



TIC et enseignement de la gestion : une révolution manquée ?

Henri Isaac, Michel Kalika

► To cite this version:

Henri Isaac, Michel Kalika. TIC et enseignement de la gestion : une révolution manquée ?. Revue Française de Gestion, 2007, 33 (178-179), pp.117-123. <halshs-00375090>

HAL Id: halshs-00375090

<https://shs.hal.science/halshs-00375090v1>

Submitted on 13 Apr 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

RFG

TIC¹ & enseignement de la gestion : une révolution manquée ?

Henri Isaac, Michel Kalika,
Université Paris-Dauphine , CREPA DRM UMR CNRS 7088

Henri.isaac@dauphine.fr
Michel.kalika@dauphine.fr

Combien d'universités ou d'écoles de management offrent-elles en 2007 des formations à distance au management ? Combien d'étudiants accèdent-ils à l'ensemble de leurs documents pédagogiques sous format numérique ? Où sont les établissements français d'enseignement supérieur de la gestion sur Second Life ? Les réponses à ces questions sont peu aisées car il n'y a guère de bilan précis effectué sur la question de la pénétration des TIC dans l'enseignement et plus encore sur l'appropriation de ces outils par les acteurs de l'enseignement de la gestion. Mais l'observation rapide des pratiques développées en France indique que l'extraordinaire vague d'innovations technologiques de ces quinze dernières années n'a guère été intégrée dans la pédagogie de nos établissements. Alors même que le rôle de l'enseignement de gestion est la transmission de savoirs, de savoir-faire, et la création de savoir-être sur le domaine de la gestion des entreprises, il semble que les établissements français soient en passe d'accumuler un retard considérable par rapport aux pratiques des entreprises qui ont massivement intégré ces outils cette dernière décennie. Ce retard pourrait être peu préjudiciable si, dans le même temps, l'environnement de nos institutions n'avait pas considérablement évolué. Après avoir analysé les principales raisons de ce retard, nous dressons une analyse de ce nouvel environnement afin de mieux apprécier la situation très préoccupante des établissements français en matière d'appropriation des TIC dans leur mission essentielle, la transmission des savoirs en management.

Le contexte actuel des établissements d'enseignement supérieur en gestion se caractérise par :

- l'internationalisation croissante de tous les aspects de la chaîne de la valeur, qu'il s'agisse du commercial (étudiants, entreprises), de la localisation de la production (lieux d'enseignement en voie de dispersion au plan mondial), des facteurs de production (internationalisation tant de la recherche et que des recrutements de professeurs) ;
- le rôle majeur que joue les systèmes d'accréditation au plan international et qui provoque à la fois une normalisation croissante des formats de

¹ Technologies de l'information et de la communication.

formation et un développement de l'importance de la recherche dans les stratégies d'établissement;

- le développement très important des besoins en formation initiale et continue de cadres de nombreux pays émergents et par voie de conséquence le développement des besoins de formation à distance ;
- la généralisation progressive du haut débit (et l'arrivée du très haut débit) et la généralisation de la mobilité dans la société liée à l'utilisation massive des technologies mobiles et sans-fil.

I. TIC, ressources sous-exploitées d'un modèle d'enseignement traditionnel...

Quand on observe le développement des TIC dans nos établissements d'enseignement de la gestion, force est de constater que dans beaucoup de lieux, les TIC ont été appelées à jouer un rôle marginal. Fondamentalement notre modèle pédagogique n'a pas évolué. Des salles informatiques ont été créées, des intranets pédagogiques déployés mais diversement utilisés. Mais il serait inexact de considérer qu'au cours des dix dernières années, l'enseignement de la gestion ait été bouleversé par les TIC ! La théorie de la superposition² des TIC aux outils traditionnels a au mieux été vérifiée et dans nombre de cas les TIC sont demeurées à la porte des salles de cours. Nous n'insistons pas ici sur la quasi-inexistence d'une offre de formation à distance en management.

Quelles sont les raisons à cette situation ?

La première raison est stratégique. Elle tient d'abord à l'absence de volonté stratégique dans nombre d'établissements. Cette absence de volonté s'explique d'abord par un déficit de conviction quant au rôle que les TIC peuvent jouer sur le plan de l'avantage concurrentiel conféré aux établissements³. Appliquant l'adage de Nicholas Carr « IT doesn't matter⁴ », ils considèrent par ignorance que les TIC ne changent pas fondamentalement le métier et qu'il suffit d'équiper quelques salles et d'acheter quelques logiciels pour régler le problème posé par quelques collègues turbulents « *techno freaks* ». Banalisées, ces technologies feraient partie des infrastructures, du minimum à posséder. Considérées comme des « *commodities* », source de coûts d'investissement et de coût d'exploitation sans cesse croissants, les TIC ne sauraient être un facteur de différenciation. Le déploiement des TIC nécessitent en effet des investissements non négligeables en infrastructure mais également en personnels. Certes, le retour sur investissement de ces projets n'est pas aisé à déterminer, comme tout projet d'investissement dans des actifs immatériels, mais justifie le fait de ne pas

² C'est là une autre application de la théorie du millefeuille : cf. Kalika M., Boukef N., Isaac H., (2007), « La théorie du millefeuille, de la non-substitution entre communications électroniques et face à face », Revue Française de Gestion, Vol. 3, n°172, pp.117-129.

³ La consultation des sites Internet des établissements confirme cette assertion.

⁴ Harvard Business Review, may 2003.

investir. Notons que certains établissements n'ont pas perçu que la banalisation d'une technologie, si elle n'est pas source de différenciation positive, devient un facteur de différenciation négative, les effets de cliquet jouent à plein.

La deuxième raison est organisationnelle et tient au fait que l'intégration des TIC dans l'enseignement ne fait l'objet d'aucune évaluation et moins encore d'une valorisation dans les instances d'évaluation tant internes qu'externes aux établissements. Or, on apprend à nos étudiants qu'en management il est souhaitable d'associer objectifs-organisation-animation-contrôle⁵... Non seulement il n'y a pas d'objectifs, mais les efforts lorsqu'ils sont effectués par les enseignants ne sont nullement reconnus. Deux raisons permettent de le comprendre : d'une part, les évaluateurs sont victimes de la fracture numérique ; d'autre part, l'idée dominante selon laquelle, la recherche est seule source d'un avantage concurrentiel durable, stérilise les velléités individuelles. Notre propos n'est point de nier le rôle de la recherche, mais de noter que les grandes institutions célèbres sur le plan de la recherche sont souvent très actives sur le plan des TIC. Il faut également souligner que la gestion des carrières n'incite pas à un enseignant à s'investir dans la mise en œuvre d'une « pédagogie numérique ». En effet, sa carrière n'est évaluée -de façon prépondérante- qu'au travers de ses publications scientifiques.

La troisième raison est plus humaine et individuelle ; le déficit de stratégie et d'organisation en matière de TIC pouvait-il être compensé par l'individualisme forcené des académiques et leur esprit d'initiative et d'entreprise? Beaucoup d'avancées importantes en matière d'utilisation des TIC sont en effet le fait d'intrapreneurs passionnés et isolés⁶. La majorité des académiques avancent très prudemment dans le domaine des TIC (certains ignorent encore l'intérêt d'une présentation pédagogique utilisant simplement PowerpointTM et vantent encore l'intérêt pédagogique de la craie et des transparents...). L'investissement personnel dans la production de contenus numériques et/ou multimédia est souvent perçu comme une contrainte supplémentaire, coûteuse en temps et pour lequel l'accompagnement fournie par l'établissement est souvent insuffisant. Nombre de collègues à défaut d'incitations et par crainte d'être dépossédés de leur support n'utilisent que peu ou pas les potentialités des intranets. La pédagogie reste essentiellement celle du face-à-face. Le paiement des heures de cours étant encore trop souvent basé sur la présence physique de l'enseignant, celui-ci est peu incité à investir dans du potentiel de duplication. Cette crainte liée au potentiel de plagiat que constitue la numérisation des matériaux pédagogiques est un frein supplémentaire au développement de contenus

⁵ J.P. Helfer, M. Kalika, J. Orsoni, (2006), « Management, stratégie, organisation », 6^{ème} édition, Vuibert .

⁶ Ceux-ci sont parfois frappés par la lassitude des innovateurs décrite par Alter N.,(1993), Sociologie du Travail, n°4.

pédagogiques numériques alors même que les solutions techniques de protection existent⁷.

Ce constat de la situation des établissements d'enseignement supérieur en gestion en matière d'usage des TIC dans la pédagogie est d'autant plus inquiétant que l'environnement de ces mêmes institutions a profondément évolué sous l'effet de ces mêmes technologies et ne fait que renforcer les craintes d'un déclassement accru de nos établissements. Quelles sont donc ces modifications environnementales qui appellent à une rupture rapide de nos modèles pédagogiques ?

II. TIC, facteur de rupture de nos modèles d'enseignement

Trois éléments nous semblent dessiner une rupture radicale dans l'environnement direct de notre métier de transmission des connaissances.

La première rupture est la transformation de l'espace-temps de nos vies au cours des dernières années avec l'introduction massive des technologies mobiles. Le développement de la mobilité, particulièrement en entreprise, conduit à de nouvelles pratiques sociales et de nouveaux modes d'organisation du travail et à de nouveaux équilibres vie privée/vie professionnelle (Besseyre des Horts, Isaac H., 2006). Tant en formation initiale qu'en formation continue, le modèle de transmission des connaissances est donc fortement interpellé. Les « clients » de nos institutions souhaitent accéder dans des temps et dans des lieux autres que nos bâtiments aux contenus pédagogiques, notamment en situation de mobilité (fin des temps morts dans les transports). L'appropriation des terminaux mobiles (téléphone, iPod, PSP, Nintendo DS, etc...) par la jeune génération (qui a toujours connu ces outils) appelle à la construction de dispositifs de distribution des connaissances qui facilitent la mise à disposition de celles-ci aux destinataires dans des temps et dans des lieux autres que ceux de nos bâtiments. Le *podcast*⁸ constitue à cet égard un virage indispensable dans la perspective de répondre aux attentes de cette génération, ce que semble avoir bien compris les institutions américaines d'enseignement supérieur comme Stanford⁹ et d'autres¹⁰.

La deuxième rupture réside dans la formalisation de nos connaissances à des fins de transmission. Cette formalisation a historiquement pris les formes du livre, du photocopié et plus récemment –pour certains- des diapositives vidéo-projetées.

⁷ On déploie des moyens considérables pour protéger la musique ou les œuvres cinématographiques au travers des Mesures de Protection Techniques (MPT ou DRM, Digital Rights Management) ; ceux-ci pourraient aisément être déployés sur des documents pédagogiques numériques.

⁸ Pour une présentation voir <http://fr.wikipedia.org/wiki/Podcasting>

⁹ voir <http://itunes.stanford.edu/>

¹⁰ HEC est à notre connaissance la seule institution française d'enseignement supérieur en management ayant débuté la production de cours en podcast.

Or, nos établissements font face à une génération (bientôt deux) née avec le jeu vidéo. Cette pratique ludique massive au sein de cette génération (Nunes, 2004), contribue à créer des décalages dans l'accès à la connaissance car le format de distribution ne correspond plus guère aux représentations de cette génération pour laquelle une interface 3D est totalement banalisée et le format du jeu parfaitement approprié. Souvent stigmatisée, incomprise (Abanes, 2006; Beck, Wade, 2006), la pratique du jeu vidéo est au contraire un moyen absolument nécessaire à nos établissements pour renouveler nos approches de la formalisation des connaissances et être en mesure de délivrer nos connaissances en management dans des formats facilement appropriables par nos étudiants. Des nombreuses études ont mis en évidence le potentiel de ce support dans la transmission des connaissances (Gee 2005 ; Ellis & alii, 2006). L'émergence d'une industrie du « *serious game* » (Apply Group 2007 ; Shaffer & alii, 2004), conforte l'idée que les établissements d'enseignement supérieur de la gestion doivent rapidement s'emparer du potentiel de ces outils. L'émergence d'un Internet 3D, que l'arrivée d'un monde virtuel comme Second Life¹¹ annonce, devrait inciter les établissements d'enseignement supérieur de la gestion à se positionner dans ces nouveaux territoires dans lesquels les entreprises sont déjà installées et recrutent désormais leurs collaborateurs. Il nous semble indispensable que des investissements massifs soient entrepris dans ce domaine sous peine d'accroître un fossé numérique abyssal entre nos institutions et nos clients

Enfin, la troisième rupture réside dans l'incroyable développement de l'Internet dont on peine à comprendre qu'il ne soit pas perçu par nos institutions. Ce développement contient en soi une menace réelle pour nos institutions car il génère de nouvelles pratiques qui viennent remettre en cause les modèles traditionnels de construction de la connaissance, l'accès à celle-ci, à sa diffusion. La notion d'« *informal learning* »¹² décrit assez bien cette idée. Au fur et à mesure que l'Internet se développe, il constitue une base de connaissances mobilisables par n'importe qui et facilement accessible en situation, c'est-à-dire lorsque la connaissance est nécessaire pour faire face à une situation donnée. Le fait que l'Internet soit accessible quasiment n'importe où (réseaux téléphoniques 3G, Wi-fi et bientôt Wimax) accroît le fait que l'Internet constitue une réelle ressource permanente pour n'importe quel humain ayant accès à cet ensemble de connaissances. Le développement de ressources en ligne comme Wikipédia devrait également interroger nos institutions sur les modes de diffusion de la connaissance, sur le fait qu'elles risquent un jour d'être déclassées par une ressource numérique dotée d'une caractéristique d'ubiquité qui les rend

¹¹ Pour une bonne introduction à cet univers virtuel voir Rymaszewski M., Au W.J., Wallace M., (2006), « Second Life: The Official Guide », 352 p., Sybex.

¹² Cross J., (2006), « Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways That Inspire Innovation And Performance », 320 p., Pfeiffer & Company.

dispensables !¹³ La construction de la connaissance par les acteurs eux-mêmes dans le cadre de sites communautaires tel que Wikipédia conduit donc à penser qu'une part croissante de la transmission de la connaissance échappera à nos institutions. Allons-nous ignorer (du fait même qu'elle n'est pas académique) encore longtemps cette nouvelle forme d'intelligence collective à l'œuvre ? Il y a là un défi gigantesque à relever et qui impose une fois encore l'abandon de nos modèles pédagogiques traditionnels.

C'est donc à une remise en cause fondamentale de notre métier que les TIC nous invitent aujourd'hui. Il convient bien évidemment que les trois freins mentionnés ci-dessus soient levés et nous avons la faiblesse de croire que c'est possible, mais aussi et surtout que notre représentation de l'enseignement de gestion change. En effet, notre représentation de l'enseignement date d'une époque où les TIC n'existaient pas et nous véhiculons une représentation présenteielle de l'enseignement qui est en complet décalage avec les potentialités technologiques et une partie de la demande des parties prenantes (apprenants, entreprises). Notre représentation est celle d'une unité de lieu et de temps où enseignants et enseignés se retrouvent dans une salle à une heure donnée. Il convient d'abandonner au plus vite cette représentation. Ce qui ne signifie pas que les dispositifs pédagogiques doivent totalement basculer dans le virtuel immédiatement. Cela signifie que les fondements de l'organisation pédagogique héritée de l'université du Moyen âge doivent absolument être repensés pour bâtir des dispositifs qui répondent aux demandes des parties prenantes.

Il convient également de comprendre quelles sont les mutations organisationnelles d'une telle révolution technologique. La demande d'ubiquité devrait permettre de déployer de nouveaux dispositifs pédagogiques mixtes mêlant présence et distance, dispositifs que de nombreuses entreprises utilisent d'ores et déjà. Une telle réorganisation nécessite de repenser la façon dont on conçoit la formalisation et la distribution des connaissances. Le développement de cours sous format multimédia ou jeu-vidéo amène à dissocier les métiers de la connaissance des métiers de la formalisation des connaissances. Peu d'enseignants ont des compétences de scénarisation de leurs connaissances nécessaires au développement de jeu 3D ! Ce qui signifie que c'est le métier même d'enseignant qui est questionné par les mutations en cours. Cette mutation doit absolument être accompagnée, c'est-à-dire que les carrières, la formation et la rémunération des enseignants doivent être repensées au plus vite.

Bibliographie:

¹³ Voir sur ce sujet Tapscott D., Williams A. D., (2007), « Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything », 320 p., Portfolio.

Abanes et al., (2006), "What Every Parent Needs to Know About Video Games: A Gamer Explores the Good, Bad, and Ugly of the Virtual World", House Publishing.

Apply Group (2007), « Corporate Learning Games in Europe Market Challenges & Opportunities for Serious Games Used in Learning to 2012 », Février.

Beck C.J., Wade M., (2006), « The kids are alright. How the gamer generation is changing the workplace », 204 p., HBP, Boston.

Besseyre des Horts C.H., Isaac H., (2006), « *L'impact des TIC mobiles sur les activités des professionnels en entreprise* », Revue Française de Gestion, n°168-169, pp.243-266, Décembre.

Ellis H, Heppell S., Kirriemuir J., Krotoski A., McFarlane A., (2006), « Unlimited learning. Computer and video games in the learning landscape », ELSPA.

Gee J.P., (2005), "Why are Video games good for learning", Common Ground, 122 p.

Nunes, (2006), « Cyberspaces of Everyday Life », 223 p., University of Minnesota Press Game Production Handbook (Chandler, Chas. River Media).

OCDE, (2005), « La cyberformation dans l'enseignement supérieur », État des lieux, Éditions OCDE.

Shaffer, D. W., Squire, K. D., Halverson, R., & Gee, J. P. (2005), « Video Games and the Future of Learning », *Phi Delta Kappan*, 87(2), 104-111.

Disponible en ligne (16-09-2007) :

http://epistemicgames.org/cv/papers/videogamesfuturelearning_pdk_2005.pdf