

L'avenir n'est pas écrit : il résulte de la nécessité, du hasard et de la volonté

Jacques Lesourne

Entretiens Sciences et Défense 1998

RESUME D'UNE ENQUETE SUR LES METHODES DE PROSPECTIVE DE DEFENSE AUX ÉTATS-UNIS ET EN GRANDE-BRETAGNE

Préambule

La présente étude, financée par la Délégation aux Affaires Stratégiques, avait pour ambition de recueillir des éléments méthodologiques inspirés des approches anglo-saxonnes, américaine et britannique, en vue d'en tirer profit pour la prospective de défense française. Elle a été publiée dans la collection Recherches et Documents (FRS, Mai 1999). On en résume ici la teneur pour le Groupe de Travail du CSD sur la prospective .

L'enquête, basée sur une analyse bibliographique, des entretiens et une exploitation des ressources d'Internet, a porté sur les **méthodes de prospective à long terme** appliquées par les Etats-Unis et la Grande-Bretagne pour déterminer les missions de leurs forces et les dimensionner à l'horizon 2020-2030.

Les deux pays concernés viennent chacun de publier un livre blanc, la QDR (*Quadrennial Defense Review*), pour les États-Unis et la SDR (*Strategic Defence Review*), pour la Grande-Bretagne. Ces documents témoignent de la richesse de la réflexion prospective qui est menée dans ces pays, surtout aux États-Unis, même si les actions qu'ils proposent restent parfois marquées par le poids de l'existant ou l'influence des lobbies politiques et industriels. Garantir la cohérence entre une vision clairvoyante du monde futur et les décisions à court terme destinées à le préparer est un pari difficile.

L'exemple des Etats-Unis et de la Grande Bretagne fournit quelques indications utiles sur les axes que pourrait explorer la prospective française, dans le domaine de la défense.

Pour les Etats-Unis, la prospective est une institution

Pour qui étudie la démarche prospective aux Etats-Unis, un constat s'impose d'emblée : la prospective pénètre la plupart des activités et occupe une part non négligeable du discours politique. L'administration ne se contente pas d'encourager ce mouvement, mais elle exige de toutes ses agences des analyses prospectives scrupuleusement suivies et contrôlées par le Congrès. C'est l'objet du *Government Performance and Results Act* de 1993. La récente *QDR* a été élaborée par le DOD dans le cadre de cette directive. Toutes les institutions, civiles et militaires, se doivent de réfléchir à leur avenir. Il en résulte un bouillonnement d'idées, de "visions" et de scénarios prospectifs qui couvrent les horizons les plus divers, des toutes prochaines années jusqu'au troisième millénaire...

Des "visions" qui viennent d'en haut...

Dans le domaine de la défense, les *white papers* et directives officielles publiées par la Maison Blanche et les services du DOD présentent des analyses prospectives sur les contextes politico-militaires futurs. Ces "**visions**", ambitieuses et grandioses, créent un "appel d'air" favorable à la prospective. Le document du DOD *Joint Vision 2010* en est peut-être le meilleur exemple. Par un effet d'entraînement, les visions sont déclinées et interprétées par les services du haut en bas de la pyramide hiérarchique, jusque dans les forces.

Ces analyses ne sont pas toujours totalement cohérentes. Elles peuvent refléter des préoccupations corporatistes ou partisans, mais elles traduisent un souci réel de préparer l'avenir. Afin de mieux coordonner cette réflexion prospective, le DOD a récemment créé le *Joint Requirement Oversight Council (JROC)*, présidé par le *Vice Chairman of the Joint Chiefs of Staff*, l'homologue de notre Chef d'Etat-Major des Armées.

Une "offre" diversifiée pour répondre à une "demande" dynamique...

Face à la forte "demande" des services du DOD, grands "consommateurs" d'études prospectives en tout genre (analyses politico-stratégiques à long terme, études technico-opérationnelles sur les équipements et les doctrines futures, prospective technologique, etc.), il existe une "offre" non moins dynamique et diversifiée.

Les réflexions individuelles et non orthodoxes de **futurologues** connus animent le débat prospectif non seulement auprès du grand public et des médias mais également au sein des organismes officiels où ces personnalités sont souvent invitées. Parmi les futurologues les plus écoutés, on citera Alvin et Heidi TOFFLER, Roy AMARA, Peter SCHWARTZ, Arthur CLARKE, John ARQUILLA, etc. Leurs visions, très intuitives, ont souvent un impact plus grand sur les décideurs que de méticuleuses analyses prospectives.

Par ailleurs le DOD, par l'entremise de certains de ses services, répond lui-même, à sa propre demande en prospective. La plupart des **organismes d'enseignement militaire** qui dépendent souvent à la fois du DOD et de fondations privées (*National Defense University, National War College, US Army War College, Air University, Naval War College, etc.*) mènent ces études. Les *Battle Labs* des trois armées procèdent à des expérimentations de nouveaux concepts opérationnels et de nouvelles technologies en utilisant les techniques les plus récentes de la simulation interactive distribuée et les environnements virtuels.

Les études *SPACECAST 2020* et *AIR FORCE 2025* de l'Air University sont des exemples d'analyses réellement prospectives qui ont mobilisé des moyens considérables, universitaires, militaires et industriels, sur plus de deux ans. De telles études, même si elles n'ont pas pour but de conduire directement à des décisions, ont un impact considérable sur la prospective du DOD et contribuent à motiver les responsables et décideurs de haut niveau.

L'administration écoute aussi les avis des **fondations privées**, nombreuses et prestigieuses, dont les ressources, qui proviennent de cotisations et de dons privés, leur assurent une large indépendance (*Hudson Institute, Brookings Institution, Heritage Institution, etc.*).

Enfin, d'innombrables **think tanks**, bénéficiant souvent de subventions fédérales, contribuent activement à la réflexion prospective dans deux domaines principaux :

- sur le fond, en élaborant des scénarios, des stratégies et des plans à long terme ;
- sur la forme, en produisant de nouvelles approches et de nouveaux outillages méthodologiques.

Dans ce domaine, la Rand Corporation avec ses équipes de chercheurs, ses nombreux centres de recherche et ses innombrables publications, continue d'occuper une place de choix.

Le classicisme des méthodes contraste avec le bouillonnement des idées...

Pour ce qui est des méthodes utilisées dans la prospective, on a pu constater en revanche une assez grande uniformité.

Pour la prospective politico-stratégique la démarche est presque toujours centrée sur des **méthodes de travail en groupe** :

- réunions de travail utilisant exceptionnellement des techniques de consensus (méthode Delphi, par exemple) ou de créativité ;
- travaux en séminaire étalés sur un ou deux jours.

Exceptionnellement ce travail en groupe est **structuré** autour d'une méthodologie spécifique. C'est le cas, par exemple, des exercices *The Day After...* et de l'approche *Assumption Based Planning* mis en œuvre par la Rand.

La démarche de réflexion est dans la majorité des cas empruntée à la **méthode des scénarios**, formalisée par Hermann KAHN et le Français Michel GODET dès les années soixante-dix : identification des facteurs clés, choix de modalités pour les facteurs clés en fonction du jeu des acteurs, analyse des tendances et des ruptures, construction de scénarios en combinant les facteurs (analyse morphologique), choix de scénarios encadrants plausibles, rédaction des scénarios. La plausibilité des scénarios est garantie par une analyse précise de la logique et de la cohérence de l'enchaînement des événements (*Future History*).

Quant à la **prospective technico-opérationnelle**, elle fait appel non seulement aux méthodes de travail en groupe et à la méthode des scénarios mentionnées plus haut, mais aussi à tout un arsenal de **méthodes quantitatives ou semi-quantitatives** :

- graphes causals,
- matrices d'impacts,
- analyse de la valeur.

Le changement de paradigme exige un renouveau méthodologique...

Le contexte stratégique ayant changé, il ne s'agit plus d'optimiser les capacités des forces pour un ou deux scénarios bien précis, mais au contraire de déterminer les

capacités nécessaires pour **faire face à la diversité et à l'imprévisible**, sans optimiser à tout prix. Plutôt que *l'optimalité*, on va rechercher des qualités d'*adaptativité*, de *réactivité* et de *robustesse*. Plusieurs chercheurs, conscients de ce changement de paradigme remettent en cause la méthode des scénarios, jugeant que cette notion est trop réductrice pour rendre compte de la richesse potentielle des situations à venir. On tente alors, soit de se passer de cette notion en la réservant uniquement à un rôle de moyen de communication, soit de l'enrichir en multipliant les micro-scénarios et en définissant un *espace de scénarios* aux dimensions multiples que l'on analyse en utilisant des moyens de simulation rapides (méthode *scenario space contingency* de la Rand).

Quant à la prospective technico-opérationnelle, ses outils sont de plus en plus marqués par les **techniques de simulation distribuée** (*Distributed Interactive Simulation - DIS*), dont la forme la plus avancée réunit en un seul ensemble de simulation des modèles logiciels, des équipements réels et des opérateurs humains sur le terrain (*Advanced Warfighting Experiments* menées par les Battle Labs).

Par ailleurs, les très nombreux **wargames** développés et utilisés par le DOD, bien que plus spécifiquement dédiés à la formation et l'entraînement, apportent aussi une contribution non négligeable à la définition des forces futures.

La **prospective technologique**, enfin, est prise en charge par les laboratoires de recherche financés par la DARPA. Les nouveaux concepts de systèmes qui en sont issus sont évalués sous la forme des **ATD** (*Advanced Technology Demonstrations*) et **ACTD** (*Advanced Concept Technology Demonstrations*) destinés à prouver le plus rapidement possible l'intérêt militaire de technologies nouvelles, souvent issues de recherches civiles. Pour le plus long terme, des méthodes intéressantes sont signalées dans la littérature pour la prévision des **évolutions et ruptures technologiques**. Elles sont basées sur l'analyse du degré de maturité des technologies actuelles (méthodes *Fisher-Pry Analysis*, *Gompertz Analysis* et *Growth Limit Analysis*).

Un modèle américain qui présente aussi des faiblesses...

En résumé, dans le domaine de la prospective, on peut véritablement parler d'un **modèle américain**. La productivité de ce modèle est due davantage à une **ouverture** d'esprit traditionnelle qu'à l'emploi de méthodes révolutionnaires. Un rapport récent de l'ADIT résume bien la situation : "*Le modèle américain est rendu possible par la*

tradition de réceptivité des décideurs à l'opposition loyale, aux majorités d'idées et à la critique constructive".

Malgré le déploiement d'effort et le dynamisme consacrés à la prospective, force est de reconnaître que les résultats de la prospective américaine ne sont pas toujours à la hauteur de leurs ambitions. Les pesanteurs culturelles et le poids de l'existant et des lobbies font que les concepts dégagés restent souvent trop traditionnels. Le conflit du Golfe reste une référence trop apparente alors que les nouvelles formes de conflits sont encore l'objet d'analyses trop superficielles.

Par ailleurs, dans les analyses de la conflictualité future, l'importance des **facteurs technologiques** semble toujours surestimée par rapport aux facteurs socio-culturels. Peut-être est-ce une conséquence de la dynamique de la RMA, omniprésente dans les réflexions stratégiques américaines ?

Une approche plus concentrée, celle de la Grande-Bretagne...

Deux caractéristiques spécifiques confèrent à l'exemple de la Grande-Bretagne un intérêt tout particulier :

- la Grande-Bretagne est une puissance de taille comparable à la France avec des intérêts mondiaux similaires et un concept de défense assez proche,
- berceau de la Recherche Opérationnelle, elle est à l'origine de l'approche scientifique de l'aide à la décision.

De plus la Grande-Bretagne vient de publier sa *Strategic Defence Review* (SDR) qui définit les grands objectifs politiques du pays, son concept de défense, les missions de ses forces et leur planification sur un horizon de 15 ans.

Certes, les acteurs de la prospective sont beaucoup moins nombreux en Grande-Bretagne qu'aux États-Unis mais leurs analyses et leurs méthodes sont intéressantes et originales à plus d'un titre.

Les prospectives technologique et technico-opérationnelle sont prises en charge par la *Defence Evaluation and Research Agency* (DERA), organisme officiel du MOD en cours de privatisation. Le *Centre for Defence Analysis*, qui appartient à la DERA, a pour mission de réaliser les évaluations opérationnelles des nouveaux concepts de systèmes et plus généralement les analyses de prospective technico-opérationnelle sur

le long terme. Il est doté de moyens de simulation importants et travaille en collaboration avec des fondations privées. Parmi ces fondations, on peut citer :

- le *Royal Institute of International Affairs* (RIIA), connu également sous le nom de Chatham House, fondé en 1920 ;
- le *Royal United Services Institute for Defence Studies* (RUSI), fondé en 1831 ; c'est l'institut le plus ancien de ce genre au monde avec pour vocation de traiter des questions de défense et de sécurité.

La démarche de la SDR, un modèle d'ouverture...

L'originalité de la démarche de la SDR repose sur les trois caractéristiques suivantes :

- son point de départ est une *analyse géopolitique* approfondie,
- elle a été élaborée en commun par la Défense (*Ministry of Defence*) et les Affaires Etrangères (*Foreign and Commonwealth Office*),
- elle s'est attachée à recueillir le plus large consensus national grâce à un effort de concertation et de communication sans précédent et en particulier une forte implication de la représentation nationale (Parlement).

La règle du jeu sous-jacente à tout l'exercice était, tout en s'appuyant sur l'existant, de porter un regard neuf sur les problèmes de défense.

Les travaux ont été menés dans le cadre des structures existantes, sans faire appel à une structure ad hoc. Les groupes de travail comprenaient des civils et des militaires, avec des représentants des autres ministères, sous la direction du *Vice Chief of the Defence Staff* et du *Second Permanent Secretary*. Les résultats de chaque étape étaient discutés au sein de comités de haut niveau, dont le Conseil de Défense (*Defence Council*).

Un effort de communication sans précédent...

Parallèlement au déroulement des travaux, le ministère s'attacha à maintenir un courant d'information avec les parties prenantes :

- le Parlement, au cours de plusieurs débats à la Chambre des Communes et à la Chambre des Lords ;
- les partenaires des alliances, notamment l'OTAN et l'UEO.

Le grand public fut lui aussi tenu au courant de l'avancement des travaux par des allocutions (RUSI et Chatham House), de très nombreux articles de presse ainsi que sur le site Internet du ministère de la défense. De plus une équipe fut spécialement constituée pour garder le contact avec les personnels civils et militaires de la défense. Plus de 7 500 entretiens furent ainsi conduits par cette équipe. Enfin les syndicats furent impliqués dans l'ensemble du processus et consultés sur les projets de décision, avant toute publication.

Une étude prospective qui a contribué à la SDR, le projet INSIGHT...

En juin 1995, la DERA a lancé le projet *Insight* dans le cadre du programme *UK Technology Foresight Defence and Aerospace*.

Ce projet avait pour objectif de déterminer les facteurs clés (*key drivers*) qui conditionneront vraisemblablement la sécurité mondiale entre les années 2015 et le milieu du siècle prochain. Il s'agissait donc d'un exercice de prospective à long terme qui devait fournir un cadre général pour la planification du MOD, la stratégie technologique de la DERA et la stratégie de l'industrie de défense britannique.

Le travail a été mené à partir **d'interviews** sur un échantillon très large de **personnalités d'horizons divers**, de façon à couvrir un vaste panorama de points de vue différents. Sur certains points importants, des **études spécifiques** ont été menées pour approfondir les thèmes des interviews.

Les résultats de l'étude sont de trois ordres :

- un ensemble de **facteurs clés** principaux (*core drivers*) décrits en termes de tendances induites et de conséquences possibles, ainsi que les **indicateurs** associés ;
- un ensemble de **scénarios globaux** ou *états du monde* (*worlds*) qui illustrent les effets produits par les facteurs clés en termes qualitatifs ;
- une **proposition de méthodologie** pour une approche itérative de la planification à long terme.

L'étude a donné lieu à un rapport provisoire publié par le *Centre for Defence Analysis* (DERA/CDA) en novembre 1996 et une présentation de synthèse en novembre 1997.

Qu'en conclure pour la France ?

De l'enquête présentée ici, on peut tirer un certain nombre d'enseignements utiles.

Le **premier enseignement** résulte d'un constat : le constat de l'absence, dans notre pays, **d'objectifs stratégiques à long terme exprimés**, au niveau des grandes options du pays, ce que les Américains appelle des "*visions*". L'utilité de ces réflexions est évidente pour mobiliser les esprits, assurer un minimum de cohérence aux études et donner l'impulsion nécessaire pour des analyses sectorielles plus spécialisées. Notre Livre Blanc, vieux de cinq ans, était une tentative dans ce sens mais il restait centré sur une conception trop étroite et trop franco-française de la défense. Peut-être ce défaut provient-il de ce qu'il fut élaboré sans réelle concertation interministérielle ?

En l'absence de cette vision d'ensemble, le Plan Prospectif à 30 ans (PP30) du ministère de la défense reste un exercice un peu académique. Malgré l'élaboration, dans sa version V3, de scénarios globaux prospectifs intéressants et novateurs, il ne peut en tirer parti pour définir des options cohérentes et crédibles pour l'avenir.

Le **deuxième enseignement** est la nécessité **d'ouvrir le processus de réflexion prospective aux milieux extérieurs à la défense**, notamment aux autres ministères, administrations, représentations nationales, universités, entreprises, ONG, syndicats, etc. Cette ouverture qui s'oppose à nos habitudes nationales, est nécessaire pour au moins trois raisons :

- le domaine de la défense, comme on le constate tous les jours, déborde de plus en plus du strict domaine militaire,
- l'innovation et la créativité naissent de la confrontation des points de vue,
- le consensus national sur la défense, dont nous sommes fiers à juste titre, ne sera maintenu que si tous les acteurs sont engagés dans la démarche prospective et y adhèrent.

Le **troisième enseignement** concerne les **conditions de l'appropriation de la réflexion prospective** par tous les milieux concernés par la défense. L'ouverture du processus, certes, est une condition nécessaire mais elle n'est pas une condition suffisante pour que l'appropriation soit réalisée. Il faut encore que la **démarche soit transparente et rigoureuse**. Il ne s'agit en aucun cas de "noyer" la réflexion dans un arsenal de méthodes mathématiques plus ou moins obscures, mais d'utiliser des méthodes simples et accessibles à tous, qui ont fait leurs preuves depuis des années. A

la limite, peu importent les méthodes, seules comptent la volonté prospective et la clarté de la démarche. Raison de plus pour ne pas se laisser enfermer dans des cadres méthodologiques périmés et inadaptés. La méthode des scénarios qui est encore la base méthodologique de réflexion du PP30 risque de l'être déjà.

Un **quatrième enseignement** pourrait être l'exemple de la **démarche expérimentale anglo-saxonne**, qui consiste à monter des exercices de prospective académiques, préalables aux analyses officielles ; les études SPACECAST 2020 et Air Force 2025 sont les meilleurs exemples de *bancs d'essai* prospectifs. Ces exercices, largement médiatisés, ont le mérite de diffuser la réflexion prospective auprès, notamment, des jeunes générations et, dans une moindre mesure, du grand public.

On a souvent déploré, enfin, l'absence dans notre pays de *think tanks* à la mode anglo-saxonne. Peut-être vaut-il mieux se résigner à s'en passer car ce n'est ni dans nos traditions ni dans notre culture. Nous disposons d'autres moyens probablement aussi efficaces. Au delà des contributeurs déjà impliqués dans la démarche actuelle du PP30, ces moyens se trouvent au sein d'organismes comme le CHEAr, le CHEM et l'IHEDN, de fondations et d'instituts comme la FRS (ex FED) et l'IFRI, au sein des universités, des autres administrations et des entreprises de défense. Ils sauront se mobiliser si une volonté réelle de faire de la vraie prospective se manifeste aux plus hauts niveaux de responsabilité.
