



COL Jean-Patrice Le Saint

Le colonel Jean-Patrice Le Saint (armée de l'air) est actuellement en poste au Strategic Studies Group (US Air Force) du Pentagone. Le SSG a vocation à alimenter la réflexion stratégique et prospective du chef d'état-major de l'USAF.

Vers une troisième stratégie de compensation (Third Offset Strategy) ?

Le département américain à la défense (DoD) conduit actuellement une réflexion d'envergure, pour permettre aux Etats-Unis de **conserver leur supériorité militaire** dans un contexte caractérisé par des défis stratégiques et budgétaires croissants. Portée au plus haut niveau par le secrétaire Chuck Hagel, cette **initiative d'innovation pour la défense** (*Defense innovation initiative, DII*) donne lieu à un foisonnement d'idées, tant au sein du DoD que des instituts de recherche ou des analystes de défense.

Le contour et les modalités de cette initiative n'ont pas encore été publiés, une première **synthèse des travaux** étant **annoncée mi-2015**. Les débats qui animent les cercles de réflexion stratégiques permettent toutefois de discerner quelques tendances, et révèlent la manière dont Washington, puissance militaire de référence, perçoit ses atouts et ses axes d'effort dans un monde plus compétitif.

1. Stratégie de compensation : de quoi parle-t-on ?

Il s'agit pour les Etats-Unis de **rétablir à leur avantage une situation** potentiellement défavorable, en misant sur leurs points forts, au premier rang desquels leur **prédilection pour la haute technologie**. Deux fois par le passé, la recherche puis l'utilisation de technologies de rupture leur a permis de reprendre l'ascendant, en compensant qualitativement une situation d'infériorité quantitative.

Dans les années 50, la *New Look Strategy* du président Eisenhower avait conduit au **renforcement de leur arsenal nucléaire** pour conserver un avantage stratégique vis-à-vis de l'Union soviétique, dont les capacités conventionnelles étaient plus étoffées. L'adversaire désigné ayant par la suite lui aussi renforcé ses forces nucléaires tout en conservant sa supériorité conventionnelle, une **seconde stratégie de compensation** était apparue nécessaire. Lancée en 1973 par le secrétaire à la défense Harold Brown et son adjoint William Perry, elle pariait sur l'application de la **microélectronique** et des **technologies de l'information** à une nouvelle génération d'armes « intelligentes », de capteurs, de réseaux de ciblage et de commandement. La guerre du Golfe en a démontré le bien fondé de manière éclatante.



Le **fondement** d'une stratégie de compensation est **d'abord technologique**, mais pas seulement : il implique inévitablement des volets conceptuel, organisationnel et opérationnel, affectant ainsi tous les composants d'une capacité militaire. Faisant appel à l'innovation et imposant de revoir les schémas préétablis dans la préparation et la conduite de la guerre, la stratégie de compensation se veut le **moteur d'une véritable révolution culturelle**.

2. Pourquoi une troisième stratégie de compensation ?

L'**avantage** conféré par les effets d'une stratégie de compensation est **transitoire** : « *Les guerres sont menées par des êtres humains et non par des machines, et les êtres humains réfléchissent !* » (John Boyd). Ainsi en est-il de la furtivité, révolutionnaire à sa mise en service mais encore très coûteuse¹ alors que le progrès technique² pourrait remettre en cause son efficacité « absolue » à moyen terme. Le renforcement généralisé des capacités de déni d'accès pour contrer la puissance aérienne américaine, longtemps incontestée, est un autre exemple. Aujourd'hui, les Etats-Unis jugent une **nouvelle impulsion indispensable**, pour deux raisons.

1. 600 Md\$ estimés pour le développement et l'acquisition des seuls F-22, B-2, F-35 et bombardier de nouvelle génération LRS-B.

2. Prolifération des radars à haute fréquence, meilleure résolution des radars à basse fréquence.

La première est capacitaire. Les **technologies de pointe** sur lesquelles repose leur efficacité militaire se sont **largement « démocratisées »**, y compris chez des acteurs non étatiques, en raison de leur dualité croissante. Comme l'a souligné l'analyste Moises Naim du *Carnegie Endowment for International Peace*, en s'inspirant d'une formule bien connue de Winston Churchill : « *Jamais, dans le champ des conflits humains, si peu d'hommes ont eu le potentiel de faire autant de mal à autant de personnes, à si bon compte.* »

La deuxième raison est budgétaire. La **structure de force américaine**, qui mise sur des grands programmes aux coûts d'achat et d'entretien de plus en plus prohibitifs, n'est **plus soutenable**, *a fortiori* sous une contrainte budgétaire forte et persistante (réduction des crédits, mise sous séquestre). A l'avenir, les **forces armées américaines** seront **moins nombreuses** et disposeront de **moins d'équipements**. L'*US Air Force* a déjà rejoint le format le plus ramassé de son histoire.

3. En quoi l'exercice en cours est-il particulier ?

Cette troisième stratégie de compensation se distingue foncièrement des deux précédentes. Il n'est plus question ici, dans le contexte géostratégique figé de la guerre froide, de faire face à un adversaire identifié et unique. L'ambition des Etats-Unis reste de pouvoir agir en tout lieu et en tout temps, mais **le spectre des menaces et des missions s'est considérablement élargi**. Sous forte contrainte de moyens, des opérations de guerre (Irak) au soutien humanitaire (Ebola) tout en envisageant des conflits plus durs, les armées américaines anticipent une tension capacitaire inédite.

L'approche davantage multilatérale dont ils font preuve depuis quelques années, et la volonté assumée de partager le fardeau avec leurs alliés restent des options privilégiées. Mais, tandis que nombreux de leurs partenaires réduisent leur effort de défense, c'est d'abord au sein du *DoD* qu'il faut retrouver des marges de manœuvre. Les **technologies de rupture** devront être **plus finement identifiées**, sélectionnées **au juste besoin**, en maîtrisant mieux les risques, et **plus rapidement intégrables** pour faire face à l'accélération de rythme du progrès technique. C'est, en conséquence et autrement dit, l'ensemble du cycle de conception, de développement, d'acquisition et d'entretien des capacités militaires qu'il convient de revoir.

4. Quelles pourraient en être les caractéristiques ?

Le secrétaire à la défense Chuck Hagel a confié cette mission à son adjoint **Robert Works**. Dans son allocution devant la *National Defense University*, le 5 août 2014, Bob Works a réaffirmé l'exigence d'innovation et d'adaptation, en tirant le meilleur parti des technologies de rupture, entre autres dans les domaines du **cyber**, des **biotechnologies** et de la **robotique**.

L'intervention de Chuck Hagel à la fondation Reagan, mi-novembre, a élargi la liste des technologies d'intérêt, en évoquant **4 autres domaines** de recherche : les **systèmes autonomes** ; la **miniaturisation**, appliquée à des essais d'armes autonomes de petites dimensions ; le développement d'algorithmes permettant le tri préliminaire des données (**big data**) ; l'**impression en 3D**, pour fluidifier les chaînes d'approvisionnement en recharges. Les guerres électronique, sous-marine, l'hypersonique, l'énergie dirigée et les frappes à longue distance sont d'autres domaines identifiés.

La liste n'est pas exhaustive. Conscient que la **plupart des innovations** ne viennent plus des entreprises de défense traditionnelles mais de Google, Cisco et autres **créateurs de technologies** qui font jusqu'ici peu affaire avec le Pentagone, le *DoD* sera plus attentif aux propositions du secteur privé. Une demande d'informations (*Request for Information*) a été émise par le Pentagone, invitant quiconque aurait une bonne idée à la faire valoir sur un site internet dédié.



Les technologies retenues fixeront les **priorités pour les 3 à 5 prochaines années**. Les investissements associés seront pris en compte dans un **programme de planification à long terme** de la recherche et du développement, supervisé par un collège de hauts responsables dirigé par Bob Works : bureau du secrétaire à la défense, communauté du renseignement, forces armées, services chargés de la recherche, du développement et des acquisitions.

Pour l'heure, les **think tanks** jouent leur rôle d'**aiguillon de la pensée**. Premier à se positionner, dans un rapport du 27 octobre, le *Center for Strategic and Budgetary Assessment (CSBA)* imaginait une nouvelle stratégie de défense centrée sur un « **réseau global de surveillance et de frappe** », à base de drones aériens³, de navires de surface et sous-marins, et de nouveaux systèmes de lancements de

3. Panachage de drones C-ISTAR, HALE et MALE, furtifs ou non, basés à terre ou embarqués. L'orientation clairement aéromaritime et aérospatiale de ce rapport surprendra peu si l'on sait que son auteur, Robert Martinage, conduisit l'expression du besoin budgétaire de l'*US Navy* pour les années fiscales 2014 et 2015. On notera, dans cette proposition de réponse aux défis du déni d'accès, la nécessité de satisfaire 3 obligations : garantir les capacités de reconnaissance et de frappe ; réduire la dépendance aux capacités spatiales de navigation et de communication ; réduire la dépendance aux bases aériennes avancées, également vulnérables.

missiles sous-marins. Les **concepts d'autonomie et de réseaux trouvent naturellement un écho dans l'USAF** qui, par la voix du général Ellen Powlukowski, assistante du Secrétaire à l'Air Force chargée des acquisitions, envisage des scénarios combinant un F-35 « chef d'orchestre » et une vingtaine de drones assaillants, ravitaillables en vol si besoin. L'**impression 3D** serait également pleine de promesses⁴.

5. Quels garde-fous ?

Quelles qu'en soient les conclusions, les réflexions en cours se rejoignent sur le besoin de **concevoir un nouveau paradigme technico-opérationnel**. Pour autant, certains analystes expriment une **obligation de cohérence et de réalisme**.

La technologie n'est pas une fin en soi, mais un outil au service d'une stratégie, elle-même liée à des objectifs clairs. La fascination qu'elle suscite aux Etats-Unis doit ainsi rester **subordonnée à une analyse rationnelle des enjeux nationaux de défense et de sécurité**, et à la manière dont l'Amérique entend les prendre en compte, dans une approche nécessairement globale. La perspective – dimensionnante – d'une confrontation majeure dans la zone Asie-Pacifique, dont la probabilité à moyen terme est discutée, ou le réveil de l'« ours russe » ne sauraient constituer les seules références : les deux dernières guerres majeures furent conduites face à un adversaire low-tech, et c'est également lui qui fixe les termes de la confrontation.

Il n'est par ailleurs plus question, dans le contexte budgétaire actuel et prévisible, d'investir à fonds perdus dans des technologies peu matures et excessivement onéreuses. Les Etats-Unis n'ont **plus les moyens d'assumer une nouvelle « révolution dans les affaires militaires » (RMA)**. Un certain nombre de programmes portés par la précédente avaient accumulé des retards et des surcoûts tels qu'ils avaient entraîné leur abandon⁵. Coût global de ces investissements : 53 Md\$, à perte.

Enfin, lorsque les volumes de force diminuent, la quantité est une qualité en soi. « *Aucune technologie, quel qu'en soit le niveau, ne pourra compenser le fait que je devrai toujours pouvoir disposer simultanément de deux frégates de classe Perry dans le golfe persique et en Mer de Chine méridionale* », avait coutume de dire le secrétaire Robert Gates. La solution passe probablement par la **redéfinition de l'équilibre entre systèmes hauts de gamme (high-end) et systèmes moins perfectionnés**.



La dimension financière restera prépondérante. L'équation s'annonce extrêmement complexe. Engagé dans des programmes majeurs « irréversibles » (JSF), contraint par un Congrès qui arbitre les options de rationalisation des parcs et des infrastructures, le DoD dispose d'ores et déjà d'un espace de manœuvre limité pour concilier recapitalisation (readiness) et modernisation des forces. Une refondation du fonctionnement interne de l'administration américaine et des interactions entre Congrès, DoD et industriels de la défense pourrait être à la fois le point de départ et la manifestation la plus révolutionnaire de cette troisième stratégie de compensation.

4. La société Aerojet Rocketdyne a annoncé le 15 décembre 2014 le succès des tests de son MPS-120, premier système de propulsion à hydrazine imprimé en 3D. Il est dit par ailleurs que les Chinois auraient utilisé l'impression 3D pour fabriquer de grands composants en titane de leur nouveau chasseur J-31.

5. Parmi les plus emblématiques, avec les dépenses engagées : hélicoptère RAH-66 Comanche (6.9 Md\$), système satellitaire environnemental à orbite polaire NPOESS (5.8 Md\$), Airborne Laser (5 Md\$), véhicule de combat expéditionnaire EFV (3.3 Md\$), système transformationnel de communications satellitaires TSAT (3.2 Md\$).