



# Association nationale des Auditeurs jeunes de l'Institut des Hautes Etudes de Défense nationale

*Première association française de jeunes sur les problématiques de défense et de sécurité*

Conférence du 14 janvier 2016

## **Impacts de la rupture stratégique sur l'Armée de demain**

*Synthèse des contributions, Axe d'étude n° 1*

### **1. Introduction**

S'il nous est impossible de rendre justice à la profusion d'idées, de suggestions et d'analyses issues des contributions, nous avons cependant tenté d'en dégager la substance à travers deux axes d'étude.

Le premier d'entre eux, s'il semble s'imposer d'évidence lorsque l'on parle de l'armée de demain - bien qu'il ne fut pourtant pas celui qui fut le plus abordés dans vos contributions – est l'approche technologique du futur, plus précisément des impacts de la rupture stratégique et technologique sur l'Armée de demain. Que l'on parle d'armement, de robotique, de biotechnologie, de nanotechnologie, de soldat augmenté, de drones, ou de nouveaux territoires à explorer comme le Cyberspace, de l'infiniment petit à l'infiniment grand, la technologie a façonné et façonne encore l'art de faire la guerre. Chaque grande rupture technologique a dragué dans son sillon nombre de transformations et d'évolutions qui nous ont amené à penser à nouveau l'Armée et la Défense.

Évolution ou Involution ? Cette problématique a été intégrée dans nombre des contributions. Chaque avancée porte en elle ce dilemme - cette ambivalence - comme on peut le voir par exemple avec les drones à la fois bénéfique (moindre coût, augmentation des capacités sécuritaires, moyens d'actions, ...) et portant également des enjeux moins attrayants

(techno-dépendance, concurrence des aviateurs, déshumanisation de la guerre, ...). On retrouve la même dialectique si l'on parlait du prototype Atlas par exemple.

La rupture technologique n'intervient pas seule, au gré du hasard mais elle est mue par des besoins. Pour être pertinente, la technologie doit être forgée par la vision stratégique qui l'encadre, au regard des projections que l'Homme fait du monde de demain. Elle est adaptée au besoin actuel et futur des armées au regard des conflits et de leurs typologies. On pourrait citer par exemple plusieurs avancées comme l'apparition des plateformes M russe, l'explosion de l'utilisation de drones, la tendance à la robotisation (ou à l'utilisation de l'intelligence artificiel avec Atlas par exemple) des armées dans le but de s'adapter à des contextes de guerres asymétriques, guérillas, de risque chimique et bactériologique, ...

Ensuite, elle implique des transformations fondamentales des modèles d'armées (la « civilianisation » de la Défense, notamment dans les missions de soutiens aux armées, l'expansion des sociétés militaires privées (SMP), ...), et c'est ce que certains d'entre vous ont essayé d'anticiper. Ainsi, comme l'aviation, l'apparition des chars, des automates et robots, du cyberspace, ont et vont profondément modifier la structure de l'armée. Et nous amener à repenser la doctrine et l'emploi des forces et ainsi à chercher à maximiser l'efficacité de la technologie. (L'exemple du char allemand et de son emploi pendant la seconde guerre mondiale dans l'une des contributions est particulièrement pertinent).

## **2. Mettre la technologie au service des stratégies de Défense ?**

Si l'on devait retirer quelques points de vos contributions, nous soulignerions que :

- La technologie pour la technologie n'est pas une solution viable. C'est une critique de l'idée de valorisation technologique à outrance. Celle-ci peut se traduire économiquement par une explosion des coûts unitaires et donc une baisse sensible des quantités d'équipements que l'Armée pourrait se permettre d'acquérir. C'est une problématique que l'on retrouve notamment dans l'aviation.

- La stratégie s'adapte à l'évolution de l'environnement. Beaucoup de contributions ont essayé de caractériser notre temps mais aussi les changements de paradigmes à venir. Vous avez insisté sur les guerres asymétriques, les conflits éclatés, les contextes de guérillas ou encore le cyber, pour ne citer que les plus fréquents. De même, vous avez évoqué, avec justesse, la contrainte budgétaire forte et la conception du « zéro perte » et du « zéro mort » qui impact les politiques de défense des pays développés. Autant de contraintes qui conditionnent le développement et l'essor des technologies présentes ou à venir.
- La technologie est enfin un moyen d'action pour contrer des vulnérabilités ou gagner un avantage comparatif face à l'adversaire. Elle doit donc être utilisée au profit d'une stratégie globale de défense pour être pleinement efficiente. De même, cela doit nous conduire à chercher à révolutionner les usages de certaines technologies, bien souvent duales, pour les réinscrire dans un concept stratégique global.

### **3. Les nouvelles technologies, moteur de la transformation des armées**

Plusieurs questions étaient soulevées par les contributions, plus ou moins explicitement d'ailleurs, qui soulevaient l'impact des technologies sur la Défense et l'Armée.

- Celle du cyberspace notamment. La Cyberdéfense formera-t-elle une nouvelle branche de l'armée du futur à l'égal des anciens espaces comme la terre, l'air ou la mer ? Et quelles transformations cela aura-t'il sur la structure de l'armée ? (À l'image de l'influence qu'a eu l'aviation en son temps). Une contribution suggérait d'ailleurs de l'envisager par exemple sous forme d'une réserve mixte, au regard des impacts que le Cyber a sur l'ensemble de la société (notamment à travers son aspect économique).
- Les drones et les robots combattront-ils à notre place ? Et quelles influences cela pourraient avoir sur les conflits de demain ?
- Ou encore, quelle place pour le fantassin au sein de l'armée de demain ? (Contexte de déshumanisation des conflits, robotisation des soldats, ...). Il pourrait s'agir alors de

repenser la formation des officiers et des soldats, ou encore de se poser la question de la place des civils dans l'appareil de défense.

Toutes ces questions ont été soulevées par bon nombre de contributions et sont liées à cette évolution de la technologie. Ces changements représentent les enjeux principaux de la défense de demain, et ont des influences à différents niveaux dans la compréhension globale de notre Défense.

Ainsi, par exemple, certaines technologies pourraient transformer profondément la conception de la hiérarchie militaire (besoin de réactivité accrue, missions de plus en plus multi-niveau air-mer-sol, des unités de plus en plus pluridisciplinaires et en même temps plus spécialisées, ...). En effet, on pourrait imaginer une structure générale de l'Armée non plus contrée sur trois corps structurés autour des principaux espaces d'actions (Air, Mer, Terre) mais par exemple autour des menaces qu'elles cherchent à contrer ou de leur nature ?

Cela lié à la fois aux possibilités offertes par la technologie mais aussi aux besoins et enjeux de la Défense de demain.

#### **4. Identifier les enjeux d'aujourd'hui et répondre aux besoins de demain**

On a relevé de vos contributions deux enjeux globaux, qui semblent communs. La contrainte budgétaire (le souci de faire plus avec moins) et le besoin de plus en plus prégnant de réactivité et d'adaptabilité (multi-niveau) de la Défense en général. Ces deux exigences induisent en partie la réussite de certaines technologies, en tout cas leur prépondérance aujourd'hui.

En effet, l'apport de la technologie drone est avant tout de cet ordre. Un matériel fiable et peu couteux qui permet de répondre à l'exigence de rapidité, d'adaptabilité aux conflits de demain dans toutes ses utilisations (air-mer-sol) par exemple.

L'apparition de ce genre de matériels marque en même temps (comme certains l'ont souligné) l'obsolescence d'autres. Ainsi, quel avenir par exemple pour un missile d'interception Sol-Air ou Air-Air à lutter efficacement contre des drones s'il revient plus cher à produire que le drone qu'il détruit ?

Cela nous amène à repenser les systèmes de protection en adéquation avec les nouveaux risques et vulnérabilités que soulève l'apport technologique dans le domaine de la défense.

Et comment articuler cette nécessité nouvelle avec les autres vulnérabilités plus anciennes dont nous n'avons pas réussi à nous prémunir ? Par exemple, on peut relever le cas de la menace représentée par les armes nucléaire, chimique ou bactériologique, des missiles longues portées mais aussi des risques classiques de conflits conventionnels (on pourrait noter par exemple, l'absence de sanctuarisation du territoire nationale face à l'agression d'un État malgré la menace de l'emploi des forces de dissuasion nucléaire). Les nouveaux enjeux pourraient être d'arriver à vaincre le paradoxe énergétique qui paralysent l'emploi des équipements et matériels futurs, l'emploi d'une nouvelle doctrine en matière de terrorisme, ...

Dans ce contexte de recherche de cette double exigence (baisse de coût et réactivité de la réponse), il nous a paru intéressant de creuser plus en détails la question de la numérisation des champs de bataille. Cet aspect représente un très bon exemple des transformations technologiques à venir et de la manière dont cela peut influencer l'ensemble de la Défense.

**Thomas LALLIA**

*Membre du comité Armée du Futur de l'ANAJ-IHEDN*