

## **L'IMPACT DES N.T.I.C. DANS LA FORMATION PROFESSIONNELLE DES CADRES DE L'INSTITUTION MILITAIRE**

### **Introduction**

L'emploi des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) est désormais répandu dans les armées en général, et dans l'Armée de Terre en particulier.

Les domaines opérationnels, de l'administration, de la gestion humaine et matérielle tentent de s'appuyer largement sur l'utilisation des réseaux informatiques et de télécommunications modernes.

Les armées commencent à percevoir les enjeux de l'apport des NTIC dans la formation, à travers principalement les possibilités offertes par l'Enseignement à Distance (EAD). Le contexte dans lequel l'Armée de Terre professionnelle évolue, place aujourd'hui le système de formation à la croisée des chemins. Les efforts consentis par les écoles pour optimiser les schémas éprouvés ont porté leurs fruits et permis de faire face au challenge que constituait, en particulier, la suspension de la conscription et l'accroissement constant des flux de stagiaires à former. Baisser la garde et ne pas aller de l'avant présente un risque majeur pour le devenir de la formation et la pérennité du Commandement de la Formation de l'Armée de Terre (COFAT). Il convient donc d'exploiter avec raison, les technologies du 3ème millénaire.

Il paraît enfin nécessaire d'adopter une démarche résolument volontariste en matière de formations interarmées. Si les nouvelles technologies constituent un vecteur nouveau d'efficacité, leur rôle n'en est pas moins paradoxal : tout en aidant à relever certains défis de l'intervention sur le terrain, elles introduisent des complexités inédites qu'il devient impératif de saisir, voire de pallier. Une numérisation mal maîtrisée peut en effet rapidement devenir contre-productive.

Les nouvelles générations, contrairement aux anciennes, ont ainsi des attentes et des besoins nouveaux qui semblent être particulièrement présents dans les milieux d'enseignement.

Au vu des expériences menées ailleurs, la route sera longue pour intégrer à part entière l'EAD dans la formation des personnels permanents et stagiaires.

Pour cela, de nombreuses interrogations guident actuellement les réflexions : jusqu'où peut-on pousser le NTIC dans la formation militaire ? Quelle est la place de l'initiative humaine dans ce processus technologique ?

### **Contexte et objectif de l'étude**

Dans l'espoir de répondre aux nouveaux défis que pose la formation dans l'institution militaire, particulièrement en ce qui attrait à la motivation des acteurs, à la construction des compétences, visant l'autonomie intellectuelle, à l'alphabétisation informatique des futurs cadres et au développement d'environnements technologiques de plus en plus riches et stimulants, il a été décidé d'étudier ce thème.

La présente étude va porter particulièrement sur les tendances, enjeux et défis liés à l'intégration des TIC dans la formation professionnelle du militaire et dans sa pratique.

Elle a pour objectif de mieux comprendre le changement opéré chez les futurs cadres confrontés aux TIC (à partir de l'innovation pédagogique que représente les cours « en ligne »), sur le plan de leur motivation face à l'intégration des TIC en pédagogie, de leurs

attitudes face à ce nouveau mode d'apprentissage, de leurs pratiques pédagogiques en salle de cours.

Il semblait d'autant plus opportun de réaliser cette expérience sur la formation des cadres militaires puisqu' aucune étude récente n'a été réalisée.

Nous soutenons que les nouvelles technologies sont susceptibles d'amener un changement profond sur la formation des cadres militaires, dans la pratique ainsi que sur le profil des futurs cadres en formation.

### **Problématique**

Depuis la création il y a 5 ans, des deux centres de production EAO (Enseignement Assisté par Ordinateur), on observe de réels progrès qualitatifs et pédagogiques au sein des produits réalisés. Exploitant de nouvelles technologies multimédia en constante évolution, les didacticiels développés offrent un confort d'utilisation plus grand à travers des interfaces modernisées plus conviviales qui favorisent une forte interactivité. Ainsi, la formation des cadres militaires est en plein bouleversement. Non seulement les paradigmes classiques cèdent-ils le pas à de nouveaux paradigmes, mais les fondements épistémologiques des pratiques pédagogiques et didactiques établies sont systématiquement remis en question, tant sur le plan de la formation initiale, que sur le plan continue à la profession militaire.

L'État a par ailleurs invité les universités à faire une place de choix à l'intégration des TIC, tant en formation à la profession militaire que dans la pratique actuelle des militaires, dans une perspective de cohérence de la formation initiale avec les nouvelles réalités scolaires et professionnelles. L'objectif est de contribuer à une meilleure préparation des futurs cadres au regard de l'intégration des TIC dans leur enseignement. Ainsi, ils seront plus compétents dans le cadre la numérisation de l'espace de bataille ( N.E.B.) par exemple.

Dans ce plan d'intervention, des critiques risqueraient d'être faites, critiques liées à l'intégration des TIC dans l'institution militaire :

- le nombre de cours offerts est faible ou quasiment nul,
- les technologies sont généralement présentées comme une spécialité et non comme un instrument d'application générale en didactique et en pédagogie.

Ce virage requiert de la part des futurs formateurs une modification du rapport au savoir privilégié et induit un virage majeur sur le plan des pratiques pédagogiques.

Il ne suffit pas de greffer l'utilisation de l'outil informatique sur les pédagogies existantes, il est préférable d'adapter l'enseignement aux nouvelles possibilités et avantages qui s'offrent.

Plusieurs projets-pilotes réalisés, notamment dans les centres de production EAO montrent l'intérêt et l'utilité des TIC en tant qu'instrument didactique ou qu'environnement d'apprentissage.

Les TIC ne doivent pas être un objet d'apprentissage ; les TIC doivent être au service de la pédagogie pour que les futurs cadres soient exposés à des modèles efficaces d'intégration pédagogique, et pour mieux l'intégrer par la suite.

Les lacunes rencontrées dans la formation à la profession militaire sur le plan de l'intégration des TIC pourraient être comblées, du moins en partie, par une motivation accrue des acteurs.

Cette dernière permet, une plus grande facilité à faire face aux problèmes rencontrés, une plus grande capacité à concentrer ses efforts sur des buts fixés, une plus grande flexibilité cognitive, un meilleur apprentissage, plus de curiosité.

## **Cadre théorique**

Notre recherche aborde les pratiques pédagogiques, le construit de la *motivation*, le construit *d'attitude*, le processus *d'intégration des NTIC* dans l'institution militaire.

Ces concepts seront donc présentés brièvement.

Aussi, puisque notre approche s'inscrit dans une théorie *socioconstructiviste* de l'apprentissage, ce construit sera d'abord traité.

## **L'implication du socioconstructivisme sur le recours aux TIC**

Notre approche s'inscrit d'abord dans une théorie socioconstructiviste de l'apprentissage où l'interaction sociale est importante et où l'apprenant doit être placé dans un contexte qui lui permet de construire sa connaissance.

Une approche socioconstructiviste dans le milieu militaire conçoit l'intervenant comme un *facilitateur de l'apprentissage* et non pas un « transmetteur d'un contenu prédéterminé ».

Les acteurs y sont encouragés à être plus autonomes dans leur apprentissage. Ils sont également encouragés à travailler en équipes, à apprendre par les interactions sociales, à se *frotter à des problèmes qui n'ont pas qu'une seule solution* et à oeuvrer sur des projets à plus ou moins long terme.

De façon simplifiée, nous identifions trois caractéristiques théoriques qui définissent le point de vue socioconstructiviste de l'apprentissage.

Premièrement, l'apprentissage est toujours un phénomène contextualisé socialement et, en conséquence, l'interaction sociale, par exemple entre l'apprenant et ses pairs ou le formateur, forme le fondement et demeure une partie intégrante du processus d'apprentissage.

Deuxièmement, si l'apprentissage est une réalité dialectique, chaque individu construit ses représentations du réel, certes dans un contexte social particulier, mais aussi à partir d'un rapport au savoir qui lui est particulier.

Troisièmement, le socioconstructivisme considère qu'il y a apprentissage lorsque l'individu prend conscience d'une incohérence entre ses structures représentationnelles (univers de connaissance) et son expérience (situation inusitée à laquelle il est confronté).

## **Les pratiques pédagogiques**

Nous croyons que l'aspect pédagogique est fondamental dans l'intégration des TIC dans le milieu militaire, puisque l'intégration des TIC ne signifie pas séduction par un artifice de fioritures sans fondements. L'intégration pédagogique des TIC devrait avoir pour but de favoriser, faciliter l'apprentissage.

La pratique pédagogique est liée à la représentation de l'enseignement, à la planification effectuée, à l'organisation de la classe, au type d'apprenants préférés, et aux caractéristiques personnelles intégrées dans l'acte d'enseigner et dans les méthodes d'évaluation utilisées.

L'importance des comportements manifestes du formateur mais aussi ses significations latentes, telles que perçues par les apprenant sont aussi importantes. Ainsi, selon nous, l'intégration des TIC aux pratiques pédagogiques se situerait à différents niveaux :

- sur le plan des pratiques anticipatives (toutes les pratiques pédagogiques ayant attrait à la préparation ou à la planification de l'enseignement);
- sur le plan des pratiques effectives (les pratiques actuelles en salle de classe - virtuelle ou non qui peuvent parfois être différentes de celles anticipées);
- sur le plan des pratiques réflexives.

### **La motivation à l'apprentissage via les TIC**

Les aspects motivationnels de l'apprentissage soutenu par les TIC sont relativement bien documentés, quoique parfois de façon contradictoire.

La documentation scientifique attribue l'impact positif du recours aux TIC sur la motivation à quatre éléments :

- le fait de travailler avec un nouveau médium.
- la nature de l'enseignement plus individualisé permis par les TIC;
- les possibilités d'une plus grande autonomie pour l'apprenant ;
- les possibilités d'un feed-back fréquent et rapide.

L'important est que l'individu doit avoir un but en tête et qu'il doit essayer de l'atteindre.

### **L'intégration des TIC dans l'institution militaire : résultats de recherche escompté**

De plus en plus de professeurs et de chargés de cours intègrent les TIC à leur pratique pédagogique.

L'intérêt est de montrer comme certaines études, qu'un étudiant apprend souvent mieux grâce aux TIC, voire même, grâce à l'EAO.

Plusieurs études, toutefois s'insurgent, parce qu'au nom du progrès, de plus en plus de cours qui intègrent les TIC sont proposés aux étudiants.

Peut-on vraiment apprendre avec les TIC ?

Y a-t-il des cours dont le contenu s'adapte plus à l'environnement TIC ou virtuel ?

Y en a-t-il d'autres qui ne devraient pas être dispensés avec les TIC ?

L'opinion des experts semble partagée. Même si un nombre important d'études montrent que l'intégration des TIC favorise plus l'apprentissage que les cours « réguliers », une littérature importante souligne aussi qu'il n'existe pas de différence significative au niveau de l'apprentissage.

Certains ouvrages soutiennent qu'il n'existe aucune différence entre un enseignement en ligne intégrant les TIC et un enseignement en régulier en salle de classe.

Cette dichotomie relative dans les résultats de recherche semble être causée, du moins en partie, par le type d'intégration des TIC effectuée, mais aussi par l'outil ou l'environnement que l'on désire « didactique ».

Il semble évident, que le type d'intégration des TIC, de même que les outils ou les environnements d'apprentissage, peuvent varier.

### **L'attitude**

L'attitude est un état d'esprit (sensation, perception, idée, conviction, sentiment, etc.), une disposition intérieure acquise d'une personne à l'égard d'elle-même ou de tout élément de son environnement (personne, chose, situation, événement, idéologie, mode d'expression, etc.).

Sur le plan de l'intégration ou de l'utilisation des TIC par les cadres militaires, on peut donc considérer l'attitude comme étant un état d'esprit ou une disposition intérieure qui inciterait (ou non) à utiliser et à intégrer les TIC dans la pratique pédagogique.

### **Méthodologie :**

En fonction de l'objectif de l'étude, seront mises à profit des méthodes de collecte et d'analyses de données qualitatives et quantitatives.

Dans la présente recherche, nous ne considérerons pas les méthodes de recherche dites qualitative, quantitative comme deux pôles d'une dichotomie, mais plutôt comme deux pôles d'un continuum où il est possible de puiser tant d'un côté que de l'autre, en fonction du problème, de la question et des objectifs de recherche.

Les données quantitatives seront particulièrement exploitées en vue d'évaluer et de mieux comprendre le changement de motivation des futurs cadres, ou formateurs.

Les données qualitatives permettront une meilleure compréhension du changement dans les attitudes et les pratiques pédagogiques des futurs enseignants.