

23 mai 2007

# Technologies et défense : quels apports dans le contexte des conflits actuels

*Dialogue entre un militaire et un industriel de défense*

***Bernard Thorette, Général d'armée (2s)***  
***Marwan Lahoud, P.-D.G. de MBDA***



Laboratoire  
de recherche sur la défense (LRD)



L'Ifri est, en France, le principal centre indépendant de recherche, d'information et de débat sur les grandes questions internationales. Créé en 1979 par Thierry de Montbrial, l'Ifri est une association reconnue d'utilité publique (loi de 1901). Il n'est soumis à aucune tutelle administrative, définit librement ses activités et publie régulièrement ses travaux.

En 2005, l'Ifri a ouvert une branche européenne à Bruxelles. Eur-Ifri est un *think tank* dont les objectifs sont d'enrichir le débat européen par une approche interdisciplinaire, de contribuer au développement d'idées nouvelles et d'alimenter la prise de décision communautaire.

*Les opinions exprimées ici n'engagent que la responsabilité des auteurs.*

ISBN : 978-2-86592-202-4

© Tous droits réservés, Ifri, 2007 - [www.ifri.org](http://www.ifri.org)

**Ifri**

27 rue de la Procession  
75740 Paris Cedex 15 - France  
Tél. : 33 (0)1 40 61 60 00-  
Fax: 33 (0)1 40 61 60 60  
Courriel : [ifri@ifri.org](mailto:ifri@ifri.org)

**Eur-Ifri**

22-28 Avenue d'Auderghem  
1040 - Bruxelles, Belgique  
Tél. : 00 + (32) 2 238 51 10  
Fax. : 00 + (32) 2 238 51 15  
Courriel : [info.eurifri@ifri.org](mailto:info.eurifri@ifri.org)

Site Internet : [www.ifri.org](http://www.ifri.org)

# **INTERVENTION**

## **DU GÉNÉRAL D'ARMÉE (2S) BERNARD THORETTE**

Ancien chef d'état-major de l'Armée de terre

Cette conférence porte sur le rôle de la haute technologie dans les conflits d'aujourd'hui. Il serait légitime de se demander pourquoi cette même question n'est pas posée à propos des conflits de demain. En effet, les militaires se voient souvent reprocher de ne préparer que la guerre d'hier ou d'aujourd'hui et jamais celle de demain. L'avenir doit pourtant être érigé en priorité lorsque nous exprimons nos besoins à nos partenaires industriels, puisque le matériel que nous commandons aujourd'hui servira encore dans quarante ans. Ceci étant, l'analyse des conflits actuels, compte tenu du nouveau cadre stratégique dans lequel ils se développent, nous en apprend beaucoup sur ceux qui viennent. Il convient donc de comprendre ce nouveau cadre afin d'évaluer de manière pertinente les besoins présents et futurs de nos forces armées.

### **1. Perspectives sur le cadre stratégique des conflits actuels**

#### **Bouleversement du cadre géostratégique**

Le contexte actuel connaît une transformation radicale dans l'expression de la violence qui conjugue un certain nombre de facteurs politiques, sociologiques, stratégiques et opérationnels.

Tout d'abord, ces conflits qui se déroulent au sein, littéralement *au milieu* des populations. Et le contrôle de ces dernières est devenu l'enjeu principal des opérations.

Les grandes batailles conventionnelles frontales ont cédé la place à des engagements multiples et répétés de plus faible ampleur – ce qui ne signifie pas de faible intensité. Nos armées sont désormais confrontées à des États et des sociétés fragmentés, voire atomisés, ainsi qu'à une ramification complexe favorisant l'apparition de petits groupes déterminés.

Il en découle une asymétrie quasi-systématique des menaces. Celles-ci ne sont pas nécessairement rustiques, loin s'en faut, comme en témoigne la généralisation des IED<sup>1</sup> dans les opérations de stabilisation.

Enfin, ce type de conflits conjugue un éloignement physique important à une grande proximité « virtuelle » engendrée par la couverture médiatique.

Ce nouveau contexte de violence est donc déstabilisant, il peut engendrer une tendance au repli et à l'attentisme au sein des forces armées. D'où la nécessité d'une action réfléchie et intelligente articulée autour « d'outils » cohérents, adaptés à ces nouvelles situations. Il faut pouvoir penser les menaces dans le court, moyen et long termes, en envisageant des cadres d'engagement parfois inattendus – comme ce fut le cas par exemple à Sarajevo.

---

*Ce compte rendu de la conférence « L'apport de la haute technologie dans les conflits d'aujourd'hui : dialogue entre un industriel et un militaire français » tenue à l'Ifri le 23 mai 2007 a été réalisé par le commandant Philippe Coquet, chercheur au Laboratoire de recherche sur la défense du Centre des études de sécurité de l'Ifri et Elie Tenenbaum, stagiaire au Centre des études de sécurité de l'Ifri voir <[www.ifri.org/frontDispatcher/ifri-manifestations/conf\\_rences\\_1031842048599/publi\\_P\\_conf\\_sec\\_lrd\\_\\_\\_\\_mai\\_\\_\\_\\_1177427442621](http://www.ifri.org/frontDispatcher/ifri-manifestations/conf_rences_1031842048599/publi_P_conf_sec_lrd____mai____1177427442621)>.*

<sup>1</sup> Improvised Explosive Devices

## Nouvelles formes d'engagement

Les nouvelles formes de violence demandent ainsi de nouvelles formes d'engagement. Afin de répondre à ce défi stratégique, il faut prendre en compte la nouvelle nature des menaces, choisir le type d'actions qui permettront de les contrer efficacement et se doter des moyens pour les réaliser.

Dans cette optique, il est nécessaire de rappeler que l'objectif stratégique est de parvenir à la paix, gagner la bataille ne constituant qu'un objectif intermédiaire. En d'autres termes, il ne suffit plus de vaincre pour convaincre.

## 2. Évolution de l'emploi des forces et apport de la haute technologie

Il s'agit de savoir si les nouvelles technologies créent les modes d'action nouveaux ou si c'est le contraire. Pour ce qui est du combat aéroterrestre, force est de constater que par nature, les technologies requises sont moins facilement applicables au monde civil (« moins duales »).

Pour chacune des caractéristiques du combat moderne (listées ci-dessous), la haute technologie apporte, si ce n'est des réponses, du moins des atouts :

### Absence de bataille frontale massive, développement de batailles multiples

En réponse, la haute technologie propose de nouveaux blindages, plus performants et moins lourds (gain dans le rapport masse/protection), ainsi que de nouvelles munitions guidées d'une puissance, d'une précision et d'une portée accrue.

### Caractère évolutif de la nature du combat

La haute technologie permet de développer la *polyvalence* des équipements et une aptitude à servir dans tout le spectre, de la haute à la basse intensité.

### Menaces de nature asymétrique

Les nouvelles technologies permettent d'assumer l'asymétrie qui caractérise les conflits actuels en poursuivant la rupture constituée par l'apparition et le développement des équipements individuels et collectifs tels que les capacités de combat nocturne (IL<sup>2</sup>, JVN<sup>3</sup>, etc.) ou encore les protections balistiques pour le combat urbain. Il est toutefois à noter qu'il n'existe toujours pas de réponse totalement efficace face aux IED.

### Combat en milieu urbain

#### Imbrication avec les populations et maîtrise de la violence

L'innovation technologique offre aussi de nombreux atouts en terme de combat en milieu urbain. Ainsi peuvent être optimisés pêle-mêle le renseignement global grâce aux capacités

---

<sup>2</sup> Intensification de Lumière

<sup>3</sup> Jumelles de Vision Nocturne

satellites ; le renseignement de contact via l'utilisation de drones miniatures ; le combat de contact par accroissement dans la précision des tirs (dans une optique de réduction des dommages collatéraux) ; la protection des combattants (nécessaire dans le cadre d'une imbrication permanente avec l'ennemi au sein des populations) ce qui implique aussi l'utilisation de nouveaux engins de type VBCI<sup>4</sup>. Enfin, la haute technologie propose l'emploi d'armes à létalité réduite (ALR) afin de réduire les dommages collatéraux et de graduer les effets pour éviter un possible engrenage de la violence.

## Espaces « lacunaires » Contrôle du milieu

Il s'agit d'apporter des réponses au défi du *contrôle* des espaces vides – puisque dans les nouveaux conflits les zones d'opérations sont parfois très étendues –, c'est-à-dire d'opérer une surveillance de l'espace et d'y assurer une capacité d'intervention. La haute technologie joue un rôle éminent dans ce type d'interventions (hélicoptères, UAVs<sup>5</sup>, imagerie spatiale, etc.).

## Systemes de Commandement (C2) Intégration interarmes, interarmées, internationale

La numérisation permet une exploitation, une circulation et un partage plus efficace de l'information. Notons qu'il existe tout de même un risque inverse de surabondance de l'information : il est donc absolument nécessaire d'établir une subsidiarité dans la dissémination.

Ces évolutions permettent d'optimiser l'intégration (interarmes, interarmées, internationale) et d'établir une « interopérabilité » via l'organisation en réseaux. Il s'agit aussi de répondre à un besoin avéré de fiabilité et de « légèreté » (les forces doivent pouvoir être déployées rapidement).

## Éloignement des théâtres d'opérations et durée d'engagement

Il s'agit ici d'évoluer vers une logistique simplifiée permettant une meilleure intégration du niveau opérationnel. La haute technologie devrait permettre d'améliorer, sur un plan à la fois financier et humain, l'ergonomie comme la maintenance et le soutien.

# 3. Contraintes et risques dans les rapports militaro-industriels

## Armées et industriels partagent

- Le besoin d'efficacité et de modernité
- La juxtaposition des temporalités : court terme / long terme
- L'intérêt national

---

4 Véhicule Blindé de Combat d'Infanterie

5 Unmanned Aerial Vehicles, ou drones

## Armées et industriels ne partagent pas nécessairement

- Les impératifs opérationnels : les industriels ont parfois tendance à vouloir « placer » des équipements de haute technologie dont les opérationnels ne veulent pas, d'autant que les sur-spécifications font exploser les coûts.
- Les contraintes économiques : militaires et industriels ont des impératifs financiers divergents. Alors que les industriels font face à la pression de la concurrence, les militaires dépendent d'impératifs budgétaires liés à des choix politiques (aménagement du territoire, préservation des emplois).
- La notion de cohérence : le souci des forces armées réside dans la cohérence opérationnelle, la rationalisation de l'organisation, de la gestion du soutien et des ressources humaines.
- Les contraintes humaines : pour tout nouveau matériel, ce sont des utilisateurs à former et des infrastructures à mettre en place du côté militaire.
- Les contraintes matérielles : les VBCI ont besoin de garages adaptés, le système FELIN<sup>6</sup> nécessite des lieux de stockage pour entreposer le matériel, et les hélicoptères Tigre des hangars spécifiques.

## Conclusion

Face à un paysage stratégique nouveau et à l'émergence des nouvelles technologies, industriels et militaires n'ont d'autre choix que de travailler ensemble. Il existe déjà aujourd'hui une complémentarité qui permet à ce partenariat de fonctionner, mais il y a aussi certains intérêts qui divergent, une collaboration à optimiser et un dialogue à pérenniser.

---

<sup>6</sup> Fantassin à Equipement et Liaisons Intégrées

## **INTERVENTION DE MARWAN LAHOUD**

Président-directeur général de MBDA

L'art de la guerre étant essentiellement celui de la surprise, disposer et conserver un avantage opérationnel sur son adversaire dans une situation de conflit est la condition de la victoire. La question est donc de savoir si, dans le contexte actuel, la maîtrise de la haute technologie garantit *de facto* cet avantage.

La difficulté pour l'industriel de défense consiste à passer du *business model* au *war model*, c'est pourtant nécessaire si l'on veut étudier les relations entre industrie et défense et réaliser la meilleure adéquation.

### Analyse du « war model » actuel

#### *L'asymétrie*

Les conflits actuels sont caractérisés par l'asymétrie. La notion d'asymétrie n'est pas véritablement un paramètre en soi. Elle permet surtout de définir le niveau d'interaction dans un conflit. L'asymétrie doit en outre être prise dans son acception la plus large : elle concerne tout autant les moyens utilisés, les objectifs visés ou les stratégies poursuivies que les règles du jeu employées. Il faut toutefois noter que l'asymétrie n'est pas une nouveauté – la guerre d'Algérie ou du Viêt-nam furent des conflits asymétriques.

#### *La nouveauté de la situation actuelle*

La nature de l'adversaire tout d'abord. L'éventail des menaces est beaucoup plus large : celles-ci sont multifformes et diffuses. Le système international connaissant actuellement une phase de transition, il en résulte une multiplication de crises. D'où l'emploi intensif de nos forces sur des théâtres d'opérations de plus en plus divers. Aussi les objectifs, les conditions et les formes d'engagement sont-ils également de plus en plus divers. Nos forces doivent désormais pouvoir :

Faire la paix au sens où l'entend l'ONU sans pleinement employer la force, après un accord de paix entre les parties en présence (*peace keeping, peace making, peace building*).

Empêcher la guerre ou maîtriser la violence en utilisant une force limitée (*peace enforcement*).

Mener une guerre limitée et ciblée face à un « Etat voyou ».

Mener une guerre préventive (uniquement dans le cas américain pour le moment).

#### *Les caractéristiques de l'adversaire*

Les conflits auxquels nous sommes confrontés actuellement et ceux envisageables dans le court terme sont de type extra-systémique. Des forces armées étatiques s'opposent à des forces armées étatiques, non étatiques ou subétatiques. Il est possible d'établir une série de caractéristiques communes aux adversaires potentiels.

Emploi d'opérations militaires simples mais pouvant s'appuyer sur un armement diversifié.

Stratégie d'usure fondée sur la disproportion gains/coûts (humains, matériels, financiers, politiques).

Jeu sur l'asymétrie : dans un contexte de faible au fort, un succès modeste pour le premier a autant d'importance qu'une grande victoire pour le second, la non-victoire militaire n'empêche donc pas la victoire politique.

Forte capacité d'adaptation aux circonstances, capacité à mettre en œuvre en temps réel des formes de combat relativement innovantes, qui évoluent de manière non linéaire dans des guerres hybrides.

Une certaine rusticité, même si dans quelques sous-catégories de moyens militaires, ces adversaires bénéficient parfois d'armement moderne (drones, SATCP<sup>7</sup>, missiles antichars, systèmes de communication) comme ce fut le cas pour le Hezbollah durant la guerre de l'été 2006.

Ce nouveau contexte suppose des forces armées polyvalentes, formées aux différents types d'opérations auxquelles elles seront appelées à prendre part et correctement équipées. Le rôle de l'industrie d'armement est de fournir les capacités attendues et adaptées aux formes de conflits et de crises rencontrées sur les théâtres d'opérations. La BITD<sup>8</sup> doit permettre aux forces armées un accès à ces capacités, ainsi que leur utilisation, pleinement autonomes.

### *L'impact technologique*

La maîtrise de la haute technologie est une condition nécessaire mais qui n'est plus suffisante. En tout état de cause, elle n'évite ni les blessés ni les morts. Il s'agit donc d'être conscient de ses limites :

Il faut éviter le piège du « tout technologique » : le combattant reste un homme avec toutes ses contraintes.

La technologie obéit également comme bien d'autres domaines à la célèbre loi des rendements décroissants : il faut dépenser de plus en plus pour un gain de performances de plus en plus marginal.

La diffusion large de la technologie – civile entre autres – lui confère un certain pouvoir égalisateur.

C'est pourquoi, en matière de technologies, réactivité doit rimer avec « juste suffisance » et innovation. En un mot, il s'agit de retrouver « l'esprit garage ». Pour conserver l'avantage, il faut tout autant planifier que réagir, et pour cela travailler en plateau, chacun apportant l'expertise qui est la sienne pour réaliser le contrat opérationnel de nos forces. Cela suppose un dialogue permanent et transparent entre les forces armées, la DGA et les industriels pour réduire les cycles de décision et de réalisation. Cela engendre également un certain nombre de contraintes pour tous les acteurs de la communauté de défense :

### *Contraintes pour l'industriel*

Pour l'industriel, le défi est de proposer des améliorations incrémentales successives des matériels plutôt que de partir systématiquement d'une feuille blanche et en allant au-delà du simple traitement des obsolescences ou des rénovations à mi-vie déjà courantes ; développer de véritables familles de produits ; développer de véritables familles de composants électroniques et électromécaniques applicables d'un programme à un autre.

### *Contraintes pour le militaire*

Pour l'opérationnel, il s'agit d'accepter un dialogue plus étroit pour parvenir à une juste expression du besoin et par voie de conséquence une juste suffisance au niveau des spécifications militaires. Cela nécessite que l'on accepte qu'un système d'armes lors de son entrée en service ne couvre que 80 % des spécifications désirées, mais suffisantes pour l'emploi qui en est fait. Une fois le système confronté à la réalité du terrain, et en cas de nécessité, les 20 % de spécifications restantes pourront être apportées via un développement incrémental. Bien évidemment, cela implique également de prendre en compte la capacité d'évolution des systèmes dès leur phase de conception.

---

<sup>7</sup> Système d'Arme Très Courte Portée

<sup>8</sup> Base industrielle et technologique de défense



### *Contraintes pour la DGA*

Pour la Délégation Générale pour l'Armement, il s'agit de retrouver sa compétence technique originelle.

#### *Privilégier le réel :*

*« le mieux est l'ennemi du bien »*

Le danger d'inflation de la part des uns et des autres, bien souvent par souci de perfectionnisme, est un écueil qu'il faut à tout prix éviter. Il nous faut privilégier le réel et abandonner l'idéal de la perfection – encore une fois, mieux vaut 80 % aujourd'hui que 110 % dans dix ans.

### *Favoriser un processus d'innovation propre à la Défense*

L'un des moyens de parvenir à une juste suffisance technologique est d'encourager collectivement une politique d'innovation ambitieuse. Cela doit se traduire par la mise en place d'un processus d'innovation propre à la Défense. La recherche et l'innovation sont les deux grandes voies du progrès technique. Mais c'est dans l'innovation que les marges de progrès sont les plus importantes. L'innovation est un progrès que l'on obtient à travers une conjugaison d'avancées techniques et d'évolutions des comportements des acteurs et des modes de travail. L'innovation met en jeu la vision de l'utilisateur, la capacité à spécifier cette vision et la réalité technologique et industrielle. La recherche peut résulter d'un processus individuel alors que l'innovation est toujours le résultat d'un processus collectif. L'innovation répond à ce besoin de réactivité et renvoie au nécessaire partenariat Etat/industrie.

### *Préparation de l'avenir*

Notre supériorité technologique actuelle est le fruit d'une politique d'investissement en R&D qui se compte en décennies. Ainsi, la politique de R&D d'une nation à un instant donné conditionne son statut international vingt à trente ans plus tard. Il convient de ne pas baisser la garde, de ne pas laisser l'adversaire en mesure d'exploiter à son profit une percée technologique par ignorance, par erreur d'appréciation ou par simple laxisme.

Aussi est-il essentiel de ne pas seulement réfléchir sur les conflits actuels mais de se poser également la question cruciale de la préparation de l'avenir. Ainsi, il est illusoire voire dangereux de considérer le type de menace actuelle comme la norme des menaces futures, ou la forme des crises actuelles comme la forme des guerres futures. Rien ne permet d'écarter l'hypothèse de la réémergence d'une menace majeure, mais de nature nouvelle. Aux sources de tensions déjà nombreuses et variées entre États, d'autres viennent se rajouter ou réapparaissent. Il ne faut pas refuser l'investissement sur le long terme, et il est donc nécessaire de soutenir non seulement l'innovation mais encore la recherche fondamentale.

## **Conclusion**

Le principal défi qui s'impose à nous est d'articuler de façon cohérente et sur la durée une politique d'adaptation réactive de notre outil de défense à court terme et une politique à long terme de préparation de l'avenir. En particulier, la supériorité technologique, et donc la supériorité opérationnelle, ne pourront rester le propre des nations européennes face à l'apparition de nouvelles puissances, sans un renouveau dans notre approche prospective de l'outil de Défense.

## QUESTIONS ET RÉPONSES

### *En quoi l'asymétrie et la polyvalence sont-elles radicalement nouvelles ?*

**Gal T :** Pour ce qui est de l'asymétrie, il convient de noter qu'elle a toujours existé dans les conflits. Au XXe siècle, le Viêt-minh, déjà, utilisait l'asymétrie. Aujourd'hui, l'utilisation des IED, des prises d'otages et des attaques suicides ne constitue que le franchissement d'un nouveau degré d'intensité. Face à ce défi, les armées occidentales modernes se refusent évidemment à utiliser les mêmes moyens que l'adversaire, ce qui serait pourtant le seul gage de succès militaire assuré. Des palliatifs efficaces, de la haute technologie à l'action diplomatique, restent encore à trouver.

**ML :** Pour ce qui est de la polyvalence, et de façon un peu provocatrice, je dirais qu'un matériel est « bon » ou a du succès lorsqu'il est perverti par rapport à sa finalité initiale. Cet emploi possible dans un cadre non envisagé initialement est l'essence même de la polyvalence. Si, aujourd'hui, dans le contexte stratégique post-Guerre Froide, le besoin de polyvalence des équipements est beaucoup plus élevé, cela n'a pas d'impact réel sur la technologie en tant que telle.

### *À quoi servent les Livres blancs ?*

**ML :** La finalité d'un tel document est essentielle pour préparer les forces armées. L'exercice est d'une grande difficulté parce qu'il demande une clairvoyance à quinze ou vingt ans, et le risque de se tromper et de partir sur une mauvaise direction est donc énorme. En matière de Livre blanc, au lieu de rédiger un nouveau document « après de nombreuses années », une fois que l'obsolescence est devenue manifeste, je privilégierais plutôt une révision périodique afin de coller aux évolutions.

**Gal T :** Envisageant les scénarios possibles d'engagement des forces armées, un Livre blanc doit éclairer la réflexion en matière stratégique et servir à préparer les forces aux défis à venir. Si la rédaction d'un nouveau Livre blanc national est désormais inéluctable, la perspective d'en réaliser un au niveau européen me semble pour l'instant du domaine de l'utopie et ne saurait en aucun cas remplacer un document national plus précis. L'absence de politique étrangère commune ainsi que l'absence de similitude en matière de budget de la défense font d'un Livre blanc européen un objectif un peu prématuré dans la situation actuelle – sans parler du risque de nivellement par le bas.

### *L'asymétrie implique-t-elle un rééquilibrage entre les armées ?*

**ML :** En la matière, la pire erreur serait de privilégier une composante par rapport à une autre. Actuellement, l'idée dominante chez les industriels de défense semble être la suivante : faire des marges sur la haute technologie (c'est-à-dire un coût unitaire plus élevé de génération en génération) plutôt que sur les grandes séries. Cette conception fait parfois resurgir les craintes évoquées par la *Loi d'Augustine*. Il est important d'inverser cette tendance à l'inflation des coûts et de rendre les matériels plus abordables. L'objectif est d'autant plus ambitieux que conduire un programme d'armement revient à faire se rencontrer quatre « mobiles » : un besoin opérationnel, la gestion d'une obsolescence, une capacité industrielle et enfin une capacité budgétaire.

### *Quel bilan faire de l'utilisation des termes de haute et basse intensité ?*

**Gal T :** Sur la question de la haute et basse intensité et de l'asymétrie, il faut d'abord rappeler que tout conflit de « basse intensité » contient des moments de haute intensité (au

niveau opérationnel). C'est pourquoi il est nécessaire de conserver la polyvalence, encore une fois, pour ne pas limiter notre capacité à gérer un conflit. Dans cette perspective, la haute technologie contribue grandement à l'acquisition et au maintien de la supériorité.

### *L'asymétrie stratégique, politique et morale n'engendre-t-elle pas une impasse politique ?*

**Gal T :** Pour ce qui est de l'impasse politique, la vraie question que l'on doit se poser est celle de l'identification de l'adversaire. Les impasses actuelles sont en grande partie dues à des erreurs dans la définition de l'ennemi mais également dans la formulation des buts de guerre. Ainsi, la conférence de Bonn prévoyait l'envoi de troupes en Afghanistan avec pour but la reconstruction d'un Etat. La situation actuelle nous pousse de plus en plus à faire la guerre aux Talibans, bien que les forces présentes sur le terrain n'aient pas été destinées à ces opérations. Si un engagement militaire est décidé, la raison doit donc être explicite et mise en exergue par les décideurs. Plus généralement, il existe un besoin impérieux d'études capacitaires pour préserver l'indispensable cohérence interarmées. C'est en effet la clé d'une adaptabilité réelle de l'outil de défense aux évolutions du contexte politico-stratégique.

### *Quelle est la problématique européenne en matière d'industrie de défense ?*

**ML :** La question est celle du dosage et du compromis entre les besoins militaires et les industriels d'une part et entre les différents pays d'autre part. Les Français et les Britanniques ont à peu près la même approche (même histoire, même types d'engagements). Ils privilégient le succès de leurs opérations militaires, ce qui n'est pas le cas pour les autres partenaires européens : en Italie, en Espagne ou en Allemagne, les objectifs premiers des partenariats avec l'industrie de défense sont économiques et sociaux (en termes de création d'emplois par exemple), bien avant d'être opérationnels. La problématique européenne est donc d'abord celle de la différence d'approche entre les États.

### *Quelles différences fondamentales existe-t-il entre les industries de défense européennes et américaines ?*

**ML :** Le secteur de l'industrie européenne de défense et son concurrent américain diffèrent sur un point fondamental : si aux États Unis l'activité du secteur est « formatée » pour un marché intérieur offrant de vastes perspectives commerciales et qui se suffit à lui-même, en Europe, c'est bien la perspective et le besoin vital d'exporter qui structure le secteur. En résumé, leur *business model* est fondamentalement différent. Alors que les industries européennes travaillent *au forfait*, les industriels de défense américains sont financés *en régie*, c'est-à-dire que l'Etat américain finance le plus souvent le développement de plusieurs prototypes concurrents.

Il faut cependant reconnaître que le partenariat avec les entreprises américaines est particulièrement stimulant en matière d'échange de technologie – même si la tendance récente a été au durcissement des règles sur les transferts.

### *L'histoire ayant montré que les guerres entre États se règlent désormais rapidement et que les guerres contre les populations sont impossibles à gagner, ne faut-il pas repenser l'emploi de la force ?*

**Gal T :** Tout d'abord, il convient de rappeler que si les conflits interétatiques peuvent paraître rapides, c'est rarement la réalité. Le conflit de 1999 contre la Serbie a pu sembler rapidement réglé, et pourtant voilà déjà huit ans que des forces sont présentes au Kosovo. Quant aux guerres dites « contre les populations », il s'agissait généralement des guerres coloniales dont l'enjeu était l'indépendance. Le contexte actuel est très différent puisque la population est devenue elle-même l'enjeu de la guerre : son soutien est convoité par les groupes activistes pour parvenir à leurs fins. Il s'agit donc davantage de guerres « au sein des populations » que contre elles. Enfin, sur l'emploi de la force, et le rôle de l'état-major, il

faut être clair, la force armée est présente pour soutenir la politique internationale française. Le rôle du militaire est d'apporter des solutions aux défis politiques. La décision d'employer ou pas les forces militaires revient toujours au politique.

*Doit-on être optimiste en matière de coopération européenne notamment grâce à une évolution vers une plus grande convergence des besoins ?*

**ML :** Ce dont une industrie de défense européenne a besoin, c'est de pragmatisme, de volonté et d'ambition. Face à des cycles de renouvellement des équipements de plus en plus courts et des besoins de mise à niveau fréquents, eu égard aux mutations des menaces, les comportements doivent évoluer – en appliquant les notions américaines de *behavioural change*. La « séquence » classique de développement, de mise au point et de vie opérationnelle d'un matériel n'est désormais plus adaptée aux réalités modernes. Avec son accumulation de marges de conception, de sur-spécifications et de besoins d'état-major, elle pourrait même bien se révéler « mortelle »... J'aurais tendance à privilégier la *logique de suffisance* en matière de spécifications et la *logique de plateau* pour la conception et la mise au point (logique d'unité, de temps et d'action des acteurs opérationnels et industriels). Le défi consiste donc à faire évoluer les comportements et les réflexes des personnes impliquées dans le processus afin de s'adapter aux cycles courts, et non pas en une énième réforme de structure. Érigeons en système des comportements individuels salutaires.

**Gal T :** Sur la coopération européenne, il faut être optimiste, mais surtout volontariste. L'engagement permanent avec nos partenaires européens sur les mêmes théâtres d'opérations – dans les Balkans ou en Afghanistan – permet en effet de bénéficier d'une convergence croissante des besoins opérationnels. Néanmoins, cela n'est pas suffisant et un travail en amont sur les doctrines d'emploi des forces est nécessaire : si les conceptions initiales sont différentes, la construction d'un matériel commun ne sera pas optimale. Ainsi le projet franco-allemand de VBCI a-t-il été un échec, puisque d'un côté il s'agissait d'un véhicule de combat, alors que de l'autre il devait assurer un rôle de transport. De plus, nous sommes tributaires de décisions prises il y a trente ou quarante ans telles que le choix entre la roue et la chenille, qui posent des limites sérieuses à la convergence. Néanmoins, l'avenir permet d'être optimiste (succès du PVP de Panhard produit par Rheinmetall) en conjuguant les volontés (perspective de la création d'une agence de défense européenne) et les nécessités pratiques.