

La Transformation à Singapour: IKC2 mars 2005

La SAF (Service Armed Force) compte 60 500 militaires et 312 500 réservistes, répartis en services qui communiquent peu entre eux, d'où le besoin de promouvoir à l'interopérabilité au sein de l'Armée, mais aussi entre les armées au sein d'une coalition (au sein de l'ONU plutôt que de l'ASEAN). La modernisation de la SAF à l'ère de l'information est pensée autour de trois axes : la réactivité, l'évolution, et la transformation. La réactivité est la capacité à agir rapidement à travers un large panel d'opérations. L'évolution est le développement des capacités existantes. La transformation, quant à elle, implique une nouvelle organisation de la guerre, elle a aussi pour but **d'assurer les phases de transition** d'un mode d'organisation à l'autre. La transformation se fonde sur le concept d'un Contrôle et d'un Commandement basés sur le Savoir : **Information-Knowledge Command and Control**, IKC2. Il s'agit de s'adapter aux avancées, dans le domaines des technologies de l'information et de la communication, qui engendrent de nouveaux concepts opérationnels, et de profiter du coût décroissant de ces technologies et de la nature de la SAF : petite armée composée de jeunes conscrits habitués aux nouvelles technologies. L'IKC2 désigne plus précisément le processus consistant à réunir le plus d'informations possibles sur soi, l'ennemi, et l'environnement, qu'il faut analyser pour déterminer les objectifs à atteindre et les actions à mener. La stratégie doit pouvoir être modifiée en temps réel grâce aux flux continus d'informations. Il s'agit aussi d'y former les dirigeants. Il faut être plus rapide et plus précis au moment de décider. Si besoin est, le cycle capteur-acteur doit pouvoir se passer des décisions prises aux niveaux hiérarchiques plus élevés. Sur le plan des informations, on estime que plus l'univers optimisé est vaste, plus la solution a de chances d'être optimale, une bonne distribution du savoir doit permettre aux dirigeants de se concentrer sur la stratégie plutôt que sur les détails techniques. Un système de contrôle et de commandement intégré doit aussi permettre de faire émerger de nouvelles idées (les services réfléchissent en fonction de l'ensemble de la SAF), et donne à la SAF des possibilités d'actions diversifiées.

L'information est à la base du système

L'exploitation des technologies C4IT (Communication Command Control Computers Information Technologies) par le système IKC2, doit permettre des boucles OODA (observing, orienting, deciding, acting) plus rapides et mieux coordonnées, tout en brouillant les OODA adverses. Quatre notions explicitent l'importance de l'information. La *Pervasive Battlespace Awareness* (**Une perception aigüe de l'espace de combat**) est la mise en réseau de tous les capteurs quels qu'ils soient doit permettre une connaissance fine de l'espace de combat, dont l'image est ensuite simplifiée et mise à la disposition de tous. La *Superior Battlespace Understanding* (**Supériorité dans la compréhension de l'espace de combat**) donne aux décideurs une connaissance fondée sur un savoir mis à jour. L'information doit être disponible pour n'importe qui à n'importe quel moment et n'importe où, information qui doit cependant déjà être triée pour ne contenir que les données utiles au décideur. La *Knowledge-enabled Decision Superiority*. (**Supériorité de décision grâce à la connaissance**) concerne tous les programmes automatiques permettant d'analyser les situations et de proposer des solutions. La *Dominant Combat Management* (**Domination Effective**) implique une capacité d'initiative et de synchronisation des petites unités, et une capacité d'évoluer en temps réel. La mise en réseau de toutes les forces permet d'avoir une Image Opérationnelle et une Image Tactique Communes plus complètes et pertinentes. Malgré un taux de perte des échanges plus important, le gain en efficacité est probant par rapport aux batailles centrées sur une organisation en plates-formes. Désormais une unité peut viser un objectif qui n'apparaissait pas dans son champ de perception, et le commandement a un éventail plus large de choix, il peut affiner ses décisions, et les adapter aux décisions de l'ennemi comme des troupes alliées. Dans ce cas l'initiative de l'un est facilitée et encouragée par la capacité d'adaptation des autres. **Le réseau d'information synthétise** les données, les **met en contexte** et permet de les transformer en savoir. Pour cela il faut s'assurer que les informations vont être correctement interprétées. La collaboration (donc le langage) est par conséquent

une notion clef. **L'échange des données implique de disposer de protocoles et langages communs.** **L'organisation du réseau** se décompose en trois structures : Les **utilisateurs**, la **base de données** et, entre les deux, les **services** auxquels on peut se rattacher par le système *plug and play*. La réorganisation des services - auxquels on a accès sans restriction - ne modifie pas l'organisation des données ou des utilisateurs. Un site commun doit permettre à tous de trouver le service dont il a besoin. Et chacun doit pouvoir entrer des informations dans la base de données, qui seront ensuite transcrites. La transformation est question de technologie, d'organisation, mais aussi de **culture**. La SAF a besoin d'une nouvelle mentalité pour développer les capacités d'initiatives. Dans ce cadre, les punitions pour cause d'échec ou de prise de risque sont contre-productives. Un effort de formation doit cependant être fait en retour, car les possibilités de combat qui découlent de la NCW ne sont pas intuitives. Une technique/tactique/procédure n'émerge qu'après une phase d'expérimentation, ce qui inclut la possibilité du partage d'expériences en cours de combat. Il s'agit de savoir gérer l'avantage de l'information et la progression dans un univers mis en réseau. L'insertion de la technologie dans les unités inclut un coût en capital humain, indispensable avant de pouvoir parler de nouvelles doctrines ou tactiques communes. Il faudra aussi savoir gérer **les défauts de l'IKC2**. Ainsi, la perception de la zone de combat est limitée par les efforts de désinformation de l'ennemi et les limites technologiques des capteurs. Il reste difficile d'avoir de bonnes informations quand on n'est pas sur le terrain. Sur le plan de la transformation de l'information en savoir, la compréhension de la zone de combat passe par deux filtres qui peuvent être biaisés : la programmation des interfaces technologiques, et la formation des personnes devant interpréter les données. En admettant que les informations données soient précises et compréhensibles, l'accroissement de la vitesse accroît le risque d'erreur de la part du décideur et peut conduire celui-ci à dépendre de programmes automatiques conçus par des personnes elles-mêmes faillibles. Le flot continu d'informations en temps réel met le commandement sous pression et n'importe quelle fausse alerte peut alors avoir de graves conséquences. Sur le plan de la domination sur le terrain, on sait que le but des EBO (opérations basées sur l'effet recherché) est de modifier le comportement adverse. Il faut alors prendre en compte le fait que l'adversaire n'est peut-être pas sensible aux nouvelles technologies. La guerre asymétrique montre qu'il est possible de contrer des forces de hautes technologies avec des armes primitives et une organisation fondée sur des plates-formes dispersées. La mise en place de la transformation a, pour finir, un **coût** à court terme (coût direct, et éviction des programmes classiques) pour un gain à long terme. Une planification permettra d'éliminer les programmes redondants et d'accélérer la transition. Un budget spécifique à la transformation sera mis en place. Reste à savoir quelle importance lui donner par rapport aux autres budgets. Cependant, même de petits investissements peuvent déjà avoir un impact important.