Matériels en Approvisionnement (GEMA) ;
- les Cellules de Soutien Ravitaillement (CSR) ;
- les Etablissements Logistiques du Commissariat de l'Air (ELCA) ;
- la Structure Centrale d'Achat et de Mandatement (SCAM).

3.1.2.3 Marine nationale

Pour le soutien de la marine, des services ravitailleurs sont chargés de mettre à disposition les ressources nécessaires et de piloter les demandes des formations. Ces services, pour l'approvisionnement, relèvent :

- de la marine : Service de Soutien de la Flotte (SSF), Service du Commissariat de la Marine (SCM) ;
- d'une structure interarmées ou ministérielle : SIMMAD, Service Infrastructure de la Défense (SID), Service de Santé des Armées (SSA), Service des Essences des Armées (SEA), Direction Interarmées des Réseaux d'Infrastructure et des Systèmes d'Information (DIRISI).

Les services magasiniers sont chargés de l'entreposage des matériels (réception - stockage – préparation et remise des commandes). Le SCM assume le magasinage du matériel de son ressort et de celui du SSF (rechanges navals), de la SIMMAD (rechanges de l'aéronautique navale). Les autres services ravitailleurs assurent le magasinage du matériel de leur compétence.

Les services ravitailleurs sont équipés de postes CFL et de SILCENT PN s'ils sont également magasiniers.

3.1.2.4 Service de santé des armées

Les organismes détenteurs de ressources en métropole sont les premiers utilisateurs de l'outil SILCENT. Ils initialisent les UAT grâce aux PN ou CL qui leur sont affectés. S'ils disposent d'un outil propre de gestion de ressources interfacé avec SILCENT, ils peuvent créer les UAT constituées sans saisie supplémentaire.

Lorsqu'ils reçoivent des ressources, ils renseignent la base centrale sur l'arrivée des UAT, ainsi que les expéditeurs qui reçoivent cette information sur leur PN ou leur CFL.

3.1.2.5 Service des essences des armées

Les flux de métropole vers les théâtres d'opérations (phase de déploiement et flux de soutien) sont initialisés par les établissements livranciers du SEA qui créent les « unités à transporter » (UAT). Pour cela, le SEA met en œuvre quatre consoles SILCENT et un poste CFL dans les établissements suivants :

- centre de soutien logistique de Montereau ;
- centre de ravitaillement des essences de Bouy ;
- centre de ravitaillement des essences de Gergy ;
- base pétrolière interarmées de Chalon sur Saône ;
- direction centrale du service des essences des armées (CFL).

3.1.3 Formations

Hors chaînes de soutien, les formations des forces terrestres, aériennes ou navales peuvent, tour à tour, envoyer ou recevoir des ressources dans le cadre d'une projection. Elles sont positionnées à chaque extrémité de la chaîne des acheminements.

A défaut de PN, elles disposent de l'application SILCENT CL pour initialiser ou clore les flux.

Les bâtiments déployés sur zone ou en opération extérieure (OPEX) disposeront à moyen terme d'un poste SILCENT (PN ou CL selon le type de bâtiment).

3.1.4 Transport et plates-formes de transit intermédiaires

3.1.4.1 Armée de terre

Les Transports Routiers Militaires (TRM) sont conduits par la division mouvements transits-transports du CFLT¹⁹. Ils assurent l'acheminement du fret courant de l'armée de terre, de la marine et des services interarmées²⁰. Les flux sont initiés par les Bureaux Mouvements-Transports (BMT) des RT qui acheminent les ressources vers des Plates-Formes de Groupage Dégroupeage (PFGD). Là, le fret regroupé par destination est acheminé par des véhicules des régiments du train, soit directement vers son destinataire, soit vers la PFGD dont dépendent les destinataires. Les transports volumineux, pour leur part, sont assurés directement de l'expéditeur au destinataire par les véhicules des régiments du train.

Les mouvements de surface sont coordonnés par les RT avec la procédure de demande de crédit de mouvement.

Les plates-formes de transit intermédiaires sont constituées par les PFGD des TRM. Ces PFGD sont équipées de PN. Elles rendent compte de toutes les opérations d'arrivée, de départ, de groupage, de dégroupage, de chargement ou de déchargement à la base centrale. Elles effectuent les opérations de prise en compte des UAT initialisés par SILCENT CL.

3.1.4.2 Armée de l'air

Le SyTSAA commandé par le commandement du soutien des forces aériennes (CSFA) met en œuvre les moyens roulants de l'armée de l'air. Il assure la desserte des ESRT, des GEMA, des Centres de Transport (CT), des escales aériennes militaires (EAM) des bases aériennes et des services du commissariat (SCAM et ELCA).

SILCENT est déployé dans :

- les EAM ;
- le District de Transit Aérien de la région Parisienne (DiTAP) ;
- les sections de transit implantées dans les centres de transport (Bases aériennes de Bordeaux, Romorantin, Istres, Creil et Varennes sur Allier)

3.1.4.3 Marine nationale

Les Centres de Transit Marine des Ports (CTMP) sont chargés d'organiser, en liaison avec les prestataires de transport (civils et militaires), les expéditions de matériels des services ravitailleurs/magasineurs vers les plates-formes d'embarquement. A ce titre, ils recherchent le mode de transport adéquat selon les coûts et les délais de transport, ils conditionnent les matériels et établissent les documents de transport et douaniers conformément à la réglementation.

¹⁹ Le CFLT étant dissous à l'été 2009, ses prérogatives seront reprises en partie par le Centre Multimodal des Transports (CMT), le Centre Interarmées de Coordination de la Logistique Opérationnelle (CICLO) et par le Commandement de la Force Terrestre (CFT).

²⁰ Ils n'assurent pas le transport de fret spécifique comme le carburant du SEA.

Les CTMP, équipés de SILCENT PN, assument :

- les fonctions de plates-formes d'embarquement/débarquement pour le fret embarqué à bord des bâtiments de la marine nationale ;
- les fonctions de plates-formes de transit intermédiaires à Brest, Toulon et Paris.

3.1.5 Plates-formes d'embarquement/débarquement permanentes

Ces nœuds logistiques, ultimes points de rupture de charge en métropole, regroupent les ressources à expédier vers l'étranger et permettent la mise en œuvre des vecteurs de transport stratégiques. Equipés de PN, ils rendent compte, tout comme les plates-formes de transit, de toutes les opérations de transit à la base centrale.

Il s'agit notamment des détachements de transit maritime permanents sur les façades atlantique et méditerranéenne, des escales aériennes situées au sein des bases aériennes de l'armée de l'air, des bases navales de la marine nationale.

3.1.6 Etats-majors

Les états-majors sont équipés de postes CFL.

3.1.6.1 Interarmées

- CPCO.
- CICLO.
- CMT.
- EMIA-FE.

3.1.6.2 Armée de terre

- EMO terre.
- QG CRR-FR.
- EMF.
- CFLT division soutien ressources et division mouvement transit transport.
- Etats-majors de région terre : BMT.
- CORTOME.
- EM des brigades.
- DCMAT.
- DCCAT.

3.1.6.3 Armée de l'air

- Le Centre Logistique Air (CLA) de l'EMO-A4.
- CSFA / bureau ravitaillement transport et Centre de Permanence de Synthèse et de Soutien (CPSS).

- Centre de Conduite du Transport Terrestre (CCTT) du SyTSAA sur la base aérienne de Creil.
- CGMTAA/CCS.

3.1.6.4 Marine nationale

- EMM/EMO/N4.
- Autorités organiques.
- Autorités territoriales.
- DCCM.

3.1.6.5 Service de santé des armées

- Direction Centrale du Service de Santé des Armées (DCSSA), sous-direction organisation, soutien et projection.
- Direction des Approvisionnements en Produits de Santé (DAPS), division logistique.

3.1.6.6 Service des essences des armées

Le SEA met en œuvre un poste de consultation à la direction centrale du service des essences.

Les officiers du SEA insérés dans les états-majors utilisent les postes de consultation mis en place au sein de ceux-ci.

3.2 Dispositif SILCENT outre-mer et à l'étranger (OME)

Le déploiement type du SILCENT OME est le suivant :

- des PN déployés en entrée de territoire, au transit aérien et/ou maritime ;
- un poste CFL au Bureau Transport Transit (BTT) de l'Etat-Major InterArmées (EMIA), dans le Commandement du Soutien Technique (CST) de la base aérienne et chez le Responsable de la Maintenance des Matériels Terrestres (RMMT) ;
- PN à la DICOM, la CIMAT et l'ESRT ou la CSR ;
- l'application CL dans différentes unités des armées et des services interarmées et dans des organismes tel que l'EDA.

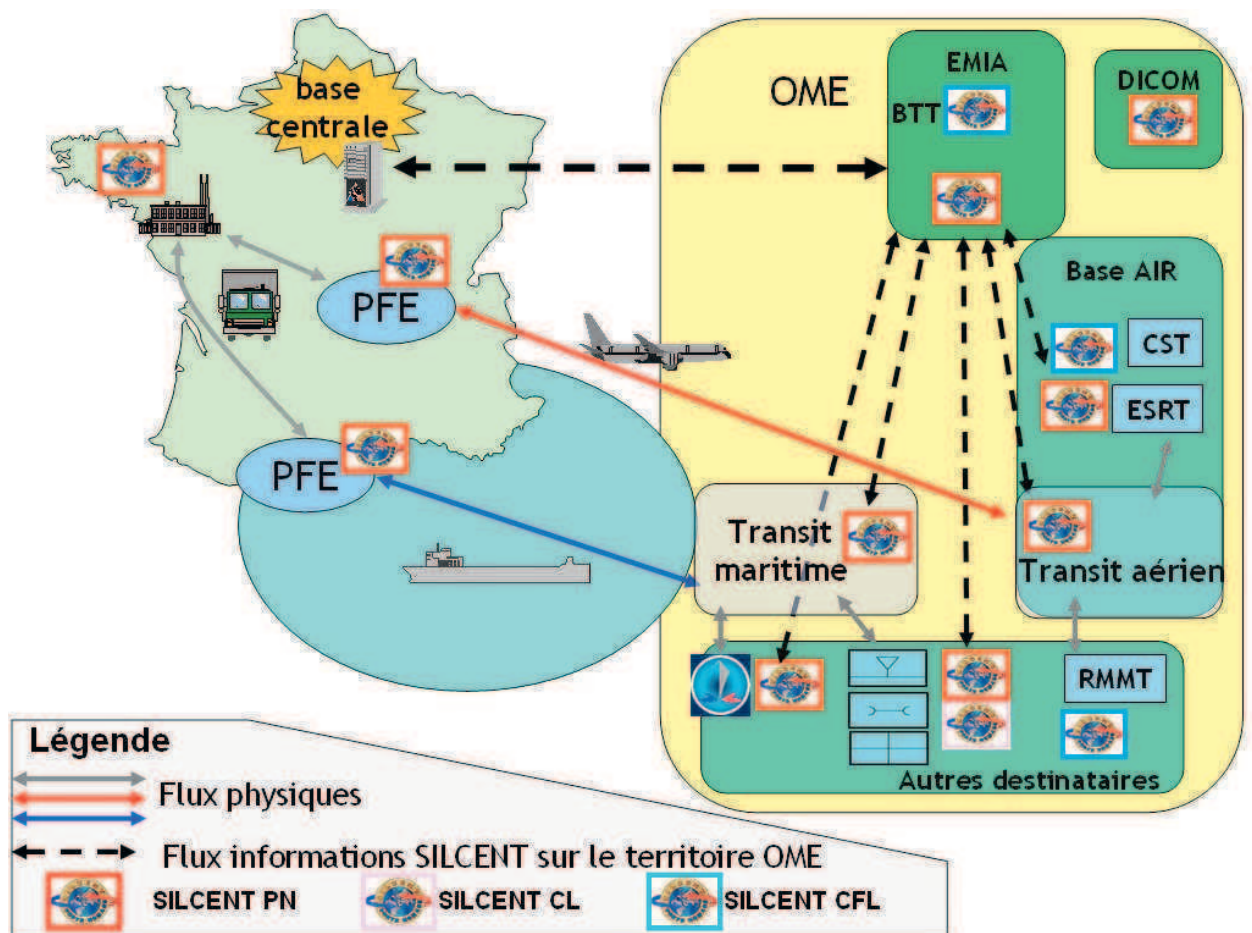


Figure 8 Schéma de déploiement OME

3.3 Emploi du dispositif permanent du SILCENT

Cellules	Rôles de la cellule		Equipement
	Flux logistiques	SILCENT	
Etablissements détenteurs des ressources et les formations	Expéditions de ressources.	<p><u>Avec SILCENT-PN</u> :</p> Demande d'acheminement Création d'UAT avec destination finale de la ressource. CR empotage éventuel et CR de chargement. Création de convois à destination d'un des points SILCENT suivant : - PFGD ; - ZRA départ ; - PFE ; - formation destinataire. CR de départ. Eventuellement : prise en compte de flux initiés par SILCENT CL. <p><u>Avec SILCENT-CL</u> :</p> Demande d'acheminement. Initialisation et envoi des communications au poste nomade désigné pour la prise en compte. Réalisation des documents nécessaires au transport et au transit.	PN ou postes CL organiques.
	Réceptions de ressources.	CR d'arrivée des convois, accusé de réception des UAT.	
Plates-formes de transit intermédiaires Terre : PFGD Air : centre de transport Marine : CTMP	Regroupement et réexpédition des UAT reçues.	CR d'arrivée des convois. CR empotage éventuel et CR de chargement. Création de convois avec un des points de passage SILCENT suivant : - PFGD ; - ZRA départ ; - PFE ; - formation destinataire. CR de départ. Réalisation des documents nécessaires au transport et au transit.	PN organiques.
CFLT EMM/EMO CSFA DCSSA/DAPS	Réception et traitement de demandes de transport.	Traitement des demandes.	Poste CFL.
	Suivi des flux.	Consultation de la base centrale.	Poste CFL.
	Établissement des statistiques.	Consultation de la base.	Poste CFL avec fonction info service.

Cellules	Rôles de la cellule		Equipement Provenance
	Flux logistiques	SILCENT	
DCSEA, DCSSA	Suivi des flux.	Consultation de la base centrale.	Poste CFL.
PFE / PFD	Réception des ressources (sous forme d'UAT) provenant des organismes / formations logistiques.	CR d'arrivée des convois. CR de déchargement.	PN organiques.
	Réception des ressources (sous forme d'UAT) provenant des formations non logistiques.	Prise en compte dans SILCENT. CR de prise en compte.	
	Expédition des ressources (ou UAT) vers le théâtre.	Chargement des UAT. Création de convois à destination du GSIAT. CR de départ	
	Réception des ressources (ou UAT) de retour du théâtre.	CR d'arrivée des convois et CR de déchargement.	
	Expédition des ressources rentrant du théâtre vers les formations et organismes en métropole.	CR de chargement. Création de convois à destination de la ZRA arrivée, ou d'une PFGD, ou de l'établissement ou de la formation destinataire. Réalisation des documents nécessaires au transport.	
BMT / RT ou CDAOA ou Autorité organique marine	Suivi des flux.	Consultation de la base centrale.	Poste CFL.
	Réception et traitement de demandes de transport.	Traitement des demandes.	
CPCO/J4	Conception des acheminements.	Consultation de la base centrale.	Poste CFL.
CICLO	Suivi des flux.	Consultation de la base centrale.	Poste CFL.
CMT	Ordres de transport. Ordres de mouvement. Suivi des flux.	Traitement des demandes. Consultation de la base centrale.	Poste CFL.
CLA/EMO/A4	Suivi des flux et donneurs d'ordres de transport.	Consultation, traitement des demandes.	Poste CFL.
CSFA/CPSS			
CGMTAA/CCS			
Bâtiments marine	Expéditions de ressources. Réceptions de ressources Suivi de ressources.	CR de chargement et de déchargement. Consultation de la base.	Poste PN ou CL selon le type de bâtiment.

4 SUIVI DES FLUX LIES A UNE OPERATION

La projection, le soutien et le désengagement d'une force engagée en opération génèrent des flux qui dépassent les capacités du dispositif permanent d'acheminement. L'EMA active les structures temporaires de transit de l'organisation de la chaîne des acheminements stratégiques (ex SINTROPS) qui sont également équipées du SILCENT. Les éléments logistiques qui soutiennent les forces projetées et qui sont destinataires des ressources envoyées depuis la métropole en direction du théâtre, sont également équipés du SILCENT.

4.1 Dispositif temporaire du SILCENT

4.1.1 En métropole

Le dispositif SILCENT est déployé dans l'ensemble des cellules temporaires de transit mises en œuvre dans le cadre de l'organisation de la chaîne des acheminements stratégiques :

- SILCENT PN en ZRA ;
- CFL au PC de la ZRA ;
- SILCENT PN sur les plates-formes d'embarquement ou de débarquement temporaires d'opportunité ;
- SILCENT PN sur tout point de rupture de charge ou de contrôle ordonné par le commandement.

4.1.2 Dispositif SILCENT sur le théâtre d'opérations

Au niveau interarmées, SILCENT est employé en amont des dispositifs logistiques des composantes de la force engagée :

- au CCITTM, un PN peut remplir les fonctions de poste maître de théâtre pour suppléer les liaisons défectueuses entre les postes nomades déployés et la base centrale située en métropole ;
- au GSIAT, SILCENT PN est déployé dans les PFE/PFD, la ZRA de théâtre, les zones fonctionnelles du SEA et du SSA ;
- au sein des zones de responsabilité des composantes de forces (terrestres/ aériennes / navales), sont déployés des SILCENT PN et des postes CFL.

A ce niveau, l'emploi du SILCENT suit les principes suivants :

- les plates-formes de débarquement dotées de PN rendent compte de l'arrivée des convois provenant de métropole. Elles créent ensuite des convois SILCENT en direction :
 - de la zone logistique AIR ;
 - de la zone logistique MARINE ;
 - de la ZRA de théâtre ;
 - des zones fonctionnelles du GSIAT pour les ressources ressortissant au SEA, au SSA ou aux formations logistiques de la composante terrestre.
- les zones précitées rendent compte de l'arrivée de leurs ressources à la base centrale SILCENT et à l'expéditeur ;
- la zone logistique AIR ne met pas en œuvre SILCENT dans le cadre des activités de soutien de la base aérienne projetée ; elle l'utilise pour réceptionner les ressources de métropole ou pour renvoyer des ressources en métropole ;
- la zone logistique marine met en œuvre SILCENT PN dans le cadre normal de ses activités de transit ;
- les bâtiments de la marine rendent compte par SILCENT de l'expédition et de la réception de ressources ;
- les zones fonctionnelles du GSIAT mettent en œuvre SILCENT dans le cadre de leurs activités de soutien, ainsi qu'il est décrit dans le manuel d'emploi de l'équipe SILCENT ;
- les ressources réalisées localement sont incorporées dans les différentes zones logistiques d'armée et prises en compte par SILCENT de la même façon que les ressources d'origine métropolitaine ;
- des postes CFL sont mis en œuvre au sein des différents PC, au niveau du théâtre aussi bien que dans les composantes de la force.

4.2 Principe d'emploi du SILCENT

4.2.1 Suivi de l'engagement et du désengagement de la force

Lors de la mise en place de la force et des ressources qui constituent les stocks de théâtre, ainsi que pour les relèves importantes, des ZRA sont activées en métropole et en entrée de théâtre.

Les organismes détenteurs de ressources et les formations engagées créent des UAT :

- les unités logistiques et les stocks de théâtre : les UAT constituées avec les équipements et l'autonomie initiale des unités logistiques, ainsi que les UAT de ressources constituant les stocks de théâtre sont expédiées vers les bases logistiques de chaque armée sur le théâtre (destination finale SILCENT) ;
- la force non logistique terrestre projetée et son autonomie initiale : les UAT constituées avec les équipements et l'autonomie initiale de la force sont expédiées sur le théâtre avec la ZRA d'entrée de théâtre comme destination finale.

La projection des forces navales non logistiques n'est pas suivie par SILCENT. De même, la projection des aéronefs et des systèmes d'armes avionnés de l'armée de l'air n'est pas systématiquement suivie dans SILCENT.

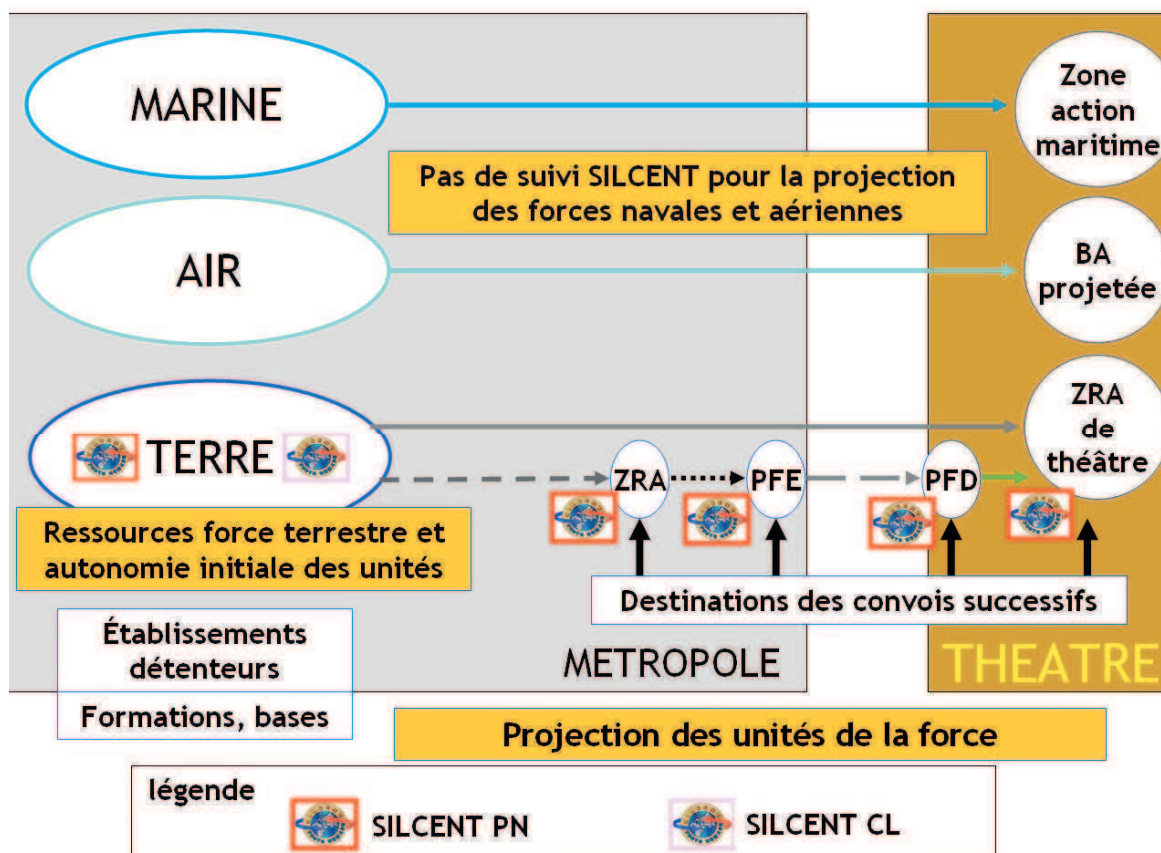


Figure 9 Emploi du SILCENT pour l'engagement des éléments non spécifiquement logistiques la force.

Les convois créés par les formations et par les organismes ont pour destination la ZRA de métropole. Les ressources à projeter au moyen de l'application CL sont prises en compte par le PN de la ZRA ou par un autre PN désigné à cet effet (définition éventuelle d'un plan d'abonnement des formations aux différents PN du dispositif permanent).

En fonction des vecteurs de transport stratégique, la ZRA crée des convois à destination des PFE de métropole. Ces dernières créent ensuite des convois à destination des PFD du théâtre. A chacune de ces étapes, un compte-rendu est émis par le PN de la ZRA et de la PFE/PFD vers le destinataire.

Sur le théâtre, les PFD rendent compte de l'arrivée des ressources non réalisées sur le théâtre, puis elles créent des « convois SILCENT » à destination :

- de la ZRA de théâtre pour les forces non logistiques de l'armée de terre ;
- des zones fonctionnelles implantées au GSIAT pour les formations logistiques et les ressources logistiques de l'armée de terre, du SSA et du SEA ;
- de la CSR pour les ressources destinées à l'armée de l'air ;
- de l'antenne logistique marine pour les ressources destinées à la marine nationale.

A leur tour, ces destinataires émettent des comptes-rendus d'arrivée des convois, puis ils en constituent éventuellement de nouveaux à destination des forces soutenues dans le cadre de leur montée en puissance.

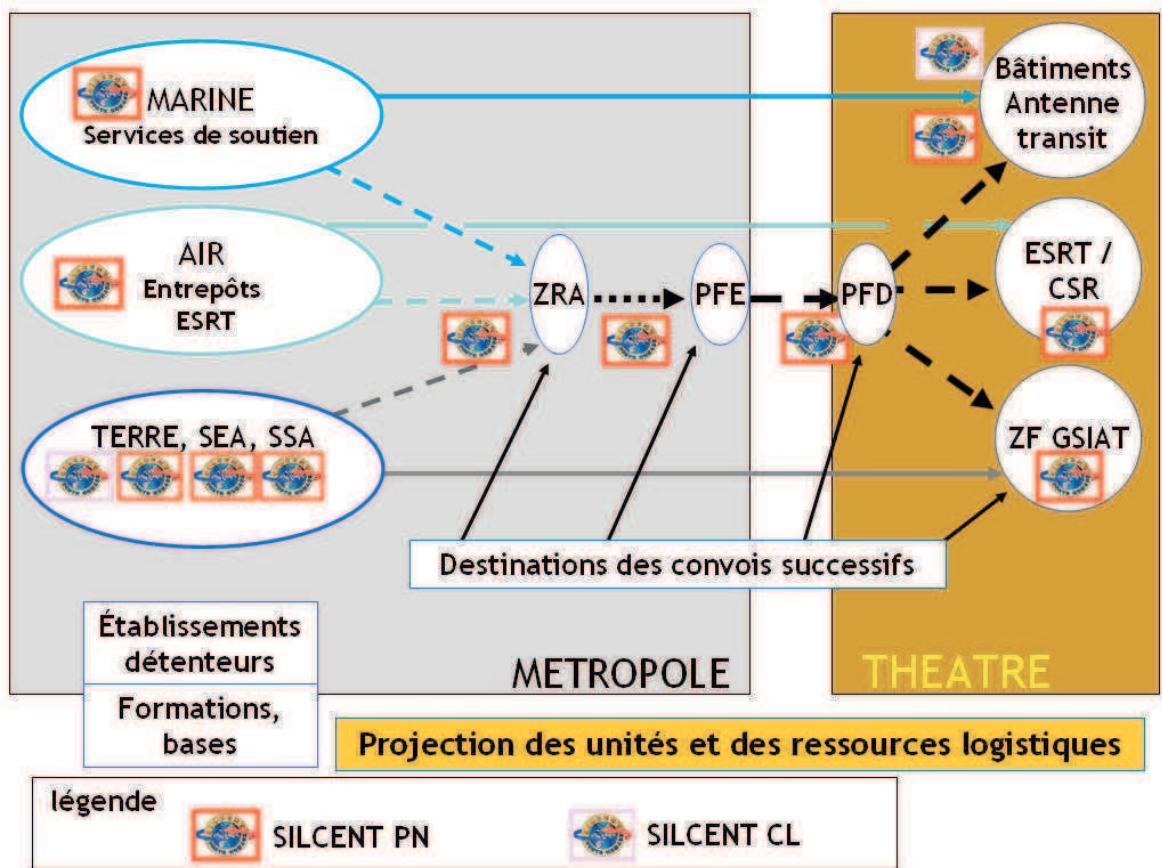


Figure 10 Emploi du SILCENT pour l'engagement des unités logistiques de la force
Les destinations des ressources sont les différentes zones logistiques du théâtre, celles des convois les plates-formes de transit successives.

L'organisation du suivi des flux de désengagement de la force est la même que celle mise en œuvre lors de l'engagement.

4.2.2 Suivi du soutien de la force

Le soutien de la force ne nécessite pas obligatoirement l'activation de ZRA.

Les organismes détenteurs créent les UAT à destination des éléments de soutien des composantes de la force.

Si la ZRA de métropole n'est pas activée, ils créent les convois « SILCENT » à destination de la PFE en métropole. En fonction des vecteurs de transport stratégique, cette PFE crée à son tour des convois à destination de la PFD du théâtre. Celle-ci crée ensuite les convois à destination des éléments de soutien des composantes.

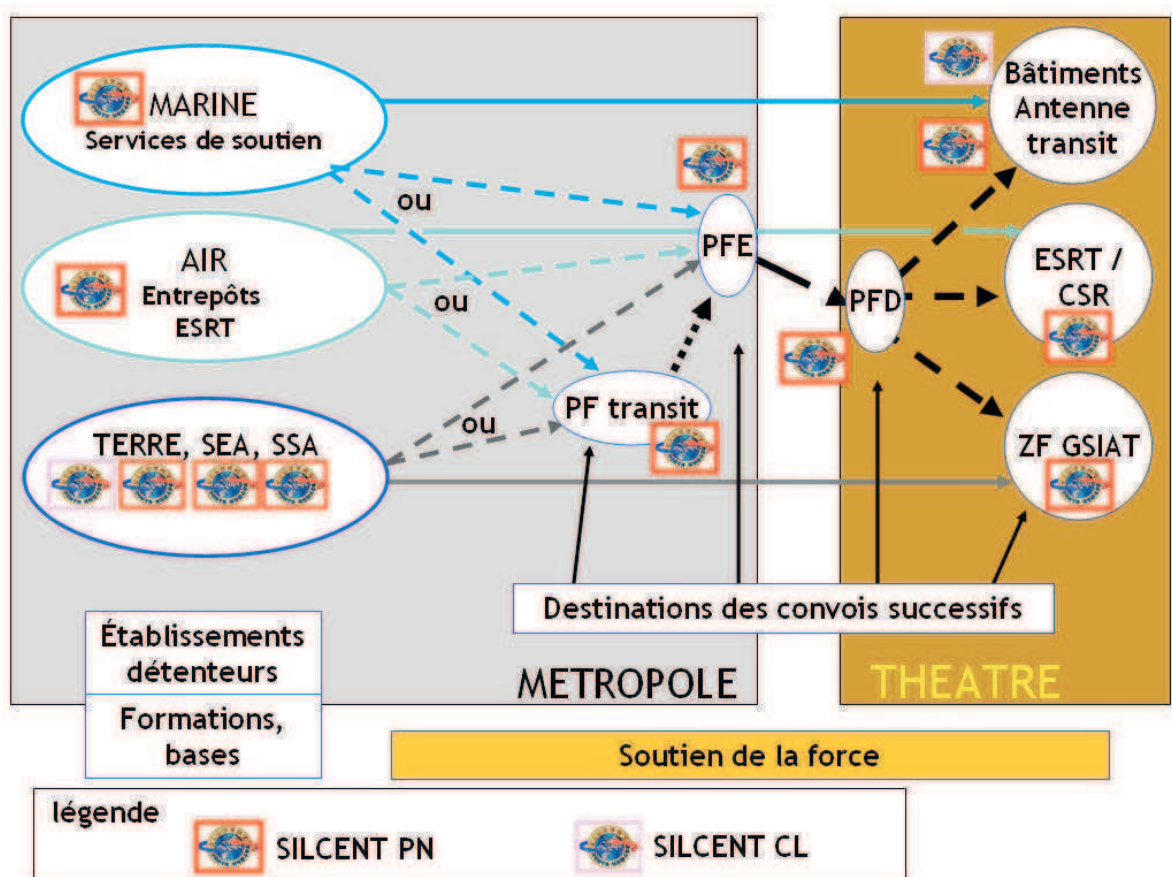


Figure 11 Emploi du SILCENT pour le soutien de la force
 Les ZRA ne sont pas activées. Les ressources ne passent pas nécessairement par une plate-forme de transit autre que celle d'embarquement ou de débarquement.

4.3 Emploi du dispositif temporaire du SILCENT

Les états-majors concernés par les acheminements, tant en métropole que sur les théâtres, suivent les flux grâce aux applications CFL de SILCENT dont ils sont dotés.

Dans le cas de l'acheminement urgent d'une ressource rare expédiée de métropole vers un destinataire particulier d'un théâtre, le flux réalisé peut s'affranchir du circuit logistique défini ci-dessus. Il peut cependant être suivi grâce à SILCENT en donnant à cette occasion, aux UAT des destinations successives adaptées.

4.3.1 Emploi du dispositif temporaire SILCENT en métropole

Ce dispositif complète le dispositif permanent décrit plus haut.

Cellules	Rôles de la cellule		Equipement
	Flux logistiques	SILCENT	
ZRA de métropole	Réception des ressources provenant des formations et organismes.	CR d'arrivée des convois. CR de prise en compte des UAT créées par SILCENT-CL. CR de déchargement éventuel.	PN.
	Expédition des ressources destinées au théâtre vers PFE.	CR de chargement. Création de convois à destination de la PFE. CR de départ.	
	Réception des ressources provenant du théâtre via la PFD.	CR d'arrivée des convois. CR de déchargement éventuel.	
	Expédition des ressources de retour du théâtre vers les dépôts et unités de métropole.	CR de chargement. Création de convois à destination du point de passage ou de la destination suivant (PFGD, établissement ou formation destinataire). Réalisation des documents nécessaires au transport. CR de départ.	
PC avant du COT/T S	Ordres de transport. Ordres de mouvement.	Pas d'action SILCENT.	Poste CFL organique.
	Suivi des flux.	Consultation de la base centrale.	

4.3.2 Emploi du dispositif SILCENT en zone de responsabilité interarmées du théâtre

Cellules	Rôles de la cellule		Equipement
	Flux logistiques	SILCENT	
PC force de théâtre (CJ4)	Conception des acheminements de théâtre en liaison avec le CMT.	Suivi des flux.	Poste SILCENT CFL au CJ4.
CCITTM	Conduite des acheminements sur le théâtre.	Poste-maître de théâtre. Réponses aux demandes d'acheminement sur le théâtre. Suivi des flux en cours.	SILCENT PN SILCENT CFL.
PC GSIAT	Suivi des flux.	Consultation base centrale.	CFL des EM de brigade logistique.
		Constitution d'une base locale.	PN Poste maître.
PFE / PFD	Réception des ressources qui arrivent sur le théâtre.	CR d'arrivée des convois (convois « SILCENT » initiés dans la ZRA ou dans les PFE de métropole) CR de déchargement.	PN mis en œuvre par équipe de commandement des détachements de transit constitués à la génération de force ou par une unité pré-positionnée.
	Expédition des ressources arrivées vers la ZRA de théâtre ou les zones logistiques des composantes.	CR chargement UAT. CR de départ des convois « SILCENT » vers la ZRA de théâtre ou les zones logistiques.	
	Réception des ressources à expédier en métropole.	CR d'arrivée des convois. CR de déchargement.	
	Expédition des ressources quittant le théâtre.	CR chargement UAT. CR de départ des convois « SILCENT » à destination de la PFD de métropole.	
ZRA de théâtre	Arrivée des ressources de métropole.	CR d'arrivée des convois « SILCENT » de PFD ou des ZF. AR des UAT. CR de déchargement éventuel.	Equipe spécifique constituée en génération de force, provenant d'une formation du train.
	Départ des ressources du théâtre pour la métropole.	Réception des convois. Création de convois à destination de la PFE. (les UAT sont créées soit en ZRA, soit par les formations en zone de déploiement, à destination de la métropole).	

Cellules	Rôles de la cellule		Equipement Provenance Cellules
	Flux logistique	SILCENT	
Zones de dépôts des composants : - <u>Terre, SEA, SSA</u> : zones fonctionnelles du GSIAT. - <u>Air</u> : ESRT ou CSR des bases projetées. - <u>Marine</u> : antenne logistique marine.	Arrivée des ressources de métropole.	CR d'arrivée des convois. Accusé réception des ressources.	PN appartenant aux formations qui arment les zones.
	Arrivée de ressources du théâtre (terre, SEA, SSA, marine).		
	Expédition de ressources intra-théâtre.	Création des UAT à destination des zones correspondantes au sein des composantes de la force. Création des convois SILCENT nécessaires au suivi des flux. CR de départ.	
	Expéditions de ressources vers la métropole.	Création des UAT. Edition des documents de transit. Création des convois à destination de la PFD.	
	Suivi des flux.	Consultation de la base.	Poste CFL.

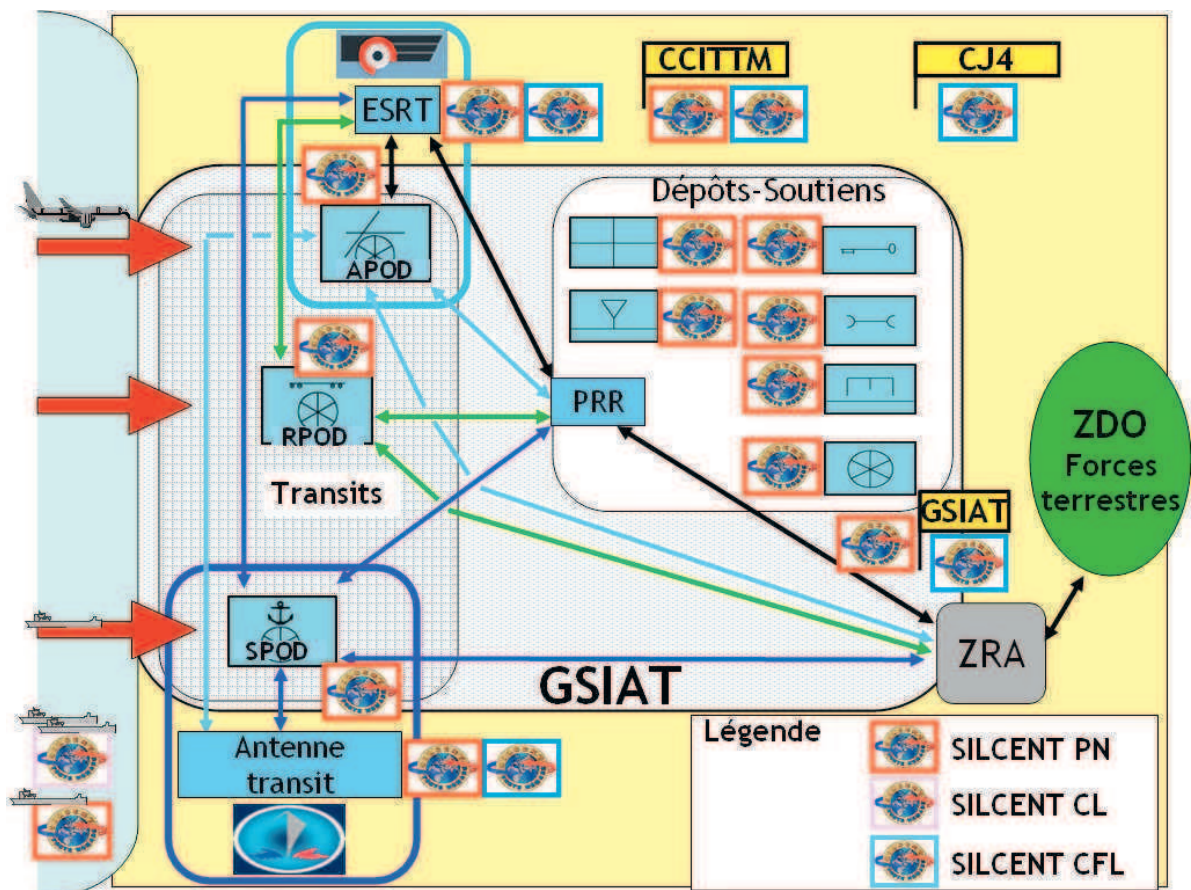


Figure 12 Emploi du SILCENT sur le théâtre d'opérations

4.3.3 Déploiement SILCENT dans les « zones de responsabilité des composantes de forces »

L'optimisation de l'acheminement et du suivi de la ressource nécessite une visibilité du flux d'approvisionnement sur l'ensemble de la chaîne logistique allant impérativement des dépôts nationaux jusqu'aux unités en charge du soutien des forces de niveau brigade (armée de terre) ou jusqu'aux éléments de soutien national (ESN)²¹.

A tous les niveaux du commandement (interarmées inclus), cette information ne peut être obtenue que si chaque composante de force assure en son sein un suivi de la ressource par SILCENT, ou bien par des systèmes d'information interfacés avec SILCENT.

Sur le théâtre, au regard de sa chaîne de ravitaillement interne, la composante de force peut soit abonner ses postes nomades au poste maître de niveau interarmées, soit disposer de son propre réseau de poste maître de composante avec ses postes abonnés capturant l'information jusqu'au niveau minimal souhaité. Les PN maîtres de niveau composante restent subordonnés au PN maître de théâtre du niveau interarmées.

En fonction de la situation du théâtre d'opérations, les formations qui ne disposent pas de poste nomade peuvent employer l'application client léger, dans la mesure où celle-ci y est projetable.

4.3.4 Utilisation de SILCENT au profit des alliés

Lorsque l'interopérabilité avec les systèmes alliés sera effective, l'ensemble des UAT transitant au sein de la chaîne logistique de responsabilité nationale devra être suivi avec le système SILCENT par la capture automatique du SSCC²² allié.

En l'état, le suivi des UAT alliées sera effectué, sur ordre du commandement, au cas par cas au travers de SILCENT.

Le premier nœud logistique national recevant une UAT alliée assurera son initialisation et son marquage. Ce marquage comprendra, outre les données indispensables au système, l'indication de la nation d'appartenance et une description succincte du chargement.

Le dernier nœud logistique national devra s'assurer de l'enlèvement du marquage SILCENT et de la clôture sur le système de ce flux.

L'information concernant l'UAT sera suivie par poste maître et/ou poste CFL et transmise de façon non automatisée par le niveau de commandement désigné.

²¹ Cf PIA 04.105 concept relatif à la visibilité de la ressource.

²² SSCC : serial shipping container code.

ANNEXE.1. Déploiement SILCENT en métropole pour projection de force

A 1.1. Déploiement SILCENT de l'armée de terre du SEA et du SSA en métropole

	Fonctions	PN	CL	CFL	Info Service
SEA	Expéditeurs	4	0	2	1
SSA	Expéditeurs	6	4	2	1
CAT	Expéditeurs	15	0	1	1
MAT	Expéditeurs	56	9	50	1
Trans	Expéditeurs	2	0	1	0
ELT	Instruction	10	10	10	1
PFGD	Suivi flux	8	0	0	0
519°RT	PFE	6	0	1	0
CFLT	Guépard et TITAN	8	2	3	0
	Administration et EM	18	4	32	3
COTTS	Organisation de la chaîne des acheminements stratégiques	11	0	3	1
Divers	Industriel/MOE	9	2	2	0
EM force	Commandement	0	0	22	0
FAT/FLT	Formations	0	100	0	0

A 1.2. Déploiement SILCENT de la marine nationale en métropole

Pour la marine, en métropole, le déploiement des postes SILCENT est le suivant :

- 38 SILCENT PN :
bâtiments (15 postes) ;
services magasiniers/CTMP (18 postes) ;
bases aéronavales (5 postes).
- 22 Postes SILCENT CFL :
EMM/autorités organiques et territoriales ;
directions de services ;
services ravitailleurs.
- 70 SILCENT CL :
bâtiments (65 postes) ;
commandos (5 postes).
- 8 postes Info_Service :
EMM/autorités organiques et territoriales ;
directions de services.

Cette dotation pourra évoluer en fonction du retour d'expérience.

A 1.3. Déploiement SILCENT de l'armée de l'air en métropole

En métropole, l'armée de l'air déploie 102 SILCENT PN et 65 SILCENT CFL.

A 1.4. Dispositif SILCENT type à l'outre-mer et à l'étranger (OME)

	PN	CL	CFL
ANTILLES	5 (3AdT+2AA)	7	5
GUYANE	5 (3AdT+2AA)	6	4
NOUVELLE CALEDONIE	4 (2AdT+2AA)	6	4
POLYNESIE	5 (3AdT+2AA)	6	4
LA REUNION et Mayotte	6 (4AdT+2AA)	8	4
GABON	6 (4AdT+2AA)	6	4
SENEGAL	5 (2AdT+2AA+1MN)	5	4
DJIBOUTI	6 (2AdT+3AA+1MN)	6	4

A 1.5. Etats-majors interarmées

	PN	CL	CFL	Info_Service
CPCO			1	1
CICLO			1	1
CMT			2	1
EMIA-FE (actuellement non doté)	2		4	1

ANNEXE.2. Déploiement SILCENT pour la gestion d'une crise régionale majeure hors d'Europe (hypothèse n°2).

A 2.1. Répartition des moyens SILCENT sur les théâtres d'opérations



: poste nomade



: application conduite des flux logistiques

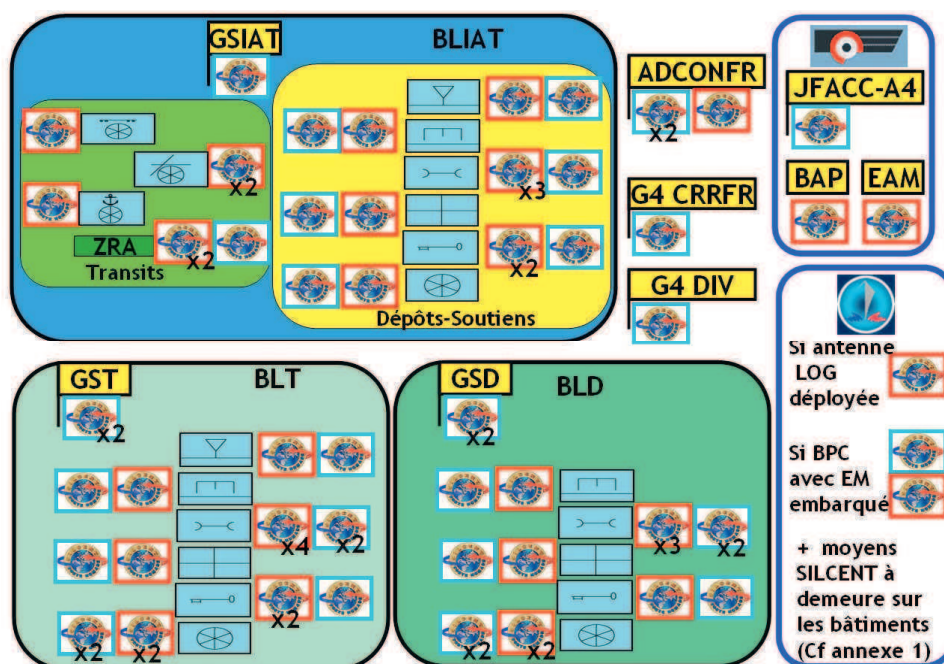


Figure 13 Répartition des moyens SILCENT – théâtre 30000 hommes

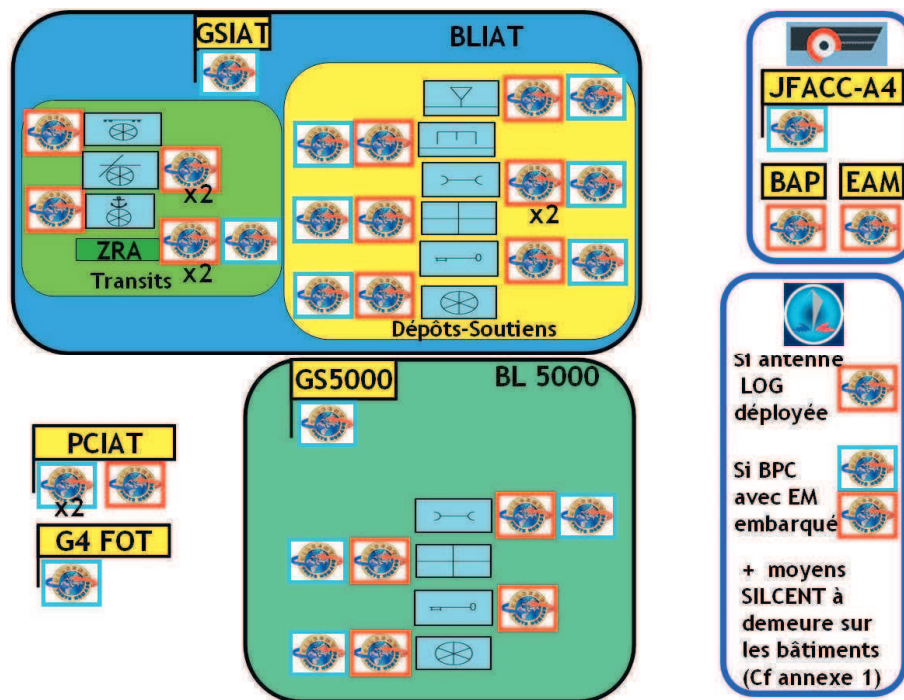


Figure 14 Répartition des moyens SILCENT - théâtre 5000 hommes

A 2.2. Inventaire des moyens SILCENT à déployer sur le théâtre

THEATRE PRINCIPAL (force terrestre de 30000 hommes) : 32 CFL et 38 PN											
	CDT	RAV	MAI	SAN	SH	SP	S Stat	APOD	RPOD	SPOD	ZRA
GSAT	1CFL	1PN+1 CFL	3PN+1 CFL	1PN+1 CFL	2PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	2PN	1PN	1PN	2PN+1 CFL
GST	2CFL	2PN+2 CFL	4PN+2 CFL	1PN+1 CFL	2PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL				
GSD	2CFL	2PN+2 CFL	3PN+2 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL		1PN+1 CFL				
ADCONF R	2CFL+ 1PN										
G4 LCC	1CFL										
G4 DIV	1CFL										
AIR	1 PN à la CSR, 1PN à l'escalier AIR, 1CFL cellule A4 PC force de théâtre										
MARINE	1PN antenne LOG à terre + moyens embarqués										

THEATRE SECONDAIRE (force terrestre de 5000 hommes) : 16 CFL et 21 PN

	CDT	RAV	MAI	SAN	SH	SP	S Stat	APOD	RPOD	SPOD	ZRA
GSIAT	1CFL	1PN+1 CFL	2PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	2PN	1PN	1PN	2PN+1 CFL
GS5000	1CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN						
PC théâtre	2CFL +1PN										
G4 FOT	1CFL										
AIR	1 PN à la CSR, 1PN à l'escale AIR, 1CFL cellule A4 PC force de théâtre										
MARINE	1PN antenne LOG à terre + moyens embarqués										

POSTURE DE CONSOLIDATION DE LA PAIX : 7 CFL et 9 PN

	CDT	RAV	MAI	SAN	SH	SP	S Stat	APOD	RPOD	SPOD	ZRA
G.sout	1CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	1PN+1 CFL	néant	1PN+1 CFL	1PN	1PN	1PN	1PN
G4 PC théâtre	1CFL										

ANNEXE.3. Déploiement SILCENT pour le dispositif d'alerte national

Les moyens SILCENT du dispositif d'alerte sont prélevés sur ceux destinés à la gestion d'une crise régionale majeure.

A 3.1. Dispositif de soutien du GUEPARD

Le dispositif GUEPARD 5000 comprend plusieurs modules dont les délais de mise en place varient de quelques heures à 9 jours. Au sein de ce dispositif, des modules logistiques déployés progressivement sont constitués pour assurer le soutien des forces au fur et à mesure de leur déploiement.

On distingue ainsi :

- les éléments de transit à déployer dès que possible sur les PFD ;
- un module D1 qui constitue l'échelon d'urgence à mettre en place sur la PFE en 72 heures ;
- un module D2 à mettre en place sur la PFE en 9 jours.

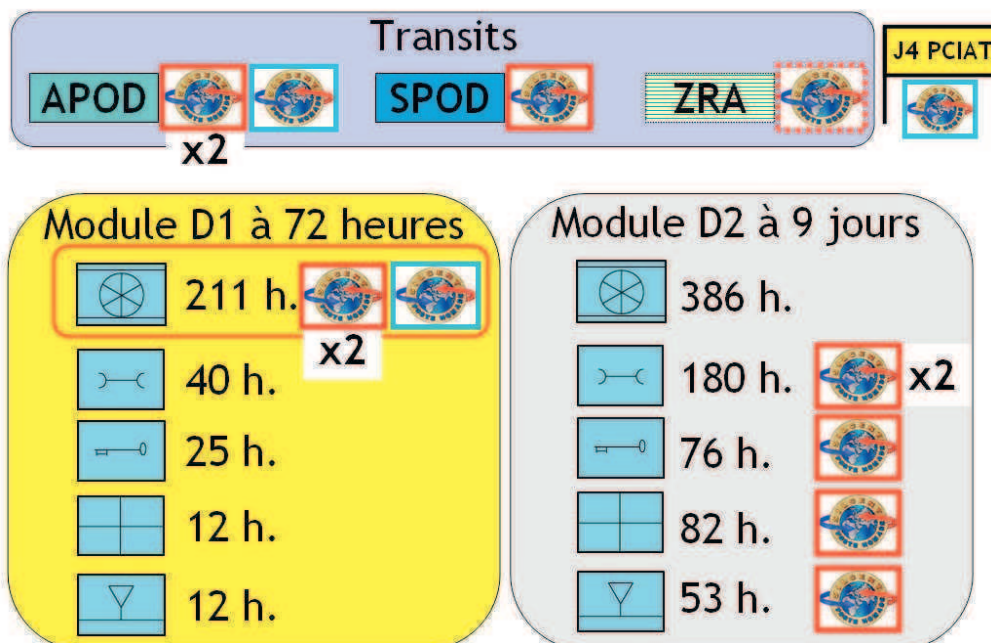


Figure 15 Equipement SILCENT du dispositif GUEPARD 5000.

Globalement, le déploiement SILCENT comprend 5 PN et 3 CFL pour le module D1 du GUEPARD 5000, 10 PN et 3 CFL pour le module D2. L'activation d'une ZRA sur le théâtre nécessite un PN supplémentaire.

A 3.2. Soutien du dispositif d'alerte air

En fonction de la situation opérationnelle, l'EMO/AIR décide des outils de soutien à déployer.

Pour répondre au contrat opérationnel fixé, l'armée de l'air dispose de deux modules pré-positionnés comprenant chacun :

- 1 poste CFL ;
- 4 postes nomades.

A 3.3. Dispositif de soutien d'une force navale

Dans le cadre du contrat opérationnel (PIA 00-300, dispositif TARPON) et de ses missions de projection de forces par voie maritime, la marine doit être en mesure, suivant les besoins, de mettre en œuvre :

- un groupe aéronaval (GAN) :
 - 1 état-major embarqué ;
 - 1 porte-avions (PA) ;
 - 4 frégates ;
 - 1 sous-marin nucléaire d'attaque (SNA) ;
 - 1 pétrolier ravitailleur (PR) ;
 - 1 bâtiment atelier polyvalent (BAP).
- un ou des groupes amphibies (GA) :
 - 1 état-major embarqué ;
 - 1 transport de chalands de débarquement (TCD) ou bâtiment de projection et de commandement (BPC) ;
 - 1 à 3 frégates ;
 - 1 bâtiment soutien logistique (BSL).
- un ou des groupes d'action maritime (GAM) avec 2 frégates ou 1 SNA ;
- un groupe de guerre des mines (GDM) :
 - 1 état-major embarqué ;
 - 1 bâtiment soutien commandement (BSC) ;
 - 1 bâtiment base de plongeurs démineurs (BBPD) ;
 - 3 chasseurs de mines tripartite (CMT).

Les délais de mise sur pied des groupes sont de 10 jours en situation normale et de 5 jours en alerte simple.

Dans le cadre de la projection d'une force, SILCENT sera mis en œuvre au sein :

- de l'antenne logistique déployable (1 PN) ;
- de l'état-major embarqué (1 CFL) ;
- des bâtiments de la force (1 PN ou 1 CL selon le type de bâtiment déployé sur zone).

ANNEXE.4. Présentation des postes SILCENT

A 4.1. Le poste SILCENT CFL

Le poste CFL est un moyen offert aux directions ou aux états-majors pour se renseigner sur l'état de l'acheminement de toute ressource ou colis en cours d'acheminement. C'est donc un outil d'aide à la conduite des flux. Au travers de l'info service, il offre, en outre, des données statistiques pour réaliser les indicateurs de performance que ces organismes peuvent utiliser (délais, volume acheminé, etc...).

Il peut être déployé au niveau des bureaux logistiques ou transport/transit des états-majors ou des directions.

L'emploi de cet outil n'étant pas décrit comme une fonction spécifique, son utilisation est ouverte à tout rédacteur ayant suivi la formation nécessaire.

Le poste CFL n'utilise pas un matériel spécifique. Il s'agit d'une application informatique fournie par l'EMAT qui s'installe sur n'importe quel poste de bureautique disposant d'une liaison INTRADEF et remplissant un certain nombre de pré-requis techniques.

A 4.2. L'application SILCENT CL

Associée à une imprimante matricielle, cette application, à installer sur un PC et nécessitant une connexion au réseau INTRADEF, offre aux formations équipées la possibilité :

- d'initialiser les colis isolés à expédier ;
- de préparer les listes d'UAT à projeter ;
- de rendre compte à la base centrale de l'arrivée de colis.

Ce moyen fonctionnant selon le principe du « Web service » n'est généralement pas projetable. Il peut être déployé dans des cellules projections ou dans les Bureaux Maintenance Logistiques (BML) des formations de l'armée de terre.

L'emploi de cet outil n'étant pas décrit comme une fonction spécifique, son utilisation est ouverte à tout opérateur ayant suivi la formation nécessaire.

A 4.3. Le poste nomade

Il sert à initialiser les colis et les flux, puis à suivre le déroulement des acheminements.

Le poste nomade est constitué de :

- un ordinateur pour la saisie des données ;
- une imprimante laser pour l'impression de documents divers ;
- un périphérique de marquage des contenants (imprimante thermique pour l'impression des étiquettes à code-barres autocollantes SILCENT);
- une imprimante matricielle (à aiguilles) pour l'impression des documents administratifs spécifiques (FR302, IATA, IMDG, etc..) ;
- un périphérique de lecture optique des marquages (lecteur d'étiquettes à code-barres - LCB ou PTC);
- une interface pour décharger le lecteur optique ;
- une interface de communication incluant un modem.



Figure 16 Un poste nomade déployé.

En projection, le poste nomade est servi par une équipe constituée par un sous-officier (officier marinier) et un ou deux militaires du rang. Il est porté par un poids lourd (véhicule utilitaire tout chemin), si possible équipé d'un shelter dans la mesure où il n'est pas déployé dans une installation fixe. Il nécessite une alimentation électrique stabilisée.

Bien que les liaisons avec la base centrale et d'autres postes nomades soient impératives, le poste ne possède pas de moyen transmissions en propre. Il doit donc disposer de l'un des supports de communication suivants :

- une ligne téléphonique analogique RTC type Fax ;
- un réseau INTRADEF ;
- une connexion INMARSAT ;
- une connexion GSM data (téléphone portable) ;
- une connexion par Boucle Locale Radio (BLR).

Si les opérations d'emportage ou de chargement sont suivies à l'aide du Lecteur de Codes-Barres (LCB) lors de leur réalisation, les opérations spécifiques de création ou d'intégration de messages demandent des délais supplémentaires. Il s'agit pour la création et l'envoi :

- du CR de colisage : en automatique par une interface avec système de gestion (SIMAT, SIGLE, SILOCAT, SIGMA, etc..) ;
- des CR d'emportage ou de dépotage (2 minutes par CR) ;
- des CR de chargement (en fonction du chargement, de 2 minutes pour un VTL à 10 heures pour un bateau) ;
- des CR de départ ou d'arrivée (2 minutes par convois) ;
- des CR d'acheminement, d'arrivée ou de dépotage (30 secondes après le déchargement des informations du LCB).

A 4.4. Formation SILCENT du personnel

Les armées de terre et de l'air dispensent des formations SILCENT aux différentes catégories d'utilisateurs. L'armée de l'air forme ses propres opérateurs, tandis que l'armée de terre forme également ceux du SEA, du SSA et de la marine nationale.

A 4.4.1. Armée de l'air

La formation dispensée au sein de l'armée de l'air s'articule autour de module sur un seul niveau de formation. Elle se décompose en plusieurs stages :

- NOMADE SRE (intégrant l'interface InSaNom) pour le personnel de métropole (7 jours) ;
- NOMADE EAM pour le personnel des escales (5 jours) ;
- NOMADE CSR pour le personnel désigné pour une relève OPEX (7 jours) ;
- NOMADE Micro pour le personnel affecté en ESRT Outre-mer (5 jours) ;
- CFL pour le personnel assurant la conduite (2 jours).

A 4.4.2. Armée de terre et marine nationale.

A partir de 2008, le parcours de formation SILCENT sera organisé en 3 niveaux et il comprendra 5 actions de formation (AF).

Niveau 1

Le premier niveau de formation SILCENT concerne le personnel d'exécution utilisateur du pistolet lecteur de codes-barres. Cette action de formation est effectuée au sein des organismes d'emploi.

Niveau 2

Le second niveau de formation concerne les officiers, les officiers mariniers, les sous-officiers ou le personnel civil de catégorie B utilisateur de SILCENT.

- AF utilisateur poste CFL :

Ce stage s'adresse aux responsables de postes CFL. Il les rend capables d'extraire des données de la base centrale pour informer le commandement sur le déroulement des flux en cours. Il s'effectue aux écoles de la logistique et du train (ELT) en quatre journées.

- AF utilisateur SILCENT PN :

Ce stage qui s'effectue en centre de formation, intéresse les sous-officiers, les officiers mariniers, les militaires du rang et le personnel civil qui utilisent le PN tout au long des acheminements. Il leur permet d'être en mesure de mettre en œuvre le poste nomade pour identifier, marquer et suivre les ressources constituant le flux logistique.

- AF SILCENT CL :

Ce stage qui s'effectue en centre de formation, intéresse les sous-officiers, les officiers mariniers, les militaires du rang et le personnel civil qui utilisent le CL pour initier ou clore des acheminements. Il leur permet notamment d'identifier les ressources, d'éditer des documents de transits, de douane ou de transport de matière dangereuse et de rendre compte de l'arrivée d'une ressource à sa destination finale.

Niveau 3

La formation du troisième niveau s'adresse à des sous-officiers supérieurs ou à du personnel civil de catégorie B niveau de responsabilité équivalent, ayant déjà effectué une formation SILCENT PN.

- AF de formateur gestionnaire des corps de troupe :

Ce stage dispensé en centre de formation est nécessaire à la gestion des moyens SILCENT (humains et matériels) au sein des formations : configuration des postes nomades avant un départ en mission, suivi et entretien des connaissances du personnel qualifié SILCENT, suivi du parc de matériel SILCENT appartenant à l'organisme d'emploi.

- AF gestionnaire en OPEX

Ce stage, plus particulièrement destiné à des sous-officiers transit, permet à ses titulaires de gérer les équipes SILCENT sur un théâtre d'opérations. En particulier, il les prépare à tenir les fonctions de responsable du poste maître du théâtre.

ANNEXE.5. Ordres SILCENT

Des ordres spécifiques sont nécessaires pour organiser le fonctionnement de SILCENT au profit d'une force qui se déploie sur un théâtre d'opérations. Il s'agit de prolonger le dispositif existant en métropole en déployant avec la force projetée un réseau SILCENT qui s'appuie sur un éventuel dispositif prépositionné.

En métropole, chaque armée donne des ordres spécifiques à ses équipes SILCENT dans le cadre d'une économie générale des transports élaborée au niveau interarmées.

Sur le théâtre, ces ordres constituent une partie du paragraphe consacré aux acheminements dans l'OAL de l'opération rédigé par l'armée pilote du soutien.

1°) Organisation du suivi des flux	
	<p>Description du dispositif temporaire SILCENT déployé, ainsi que du dispositif permanent existant et sur lequel il s'appuie.</p> <p>Adaptation du dispositif en fonction des phases de l'opération (engagement, soutien, désengagement,...).</p>

2°) Suivi des flux métropole – théâtre d'opérations	
21°) Mise en œuvre du suivi pour la préparation des flux	<p>Description des tâches SILCENT et des acteurs, en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - désignation des destinataires finaux des différents types de ressources (ZF du théâtre / base aérienne projetée / antenne logistique marine, ZRA de théâtre) ; - désignation pour chacun des expéditeurs des destinataires des convois successifs (ZRA métropole, PFE,...). <p>Rappel de la procédure à suivre pour envoyer les demandes d'acheminement.</p>
22°) Mise en œuvre du suivi pour l'exécution des flux	Rappel des procédures à suivre, adaptées aux conditions particulières de l'opération et du théâtre de l'engagement.

3°) Suivi des flux théâtre d'opérations – métropole	
31°) Mise en œuvre du suivi pour la préparation des flux	<p>Description des tâches SILCENT et des acteurs, en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - désignation des sites expéditeurs en fonction du type de ressource, de la phase de l'engagement ; <p>Rôle SILCENT des plates-formes d'embarquement des ressources à destination de la métropole.</p>
32°) Mise en œuvre du suivi pour l'exécution des flux	<p>Rappel des procédures à suivre, adaptées aux conditions particulières de l'opération et du théâtre d'opérations, en particulier, modalités des échanges de comptes-rendus adaptées aux possibilités offertes par les SIC du théâtre. Description éventuelle des modes dégradés de transmission des données.</p>

4°) Mise en place de renforts temporaires	
	<ul style="list-style-type: none"> - phase de l'engagement nécessitant un renfort SILCENT (engagement, désengagement, relève,... ; - description du renfort mis en place (PF transit, ZRA de théâtre,) ; - désignation des formations qui mettent ce renfort en place (unités engagées sur le théâtre, renforts de métropole, ...).

5°) Adresse des postes SILCENT impliqués dans l'opération	
	<p>PN XXX (poste maître) : PNXXX- CCITTMABJ@SILCENT.TERRE.DEFENSE.GOUV.FR</p> <p>Etc....</p>

ANNEXE.6. Glossaire d'acronymes

ADCONFRANCE	Administrative controller France
AF	Action de formation
APOD	Air point of disembarkation
APOE	Air point of embarkation
ASIA	Adjoint soutien interarmées
BAP	Base aérienne projetée
BLIAT	Base logistique interarmées de théâtre
BLR	Boucle locale radio
BMT	Bureau mouvements transports (terre)
BSVIA	Base de soutien à vocation interarmées
BTI	Base de transit interarmées
BTT	Bureau transports transits (EMIA)
CCITTM	Centre de coordination interarmées des transits, transports et mouvements
CETM	Cellule d'expertise transport marine
CCTT	Centre de conduite du transport terrestre
CFLT	Commandement de la force logistique terrestre
CGMTAA	Centre de gestion des matériels techniques de l'armée de l'air
CICLO	Centre interarmées de coordination de la logistique des opérations
CIMAT	Compagnie du matériel (terre)
CLA	Centre logistique air
CMT	Centre multimodal des transports
CORTOME	Commandement organique des territoires d'outre-mer et de l'étranger
COT-T	Centre d'opérations de transport – et de transit
CPCO	Centre de planification et de conduite des opérations
CPSS	Centre de permanence de synthèse et de soutien (CSFA)
CRER	Centre de regroupement et d'évacuation des ressortissants
CRR-FR	Corps de réaction rapide - France
CSFA	Commandement du soutien des forces aériennes
CSLT	Centre de soutien logistique et des transports (air)
CSR	Cellule de soutien ravitaillement (air)

CST	Commandement du soutien technique (air)
CT	Centre de transport (air)
CTMP	Centre de transit marine du port
DAC	Demande d'acheminement
DAL	Directive administrative et logistique
DAPS	Direction des approvisionnements en produit de santé
DCCAT	Direction centrale du commissariat de l'armée de terre
DCCM	Direction centrale du commissariat de la marine
DCMAT	Direction centrale du matériel de l'armée de terre
DCSEA	Direction centrale du service des essences des armées
DCSSA	Direction centrale du service de santé des armées
DÉTIA	Détachement de transit interarmées aérien
DÉTIM	Détachement de transit interarmées maritime
DÉTIS	Détachement de transit interarmées de surface
DICOM	Direction interarmées du commissariat
DIRISI	Direction Interarmées des Réseaux d'Infrastructure et des Systèmes d'Information
DiTAP	District de transit aérien de la région parisienne
DiTIA	District de transit interarmées aérien
DiTIM	District de transit interarmées maritime
DiTIS	District de transit interarmées de surface
EAM	Escale aérienne militaire
EDA	Economat des armées
EFM	Elément de force maritime
ELCA	Etablissement logistique du commissariat de l'air
EMIA	Etat-major interarmées
EMIA FE	Etat-major interarmées de forces et d'entraînement
EMO	Etat-major opérationnel (il y en a un par état-major d'armée)
ESN	Elément de soutien national
ESRT	Escadron de soutien ravitaillement technique
GEMA	Groupe entrepôt des matériels en approvisionnement
GSIAT	Groupement de soutien interarmées de théâtre
GSM	Global system for mobile communication
IATA	International air transport association
IMDG	Code maritime international des marchandises dangereuses
INMARSAT	International maritime satellite
INTRADEF	Intranet de la défense
LCB	Lecteur de codes-barres

OAL	Ordre administratif et logistique
OME	Outre-mer et étranger
OPA	Ordre de pré-acheminement
OVIA	Organisme à vocation interarmées (la lettre A, M ou T définit l'armée dont dépend organiquement l'OVIA ; ex : OVIA-T : organisme Terre à vocation interarmées)
PFD	Plate-forme de débarquement
PFE	Plate-forme d'embarquement
PFGD	Plate-forme de groupage-dégroupage
PIA	Publication interarmées
PRR	Poste de régulation du renseignement
RMTT	Responsable de la maintenance des matériels terrestres
RPOD	Railway point of disembarkation
RPOE	Railway point of embarkation
RSMI	Réception, stationnement, mouvement, intégration
RT	Région terre
RTC	Réseau téléphonie commuté
SAN	Santé, soutien santé
SCAM	Structure centrale d'achat et de mandatement
SCM	Service du commissariat de la marine
SEA	Service des essences des armées
SID	Service d'infrastructure de la défense
SIGMA	Système informatique de gestion des matériels de l'armée de l'air
SIL	Système d'information logistique
SILCENT	Système d'information logistique central
SILCENT CFL	SILCENT conduite des flux logistiques
SILCENT CL	SILCENT client léger
SILCENT PN	SILCENT poste nomade
SIMAT	Système d'information de la maintenance de l'armée de terre
SIMMAD	Structure intégrée de maintien en condition opérationnelle des matériels aéronautiques de la défense
SINTROPS	Système interarmées des transits opérationnels, remplacé par l'organisation de la chaîne des acheminements stratégiques
SPOD	Sea point of disembarkation
SPOE	Sea point of embarkation
SRE	Section réception expédition (air)
SSA	Service de santé des armées
SSCC	Serial shipping container code
SSF	Service de soutien de la flotte

SSI	Sécurité des systèmes d'information
STANAG	Standardization agreement
SyTSAA	Système de transport de surface de l'armée de l'air
TRM	Transports routiers militaires
UAT	Unité à transporter
VMA	Voie maritime affrétée
VMC	Voie maritime commerciale
VTL	Véhicule de transport logistique
ZDO	Zone de déploiement opérationnel
ZF	Zone fonctionnelle (terre)
ZRA	Zone de regroupement et d'attente

ANNEXE.7. Lexique

	Définitions
Acheminement	<p>Déplacement et transport des forces et de leurs soutiens entre les théâtres et à l'intérieur des théâtres.</p> <p>Note : les forces peuvent bénéficier d'appuis et de renforcements divers en capacité de mouvement, en moyens et en capacités de transport. (PIA 00-401)</p>
ADCONFRANCE	<p>Autorité désignée par le chef d'état-major des armées et qui reçoit du REPFRANCE, commandant le contingent français, la délégation du soutien administratif et logistique des unités françaises.</p> <p>Note : l'ADCONFRANCE représente l'une des fonctions du commandant de contingent (PIA 00.401).</p>
Adjoint soutien interarmées (ASIA)	<p>Dans le cadre d'une opération nationale, il est désigné par le CEMA. Adjoint direct du commandant de la force, il est chargé de veiller à la coordination des actions de soutien menées par les forces pré-positionnées, et les unités projetées. En fonction de la situation, le COMANFOR peut lui déléguer l'OPCON des unités de soutien (PIA 04.201).</p>
Application CFL	<p>Conduite des flux logistiques.</p> <p>Application qui permet de consulter la base centrale afin d'avoir une vue exhaustive sur l'ensemble des acheminements.</p>
Application client léger	<p>Poste informatique utilisé pour l'initialisation ou la conclusion d'un flux de fret sans pouvoir éditer ni lire d'étiquette code-barres autocollantes. Il permet l'impression des documents douaniers.</p> <p>Il a vocation à être déployé dans les régiments de la FAT et, pour le SSA ou le SEA, dans certains organismes ou détachements métropolitains déployés en DOM-COM.</p>
Convois	<p>Il s'agit pour SILCENT d'un ensemble constitué par un ou plusieurs vecteurs ou UAT/vecteurs. Un convoi peut se déplacer d'un point de départ à un point d'arrivée et être constitué d'étapes, points sur lesquels il s'arrêtera et où des opérations de rupture de charge pourront être effectuées.</p>
Demande d'acheminement DAC	<p>Demande provenant de l'expéditeur permettant au décideur de trouver le vecteur stratégique pour l'acheminement de la ressource.</p>
Destination finale	<p>Organisme qui a fait la demande de la ressource ou unité à qui destinée une ressource.</p>

	Définitions
Empoter	Pour SILCENT, opération consistant à regrouper un ensemble de contenants dans un contenant plus grand (colis sur palette, palette sur plateau, etc..). Lorsque l'on regroupe ces contenants sur un vecteur, il s'agit d'une opération de chargement.
Etape	Point intermédiaire de rupture de charge dans un convoi.
Flux	Pour SILCENT ils sont de deux types : - les flux de données forment l'ensemble des comptes rendus et données informatiques échangés par les postes nomades entre eux ou avec la base centrale. Ils servent à constituer les informations récupérables sur la base de données. - les flux de ressources représentent l'ensemble des ressources colisées acheminées d'un expéditeur à un destinataire et suivi par l'outil.
Nœud logistique	Point de la chaîne de ravitaillement ou des lignes de communication où la ressource peut être réallotie ou réorientée. Les données relatives au suivi de l'expédition ou de la ressource y sont saisies ou mises à jour. Un nœud logistique coïncide avec une zone, un secteur ou un point d'orientation, de contrôle, de régulation, de stockage, de transit ou de transbordement appartenant ou situé sur la chaîne des ravitaillements.
Ordre de pré-acheminement OPA	Réponse d'accord à la demande d'acheminement précisant le lieu et l'heure du dépôt du fret dans la zone de transit.
Poste nomade	Poste informatique utilisé pour l'initialisation du fret (étiquette code-barres, documents douaniers) et son suivi.
Régulation des ravitaillements	Ensemble des actes de commandement destinés à assurer : -la livraison des ressources disponibles aux utilisateurs selon l'urgence de leurs besoins et l'importance de leur mission ; -l'efficacité et le bon déroulement des opérations de ravitaillement en cas de perturbations accidentelles ou du fait de l'ennemi. (TTA 106).
Ressources	Moyens physiques, matériels et humains, dont dispose ou peut disposer une force ou un organisme. Dans une acception militaire, cela inclut le personnel (civil ou militaire), les équipements et les articles de ravitaillement mais aussi les unités. Les flux financiers en sont exclus.

	Définitions
Ressource	« Moyens matériels (réserve d'énergies,...) ou humains dont dispose ou peut disposer une force ou un organisme. Cela inclut le personnel (civil ou militaire), les équipements et les articles de ravitaillement, y compris les articles consommables, mais aussi les unités. Les flux financiers en sont exclus.» (EMA, concept d'emploi relatif au suivi de la ressource). Toutefois, il n'est pas question de suivi de personnel dans le présent manuel.
SIGLE	Système d'Information et de Gestion pour la Logistique. Il s'agit de l'outil de gestion des rechanges navals (approvisionnements et stocks).
SIMAT	Système d'Information de la Maintenance de l'Armée de Terre. Il aide à gérer les approvisionnements de rechanges, les matériels complets et les interventions techniques.
UAT	Unité à transporter. Une unité à transporter consiste en un groupement physique d'une ou plusieurs ressources conditionnées pour un transport de l'expéditeur au destinataire final sous un même code d'expédition (généralement SSCC). Elle correspond au plus grand contenant à acheminer (Cela peut être un véhicule, un plateau VTL, un conteneur, une palette, un colis...)
Vecteur	Il s'agit d'un "contenant" qui dispose de capacité de mouvement. Les vecteurs peuvent être regroupés en convoi ou constituer de façon isolée un convoi (1 avion ou un bateau = 1 convoi). Dans SILCENT certaines UAT peuvent être des UAT/vecteurs (les véhicules) car elles peuvent se déplacer seul. Les vecteurs sont définis tel quel lors de l'initialisation et peuvent alors se comporter comme UAT (capacité d'être empotés ou chargés) ou comme vecteurs (capacité de se déplacer ou intégrer un convoi).

ANNEXE.8. Modèle de tableau d'amendements

	Emetteur	Para./ligne	Proposition(s)	Commentaires

L'OTAN dispose de son propre format beaucoup plus détaillé.

