

# **La situation de l'apprentissage à distance dans la Marine canadienne**

*Guy Boulet*

(8 février 2006)

---

## ***Introduction***

Comme le démontre la littérature, l'apprentissage à distance (AD) est présent depuis plusieurs années au sein des organisations militaires. Bien qu'il aie évolué de depuis ses tout débuts, les poussées technologiques récentes, en particulier en matière de micro informatique, permettent une plus grande interaction entre les étudiants et la matière, entre les étudiants et les instructeurs et surtout entre les étudiants eux mêmes. En fait, ce qui jusqu'à tout récemment s'apprenait en lisant un livre ou en regardant un vidéo peut maintenant s'apprendre en interagissant en-ligne avec un contenu interactif.

Les technologies de l'information et des communications (TIC) ouvrent donc la porte à toute une panoplie d'outils qui autrefois demandaient une infrastructure complexe et dispendieuse et qui peuvent maintenant être partagés à distance. Vidéo-conférences, simulateurs, outil d'aide à la performance etc. peuvent maintenant être accessible à partir du poste de travail d'un individu. La littérature démontre que de tels outils peuvent présenter plusieurs avantages pour les organisations militaires mais elle démontre également que pour tirer vraiment profit de ces avantages, un certain nombre de barrières doivent être surmontées. Bien sûr, cela est plus simple à dire qu'à faire, mais la possibilité existe. Il suffit maintenant aux organisations militaires, dont les Forces canadiennes (FC) et plus particulièrement la Marine canadienne, de tirer profit de ces capacités qu'offrent les TIC.

## ***L'AD dans le contexte militaire***

Les organisations militaires font aujourd'hui face à un nouveau défi: celui de répondre à de plus en plus de missions, toutes aussi différentes les unes que les autres, avec des budgets toujours plus restrictifs et une difficulté croissante à attirer des recrues potentielles. Le personnel est donc déployé de plus en plus

fréquemment laissant moins de temps pour la formation dans un contexte où chaque mission exige des aptitudes et des connaissances spécifiques.

L'AD peut adresser une bonne partie de ce problème en réduisant le temps où les individus doivent s'éloigner de leur lieu de travail pour recevoir de la formation et aussi en rendant disponible au moment et à l'endroit requis la formation nécessaire. La réduction du temps passé loin du lieu de travail amène aussi des effets bénéfiques sur la qualité de vie des individus en les gardant près de leur famille pour plus longtemps. Cet aspect de l'AD ne doit pas être négligé, en particulier dans le contexte toujours plus demandant des missions internationales où les militaires sont déployés pour de longues périodes.

De plus, l'AD dans sa forme asynchrone permet de rendre la matière disponible sur demande. Ainsi, une fois qu'un cours a été développé, on peut le rendre disponible en tout temps, ce qui permet aux militaires de pouvoir acquérir les connaissances requises au moment où ils en ont besoin. C'est l'aspect du "juste assez, juste à temps". Un autre aspect important de l'AD asynchrone est celui du "n'importe où, n'importe quand" : Il permet à l'étudiant de compléter sa formation peu importe où il se trouve et ce, au moment qui lui convient.

Bien sûr, on ne devient pas navigateur ou mécanicien uniquement en recevant quelques leçons sur un ordinateur, mais une combinaison de présentations et de simulations en ligne bien conçues peut préparer efficacement un candidat et réduire le temps ensuite requis en classe ou sur le navire pour acquérir les aptitudes requises. Ainsi, l'AD doit faire partie d'une approche hybride où l'apprentissage des connaissances théoriques se fait à distance alors que l'acquisition des aptitudes plus pratiques se fait en mode vis-à-vis, que ce soit en classe, en laboratoire ou sur le terrain.

Toutefois, l'implantation d'un mode de formation alternatif ne se fait pas sans rencontrer des obstacles et dans les organisations militaires comme dans toute autre organisation, une des principales barrières au développement de l'AD est la résistance au changement. Et bien que les organisations militaires soient basées sur une structure hiérarchique rigide et encadrée par des politiques souvent strictes, il n'en demeure pas moins que chaque unité militaire a ses propres façons de faire, souvent basées davantage sur les traditions que sur l'efficacité, ce qui amène le problème de la standardisation des pratiques. Il peut sembler facile dans un tel contexte de régler le problème par une approche *top-down* en demandant à l'autorité compétente d'émettre une politique ou une directive, mais encore faut-il s'assurer que cette dernière soit accueillie favorablement.

L'expérience démontre qu'une des meilleures façon d'adresse le problème de la résistance au changement est de miser sur la minorité d'individus susceptible de réagir positivement au changement. Dans un contexte où il existe déjà des initiatives d'AD ici et là, une approche *bottom-up* semble d'avantage approprié puisqu'elle permet de bâtir sur les programmes existants tout en développant des façons de faire communes basées sur les meilleures pratiques plutôt que d'imposer de nouvelles façon de faire qui risquent d'être accueillies avec réticence.

## ***La Marine canadienne et l'AD***

C'est dans le contexte d'un personnel réparti dans plusieurs endroits au pays que les établissements d'instruction de la Marine ont développé, depuis 1995, divers programmes d'AD destinés principalement au membres de la Réserve navale. Ces militaires, pour la plupart employés à temps partiel dans la Marine, sont généralement des étudiants ou des travailleurs qui consacrent quelques heures par semaines à leur formation militaire. Étant donné leur dispersion géographique et leur disponibilité restreinte, ce groupe représente un public idéal pour l'AD. Mais l'implantation de programmes isolés d'AD au sein de la Marine canadienne a eu pour effet de dupliquer les efforts tout en créant une disparité au niveau du développement et de la gestion de ces divers programmes.

Avec la stratégie pour 2020<sup>1</sup> du Ministère de la défense nationale qui préconise l'utilisation de nouvelles technologies dans le processus de formation des militaires et l'établissement du Réseau d'apprentissage de la défense (RAD), la Marine considère élargir son offre de cours et rendre l'AD également accessible aux marins de la force régulière. Ce n'est donc pas par hasard que la Marine a mis sur pied un Centre d'excellence pour l'AD qui, malgré son nom, est avant tout un centre de soutien pour les établissements d'instruction qui vise à uniformiser les pratiques en canalisant les efforts de façon à éviter les dédoublements. Cette initiative va d'ailleurs dans le sens des observations de Koczela et Walsh (1996)<sup>2</sup> pour qui un centre de soutien centralisé peut contribuer à réduire les coûts de l'AD en centralisant les ressources afin d'éviter la redondance en plus de favoriser l'amélioration continue par la centralisation des leçons apprises.

---

1 Canada, Ministère de la défense nationale. 1999. *Façonner l'avenir de la défense canadienne: une stratégie pour l'an 2020*. Ottawa: Ministère de la défense nationale, 22 p.

2 Koczela, Diane M. et Walsh, Dennis J. 1996. « *Promoting Distance Education at Naval Postgraduate School (NPS)* ». Mémoire de maîtrise, Monterey, Naval Postgraduate School, 143 p.

L'éparpillement des efforts a aussi eu pour effet que l'expertise développée par chaque établissement d'instruction n'a pas été partagée et, dans certains cas, étant donné le roulement de personnel que connaissent les organisations militaires, cette expertise est disparue. C'est en grande partie ce qui a amené la mise en place d'une communauté de pratique informelle au sein de la Marine dont les principaux acteurs forment un groupe de travail plus formel qui se réunit deux fois par année. Les membres de cette communauté de pratique peuvent échanger en-ligne sur un forum de discussion qui leur est réservé, mais la majorité des échanges se font par courriel ou par téléphone, directement d'un intervenant à un autre.

Ainsi, tel qu'observé par Crome et Swift (2004)<sup>3</sup> dans le cas de l'Armée britannique, ce genre d'échange a permis à la Marine canadienne de consolider ses compétences par le partage de l'expertise entre les divers intervenants en AD. Dans le même but, le Centre d'excellence est représenté sur divers groupes de travail reliés au Réseau d'apprentissage de la défense RAD et participe également à des conférences et séminaires sur l'apprentissage à distance. Ces implications ont permis à la Marine et principalement au centre d'excellence de développer une expertise afin de devenir plus autonome dans le développement de contenus tout comme dans la gestion de l'AD et par conséquent d'être moins dépendant de l'expertise souvent dispendieuse de consultants.

Un autre facteur important qui a une influence certaine sur l'orientation que prendra le programme d'AD de la Marine canadienne est l'aspect du financement. Avec les budgets restreints et le nombre croissants de besoins auxquels font face les états-majors militaires, chaque dollar investi doit être justifié. Comme les budgets gouvernementaux sont établis sur une base annuelle, force est de constater que les gestionnaires veulent voir un retour rapide sur les sommes investies et ce n'est généralement pas le cas des programmes d'AD qui exigent un investissement de départ substantiel qui est par la suite amorti sur quelques années. Dans le but de maximiser le retour sur l'investissement tout en s'assurant de dispenser des cours de qualité, le centre d'excellence travaille actuellement sur un processus de développement de contenus de cours qui permet, dans la majorité des cas, d'exécuter toutes les étapes à l'interne sans avoir recours à des sous-traitants. En misant sur l'expertise existante appuyée par des outils de développement rapides tels *Macromedia Breeze* ou *Articulate Rapid E-Learning Studio*, il est possible, à partir d'un *storyboard* bien élaboré, de facilement mettre en forme des contenus interactifs de qualité sans avoir recours à des programmeurs ou à des experts en graphisme.

---

3 Crome, Dave et Swift, David. 2004. British Army E-Learning: The benefits of Following the Path of Most Resistance. *Interservice/Industry Training, Simulation and Education Conference Proceedings*. (Orlando, 6-9 décembre 2004), essai no 1678. Orlando: IITSEC

C'est aussi, entre autres, pour des raisons financières que la Marine a décidé de partager avec l'Académie canadienne de la défense (ACD) la plate-forme *Desire2Learn*. Bien que cela puisse soulever des questions en rapport avec les observations de Haugen et al. (2003)<sup>4</sup> quant à l'absence d'un leadership d'ensemble, jusqu'à présent, dans le cas de la Marine, le problème ne semble pas se présenter. Il faut dire que l'ACD fait preuve d'une grande flexibilité : la Marine a son propre administrateur de système ainsi qu'un espace à ses propres couleurs qui lui est réservé sur le système. Ainsi, la gestion du contenu et, jusqu'à un certain niveau, de l'infrastructure sont la responsabilité du Directeur de l'instruction et de l'éducation maritimes.

Toutefois, pour assurer le succès de l'élargissement de l'offre d'AD et plus particulièrement de l'implantation du e-learning, la Marine canadienne se doit, tel que mentionné précédemment, d'appliquer une approche *bottom-up* et ainsi bâtir son programme à partir des initiatives existantes. C'est pourquoi la plate-forme de gestion de l'instruction sera dans un premier temps utilisée pour appuyer les contenus existants en fournissant, entre autres, des forums de discussion, des outils d'évaluation en-ligne et surtout, un dossier électronique pour chaque étudiant. Il n'est donc pas question de forcer les établissements d'instruction à développer des contenus électroniques bien qu'ils soient encouragés à le faire. Cette façon de faire répond au besoin d'interaction entre les étudiants, tel qu'identifié par King (2003)<sup>5</sup>, tout en uniformisant le processus d'évaluation et la gestion des étudiants.

## **Conclusion**

La revue de la littérature relative à l'expérience des organisations militaires en AD a permis de mettre en perspective l'expérience récente de la Marine canadienne dans ce domaine. Plusieurs similitudes ont pu être observées avec les expériences vécues par les organisations militaires américaines et britanniques et il fut intéressant de constater que la plupart des actions prises jusqu'à maintenant vont dans le même sens que ce que suggèrent les leçons apprises de ces organisations. Ceci est une indication que la Marine est sur la bonne voie dans l'établissement de son programme d'AD. Cependant, il demeure important de se garder au fait des développements dans ce domaine que ce soit en consultant les nouvelles publications sur le sujet ou en participant à des événements en relation avec l'AD de façon à

---

4 Haugen, Susan, Behling, Robert, Wood, Wallace et Douglas, David. 2003. « Managing Global Training Utilizing Distance Learning Technologies and Techniques: the United States Army Readiness Training ». *Managing Global Transitions* Vol. 1, No 1, (printemps), p. 89-111.

5 King, Cheryl E. 2003. « A Project Management Case for the Development of a Distributed Learning Capability for Naval Reserve MARS Training at Venture, the Naval Officers Training Centre ». Mémoire de maîtrise, Victoria, Royal Roads University.

pouvoir partager les meilleures pratiques et les leçons apprises de la communauté militaire internationale, de l'industrie et du milieu académique.