

## LA QUESTION DE L'ÉDITION ÉLECTRONIQUE AUX ÉTATS-UNIS. QU'EN AURAIT PENSÉ GUTENBERG ?

Quand Johann Gutenberg dévoila son dispositif typographique basé sur des caractères mobiles à Mayence, il ne se doutait pas encore de la nature révolutionnaire de son travail. Peut-être que Martin Luther en avait imaginé le potentiel quand il placardait les *Articles de Foi* à la porte de son église. Ceux qui sont familiers de la galaxie Gutenberg (Mc Luhan, 1962) ont peut-être également prévu l'émergence à venir de toujours plus d'écriture électronique. Il y a encore trente-six ans, seul un petit nombre avait une vague idée du caractère explosif de l'édition dans le futur et pourtant, dans les propos de Marshall Mc Luhan il y avait déjà des prédictions inquiétantes quant à ce qui nous attendait dans le futur :

Gutenberg et la révolution industrielle qui a suivi ont créé une dynamique de spécialisation qui a commencé avec le néolithique, avec la réforme agraire, quand soudain nous découvrons l'électricité... ou l'électromagnétisme qui semble régi par des lois totalement différentes. Est-ce, comme certains semblent le croire, une extension de notre système nerveux et pas simplement une extension de notre corps ? (Kermode, 1964).

Bien entendu, le XXI<sup>e</sup> siècle aura sur nous, éditeurs, auteurs, administrateurs, étudiants, graphistes, informaticiens et (évidemment) imprimeurs du monde entier, un impact considérable.

Même rapide et sommaire, un examen des tendances actuelles dans l'édition multimédia révélera une myriade de nouveaux termes, procédés et possibilités.

En février de cette année, un groupe de professionnels de l'édition, couvrant toute la chaîne de l'industrie, s'est réuni à Boston et les thèmes centraux de leurs séminaires se sont organisés autour de trois axes majeurs :

- l'édition en ligne ;
- les stratégies éditoriales ;
- les pratiques les plus efficaces dans l'édition traditionnelle (Seabold Seminars, 2000).

Au sein de ces thèmes se déclinaient plusieurs tables rondes autour des sujets de réflexion quant à la direction future que prendra l'édition, avec entre autres :

- l'image de synthèse ;
- les nouvelles approches du PDF (Format électronique de document multi-plateforme) ;
- l'impression couleur ;
- l'impression à la demande ;
- la gestion de la propriété électronique ;
- la mise en ligne d'un portail relatif à la corporation ;
- le langage XML dans l'édition.

Des termes nouveaux, pour beaucoup, sont apparus, mêlant des termes bien connus associés au domaine (Quark Xpress, Photoshop, Corel Draw) à des icônes verbales (InDesign, Dreamweaver, Linux, Media Asset Management, Cross Platform).

Sans l'ombre d'un doute, les changements technologiques massifs vont survenir. S'ils doivent bientôt apparaître dans votre pays, préparez-vous car vous en entendrez bientôt parler.

Il sera intéressant de voir, par exemple, si certaines de ces tendances se manifestent à l'automne, lors du Salon du livre de Francfort tandis que des milliers d'auteurs afflueront en Allemagne pour voir les chiffres de ventes qu'ils réaliseront en 2001. Les livres électroniques (e-books) pourraient bien occuper de manière surprenante une nouvelle niche dans les mois à venir.

Sachant tout cela, vous éprouverez peut-être un certain nombre d'émotions, de l'euphorie à l'excitation, de la stupéfaction à l'intérêt, du souci ou de l'inquiétude à... la terreur !

Le livre tel que nous le connaissons est-il effectivement amené à disparaître ? Est-ce que l'émergence des technologies audiovisuelles altérera aussi bien les processus d'édition... que notre psyché ? Ces questions et bien d'autres encore se poseront à chacun d'entre vous, quel que soit l'endroit où vous vous trouvez.

L'intention première de cette contribution, néanmoins, n'est pas de vous informer de l'émergence de telle ou telle technologie car elle défie toute description.

Autrement dit, un éditeur américain à qui l'on a demandé en novembre dernier de commenter le futur de l'édition électronique, a déclaré : *Je ne peux rien affirmer à l'heure actuelle. L'édition électronique connaît une agitation telle qu'on ne sait pas par où commencer et ce qui est vrai aujourd'hui ne le sera plus dans six mois. Un autre exemple : nous faisons l'objet d'une spéculation financière de la part d'entreprises visant à obtenir les droits de tous les manuscrits refusés, pour les éditer en ligne. En d'autres termes, bien que nous pensions qu'ils n'en valaient pas la peine, elles les éditeront quand même ! C'est une nouvelle ère, compris ?* (Lipsitz, L., Discussion privée, 24 Novembre 1999).

Les commentaires intrigants d'un collègue néo-zélandais alimentent les dires de Larry Lipsitz : *Merci de me demander mon opinion. Je suis impliqué dans l'édition électronique depuis octobre 1998, date à laquelle j'ai fondé la revue « Educational Technology and Society » (Technologie pédagogique et Société). Il y a deux questions majeures que j'aimerais soulever : la conservation des archives et la crédibilité. Dans l'édition traditionnelle, il y a des preuves de reproduction interdite effectuée alors qu'avec l'édition électronique, on perçoit toujours son existence et dans de nombreux cas on peut vérifier qu'elle dépend de la sécurité d'un site web hébergeant la publication. Même des organisations réputées ont tendance à déplacer leurs serveurs et leurs systèmes de telle manière que l'adresse web change en permanence, rendant ainsi difficile la localisation de la publication, donnant donc un sentiment de manque de fiabilité. De même, puisqu'il est plus facile de mettre à jour l'information sur Internet, les revues en ligne*

*ont plus de chances de voir leur contenu modifié et donc de gêner le lecteur qui n'est jamais sûr de pouvoir se référer à un article et de savoir si l'article conservera l'information telle qu'elle apparaissait avant sa modification. La deuxième question traite de la crédibilité. Puisqu'il est si facile de mettre en ligne, et il existe déjà tant de déchets sur Internet, il est vraiment difficile de se concentrer sur les documents de qualité. Les éditions électroniques sont toujours bien inférieures à leur version papier et bien des moteurs de recherche ne considèrent pas les revues en ligne comme authentiques. Bien sûr, les choses changent, mais trop lentement (donnant du fil à retordre aux gens qui débutent dans ce domaine). Cela étant dit, il est plus facile et rapide de mettre en ligne un produit de qualité grâce au processus de composition électronique, d'édition et de publication rapides. Cela laisse plus de temps aux auteurs pour apporter des modifications et actualiser la recherche. (Kinshuk, Discussion privée, le 9 Février 2000).*

Étant donné la rapidité des changements dans l'édition traditionnelle et électronique, cette contribution ne se concentrera pas sur les technologies en question, mais sur un problème qui se pose sans cesse à nous qui travaillons dans l'enseignement supérieur.

Parce que je travaille dans ce domaine, et plus particulièrement dans l'enseignement des technologies au service des sciences de l'Éducation à l'Université de Floride Centrale (UCF) à Orlando, ce qui suit traite de l'évaluation de la dépendance des travaux universitaires à l'électronique. La citation de Kinshuk en annonçait la couleur.

Aldrin Sweeney, Professeur en sciences de l'Éducation dans notre Université, est sur le point d'être titularisé. Lui, comme beaucoup de ses contemporains recherchant une promotion, avait reçu des rapports mitigés de sa hiérarchie quant à l'efficacité de la publication d'articles en ligne.

Sans doute, ce genre de question ne peut que vous interpellé, quel que soit votre rang actuel dans la hiérarchie universitaire. Je dis ça parce que maintenant que je suis titulaire d'une Chaire... la sagesse populaire affirmait qu'une fois au sommet on peut se reposer sur ses lauriers... mais non !

En fait, en tant que Professeur titulaire d'une Chaire, je travaille énormément plus qu'avant ! Peut-être est-ce parce que je suis totalement immergé dans l'enseignement de l'utilisation des technologies dans l'éducation et la formation ?

Comme chacun d'entre vous travaillant dans l'édition savante, nous, qui œuvrons dans le domaine technologique, sommes continuellement amenés à changer nos contenus, nos outils et nos techniques d'enseignement. Je veux simplement dire que, quelque soit notre place dans la hiérarchie universitaire, nous sommes tous forcés de poursuivre notre apprentissage tout au long de notre vie... cela ne prend jamais fin !

Si c'est le cas, que reste-t-il de votre besoin d'évoluer dans la hiérarchie académique ? Continuerez-vous à vous battre pour être publiés ? Est-ce que vos supérieurs fustigeront vos publications dans des revues électroniques ou vos écrits dans des livres électroniques ?

Ces questions ne sont que la partie visible de l'iceberg universitaire, mais pour nous qui travaillons à la sueur de notre front, cela reste un problème récurrent... ou une chance ?

Le Professeur Sweeney a fourni un travail remarquable en l'espace d'un seul mois. Il a mené une recherche sur les questions liées à l'édition électronique dans l'enseignement supérieur, bien que limitée au noyau des universités de Floride. Les résultats de sa recherche font que le choix nous est laissé de nous ranger derrière ses conclusions ou non. Elles constituent cependant un signal d'alarme quant à ce qui nous attend dans un futur proche.

**Richard A. CORNELL**  
**Président du Conseil International**  
**des Médias Éducatifs (CIME) - USA**

---

Références citées :

Kermode, F. (1964), *The Video McLuhan Interview*, London, British Broadcasting Corporation.  
McLuhan, M.H. (1962), *The Gutenberg Galaxy : The Making of Typographic Man*, Toronto, University of Toronto Press.  
Seabold Seminars (2000). *Seabold Seminars Boston/Publishing 2000*, Boston, Seabold.

# L'ÉDITION DU SAVOIR ET LA PUBLICATION ÉLECTRONIQUE DU 21<sup>E</sup> SIÈCLE

## **Introduction.**

Les questions sur la validité épistémologique sont au cœur des problématiques de la connaissance académique. Ces questions, les méthodes par lesquelles les différents savoirs sont créés et produits, les caractéristiques et crédits de ceux qui produisent ces savoirs, quels savoirs sont estimés importants ou utiles ; par quels mécanismes et par qui ce savoir est-il validé, disséminé publiquement... ? La croissance rapide des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), depuis le début des années 90, a fortement influencé l'accessibilité à un niveau élevé global d'informations et a aussi joué un rôle critique dans la restructuration des mécanismes par lesquels la connaissance est validée, distribuée et mise à la disposition des usagers. Le premier mécanisme de validation et de distribution des savoirs va de pair avec la révision du texte en vue de sa publication électronique sur Internet ; il constitue le centre de cette étude.

## **Le savoir, les publications et le système de récompense.**

Le savoir peut être énoncé comme « le fonds des connaissances et de l'apprentissage accumulés dans un domaine ou une discipline définie » et se réfère aussi au procédé d'élaboration structurel de la connaissance (adapté de Merriam-Webster, 1976). Le système de récompense universitaire encourage l'érudition de qualité principalement à travers la publication : les contributions formelles à la base des connaissances sont largement lues et reconnues. Les publications érudites sont produites par les chercheurs dans le cadre de leurs travaux et dans la plupart des universités et laboratoires de recherche, ces publications prennent une part significative dans la rémunération de la justification du travail de leurs auteurs (Varian, 1997). La qualité et l'étendue des publications académiques dans les revues reconnues, académiques ou professionnelles sont utilisées comme une première mesure de validation, mais aussi comme un moyen de rendre éligible la promotion voire la titularisation du candidat chercheur. Toute publication cependant n'est pas considérée de façon égale et la course à la publication dans les meilleures revues est souvent intense. Selon Varian (1997), la demande pour l'insertion dans ces revues est intense car elles sont extrêmement visibles et lues. La publication dans une revue de « premier vol » est une mesure importante de visibilité. Dans certains domaines, être référencé dans les bases de données de citations, est devenue, par procuration, une façon de s'assurer que les articles de celui qui publie seront lus.

Le phénomène « publier ou échouer » aggrave les défis et en particulier celui de voir apparaître leurs travaux dans les journaux de renommée dans leurs disciplines respectives. Dans ces journaux de tirage traditionnel, il n'est pas rare de constater (pour les délais de fabrication, la soumission formelle de l'article, la notification de reçu de l'éditeur, les modifications et révisions si nécessaires, la notification d'acceptation, la mise en page

de l'article) une variation de publication de un à deux ans. Connaissant ces conditions de promotion et de titularisation, les enseignants soulignent souvent le nombre de publications réalisées dans une période déterminée (chaque faculté répertorie de façon institutionnelle toutes les publications, voir Budd, 1995). Les éditeurs maintiennent qu'ils répondent aux demandes des facultés en créant de nouvelles revues et en augmentant leur pagination (Resh, 1998). Dixon (1997) suggère que la pression à publier puisse être allégée par un recours plus systématique au droit électronique qu'à la version papier, un recours aux éditeurs en ligne qui livreront des logiciels aidant à la compilation d'un papier (voir Resh, 1998, pour une analyse des questions sur la transition entre la publication papier et électronique). Avec ironie (et peut-être même prophétiquement), Whisler (1997) a même suggéré qu'avec leurs propres appareils, les chercheurs pourraient construire un monde dans lequel éditeurs électroniques et bibliothécaires verraient leurs rôles réduits voire éliminés.

## **Développement et portée des publications électroniques aux Etats-Unis et en Europe.**

La communication érudite est une pièce critique de la recherche académique car elle représente la génération des nouvelles connaissances. Ces communications fournissent le raisonnement pour les conférences, conventions, colloques, symposiums et autres réunions régulièrement planifiés dans chaque discipline. Ces communications représentent le fonds de commerce des revues académiques. Il est important de savoir ce que les autres chercheurs de la discipline sont en train de faire afin d'améliorer ses propres efforts professionnels et d'éviter ainsi de dupliquer leurs travaux. Par conséquent, les chercheurs veulent généralement avoir accès à un plus grand nombre de revues possible (Varian, 1997). La croissance rapide des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) depuis le début des années 90 a fortement influencé les mécanismes de distribution des connaissances par les universités et chercheurs. Kling et Covi (1995) proposent une définition de la revue électronique et de la revue papier « une revue électronique - l' e-revue - est celle qui est distribuée à la plupart de ses abonnés sous une forme numérique, une revue papier - la p-revue - est celle qui est principalement distribuée sous forme papier ». Il est difficile de ne pas être du même avis. Il n'est pas très difficile non plus de découvrir ce qu'un numéro d'une e-revue contient, depuis les domaines de l'information théorique jusqu'à la littérature médiévale, ou de découvrir et d'obtenir de nombreux exemples, qui permettront aux étudiants de finaliser plus rapidement leurs études... Une recherche exhaustive réalisée par l'auteur de cette étude sur les revues académiques entièrement disponibles en ligne, dans ses domaines de prédilection (l'éducation des sciences, la chimie, la biochimie) a indiqué que les éditeurs les plus importants de ces domaines sont : Elsevier Science, Taylor et Francis, Wiley Intersciences et Kluwer Academic Publishers, publiant chacun plus de cent titres par an, partiellement ou intégralement en format électronique. Une recherche similaire a indiqué que la *Revue américaine des Sciences* (créée en 1818 et demeurant la plus vieille revue scientifique américaine ayant publié de façon continue depuis cette date) met actuellement en ligne les contenus et les résumés de ses articles parus entre 1995 et 1999, que la *Revue Américaine de Mathématiques* (la plus

ancienne revue de mathématiques de l'Hémisphère Ouest avec une publication continue depuis 1878) a publié électroniquement les articles de recherche parus depuis 1996. La *Revue électronique d'équations différentielles* est l'exemple d'une publication entièrement en ligne, qui se décrit elle-même : l'*EJDE* est dédiée à la dissémination rapide des recherches de qualité scientifique dans les mathématiques. Les articles de recherche sont jugés avec les normes identiques à celles utilisées pour la publication sur papier. Les comptes rendus de conférences et les articles assez longs (monographies) sont acceptés à la discrétion des éditeurs. Il est évident que ce journal a pris grand soin d'exposer au premier plan les avantages principaux qu'il détient par rapport aux journaux sur papier, notamment les délais d'exécution plus rapides et donc la célérité de dissémination des recherches scientifiques. Un grand soin a aussi été porté à affirmer la rigueur scientifique traditionnellement associée aux revues papier, une question qui sera examinée plus en détail dans la partie suivante.

### **Le comité de pairs et la validation.**

Le comité de pairs constitue le mécanisme d'acceptation par lequel s'opère le contrôle de qualité scientifique et la validation du texte envoyé aux revues. Ce concept affirme que le mérite d'une publication est jugé ou évalué par les confrères, c'est-à-dire les pairs et autres experts de la matière étudiée. Ce procédé est un exercice formel qui établit la validité externe d'un travail, et qui évalue les contributions apportées à la discipline concernée. Cette critique garantit l'anonymat du rédacteur dont le travail examiné n'est pas supposé connu. Les manuscrits (rapports de recherche ou autre contribution professionnelle) sont soumis à l'éditeur de la revue académique, qui choisit alors un ou deux critiques sur le manuscrit (un tiers ou plus de critiques sont consultés si nécessaire). Les critiques conseillent l'éditeur, soumettant leurs évaluations des manuscrits et les recommandations qui font que l'acceptation, le rejet ou la révision du manuscrit est engagé. L'existence d'un comité des pairs devrait empêcher aussi la domination de publications liées à la préférence de tel ou tel individu, en responsabilisant ainsi la communauté des pairs dans son ensemble disciplinaire (Harnad, 1996). Harnad (1982, 1986, 1996) a beaucoup écrit sur le thème de la publication académique dans les revues électroniques et affirme qu'il n'existe pas de problème dans le contrôle de qualité idiosyncratique avec le média électronique. Comme pour les revues papier, les auteurs ont besoin de la critique et de l'évaluation de leurs pairs avant que leurs travaux ne soient formellement validés et acceptés comme contribution aux connaissances de la discipline. En ce qui concerne la démarche du comité de pairs, Harnad (1996) maintient que, *comme en démocratie, il y a des imperfections, mais il n'y a pas d'alternative que ce soit dans l'édition papier ou sur les ondes électroniques*. Dans une analyse « compréhensive » de la littérature récente, Ryder (1997) se pose un nombre de questions associées au rôle du Comité de pairs dans les revues académiques électroniques mais aussi celles sur la possession du texte, le modèle de studio-galerie et la notion de « textes plastiques » (voir Roberts, 1999). Ces questions ne font pas l'objet de notre étude mais elles prennent une part de plus en plus importante dans le milieu universitaire comme le débat sur la légitimité des revues scientifiques électroniques. Kling et Covi (1995) indiquent

qu'un nombre croissant de revues électroniques est constaté mais que ces publications ne sont pas pour autant reconnues par les diverses communautés scientifiques. Des inquiétudes existent sur l'intégrité du procédé du Comité des pairs. Ils poursuivent : comme pour les publications papier, les articles qui sont soumis aux e-revues peuvent être légèrement retouchés ou complètement réécrits par un conseil éditorial à partir des normes académiques rigides. Aujourd'hui, nombre d'auteurs sont inquiets de ces stéréotypes et de la qualité intellectuelle des e-revues. Dans de nombreux cas, ils craignent que ces e-revues soient de qualité intellectuelle inférieure à celle des journaux papier, parce qu'ils ressentent l'inconsistance et le mode temporaire (superficiel, voire irréel et peu fiable) de cette presse électronique. Dans la pratique, quelques e-revues de référence publient des articles d'excellente qualité mais ils ne sont pas très connus. Quelles sont les appréciations communes des universitaires sur la légitimité des revues scientifiques électroniques et le contenu des publications offerts ? Les paragraphes suivants de ce texte présenteront une prospective rapide par des administrateurs de l'université et des membres de la faculté de l'État de Floride, ainsi que diverses conséquences de ces perceptions auprès de l'ensemble de la communauté universitaire.

## **Méthodologie.**

L'université de l'État de Floride (SUS) est divisée en dix universités d'État : Florida Agricultural and Mechanical University, Florida Atlantic University, Florida Gulf Coast University, Florida International University, Florida State University, University of Central Florida, University of Florida, University of North Florida, University of South Florida et University of West Florida (voir Florida Board of Regents, 2000). Les noms et les adresses électroniques de tous les présidents des universités, des vice-présidents et des doyens de collèges de l'université de Floride ont été recueillis. Un message électronique a été envoyé à 75 administrateurs de SUS, les informant de l'objet de l'étude. Ce groupe a été sollicité pour répondre au questionnaire et à l'étude indiqués dans le tableau 1. Le questionnaire a aussi été adressé aux chefs de service et divers personnels administratifs impliqués dans les décisions de promotion et de titularisation. Un message électronique identique a été envoyé à l'Université Centrale de Floride. Ce groupe a aussi été appelé à répondre au questionnaire. L'identité des participants à l'étude a été préservée.

## **Tableau.**

Questionnaire et étude (aux administrateurs de la SUS et des membres de la faculté UCF) : quelles règles d'édition formelles existent dans votre Institution (et/ou dans vos collèges et vos écoles respectifs) en ce qui concerne les publications scientifiques sur Internet ? Existe-t-il un tirage traditionnel de revues académiques ? Est-ce que des règles précises et simples existent, si oui, quelles sont-elles ? Dans votre institution (et/ou dans vos collèges et vos écoles respectifs), la publication d'articles électroniques fait-elle l'objet d'une reconnaissance dans les critères de promotion des auteurs de ces articles ? Si oui, comment ceci a-t-il été interprété ?

Veillez répondre par : 1 : tout à fait d'accord, 2 : d'accord, 3 : oui et non, 4 : pas d'accord, 5 : pas du tout d'accord. Affirmation A : le procédé de Comité des pairs est tout aussi minutieux pour les revues électroniques que pour les revues papier. Affirmation B : la publication électronique mine l'intégrité de la rigueur scientifique. Affirmation C : les articles publiés sur Internet doivent être pris en compte dans le processus de promotion et de titularisation de leurs auteurs. Affirmation D : les questions relatives à la publication électronique sont très importantes pour la recherche d'une titularisation.

Des données complémentaires pour cette étude ont été fournies par l'éditeur d'une revue électronique, éditeur contacté via le courrier électronique et à qui on a demandé une contribution sur les perspectives d'avenir des revues scientifiques électroniques. Toutes les données utilisées dans cette étude ont été recueillies et analysées au cours des mois de février-mars 2000.

## **Analyse des réponses.**

Soixante-deux réponses ont été obtenues comprenant les données rapportées dans l'étude exploratoire. Trente-et-une réponses d'administrateurs ont été totalisées (incluant trois présidents d'université, deux vice-présidents, seize doyens associant dix chefs de service. Les réponses des administrateurs représentent neuf universités de la SUS. Trente-et-une réponses ont été obtenues à la faculté de UCF. Dans le but de l'étude, les réponses aux questions A à D des administrateurs et des membres de la faculté UCF ont été quantitativement comparées et analysées comme une série de données entière puis étudiées séparément. Les réponses ont aussi été étudiées en fonction de la discipline académique de chacun, mais par manque d'informations pour l'analyse, elles n'ont pas été retenues dans les paramètres de cette étude. Les données qualitatives fournies à l'occasion des réponses aux questions ouvertes ont été utilisées pour clarifier l'interprétation et la lecture de cette étude.

## **Discussion.**

### *Affirmation A.*

La procédure du Comité des pairs est aussi minutieuse pour les revues électroniques que pour les revues papier. L'analyse des réponses fournies par les administrateurs et les membres de la faculté sur ce sujet indiquent leur division à part égale : 37% ne tranchent pas, 34% approuvent l'affirmation et 29% s'inscrivent par la négative. En fait, 37% des interrogés sont tout simplement ignorants sur le processus d'insertion d'un article dans les revues électroniques. Cela est illustré par les commentaires suivants : *Si la version électronique est simplement une traduction de la version papier, alors il ne devrait pas y avoir de différence* (doyen de la SUS), *Je suis rédacteur dans deux publications dans le domaine du médical : l'une traditionnelle, l'autre électronique. Le procédé utilisé pour les deux publications relève de la même rigueur. À l'école de médecine, nous préconisons les publications quel que soit leur support* (faculté UCF).

Voici un commentaire d'un membre de la faculté qui donne une explication sur le doute qui subsiste à l'égard de la procédure du Comité de pairs avec les revues électroniques, doute pas toujours justifié : *Comme la publication électronique est chose nouvelle, je pense que son image externe souffre d'une perception moins rigoureuse que celle de la revue conventionnelle. Ceci est un point discutable surtout quand une revue se distribue à la fois en version papier et sous forme électronique* (faculté UCF). La critique constructive suivante concerne davantage nos instruments d'étude utilisés : *Malheureusement, votre étude ne différencie pas les différentes revues électroniques, or elles ne sont pas toutes équivalentes à bien des égards. Il conviendrait de définir le plus explicitement possible la signification de « revue électronique ». Il convient aussi de définir tous les termes de réponses proposés aux interviewés. On parle de version électronique de revues papier, des pairs examinateurs, d'éditeurs correcteurs... Certaines versions sont un copiage littéral des versions papier. Il y a aussi un effet de bouche à oreille sur la qualité des sites. J'ai pu constater que quelques articles tentent à démontrer les capacités de la technologie ou de ce que la personne peut en faire, mais ces articles manquent souvent de profondeur, de longueur, de rigueur ou de pertinence, face à une version papier réévaluée par les correcteurs* (faculté UCF).

Les questions relatives à la technologie étaient très importantes. Un doyen de l'université SUS souligne que le Comité des pairs ne s'intéresse pas forcément à la publication électronique, notamment parce qu'elle pose des problèmes de délais de publication. *Incluez-vous les cédéroms dans les publications électroniques ? Je crois que ces derniers deviennent très communs comme outils de conférence. Ils procurent l'avantage de transgresser le procédé normal de l'examen scientifique sans réelle conséquence. En sciences, il est envisagé d'avoir recours à des sociétés privées de certification des découvertes et recherches parce que même les publications électroniques dites de référence sont rapidement dépassées. Tant de chercheurs offrent leurs résultats via les pages de la toile, que ces publications nécessitent une réactualisation permanente surtout lorsqu'elles traitent des domaines de technologie de pointe* (doyen de SUS).

Un membre de la faculté parle aussi du rôle croissant des questions technologiques associées aux publications scientifiques et aux autres activités académiques : *À ma connaissance, il n'existe pas de règles d'action formelles au Collège d'Administration des Affaires à propos des publications scientifiques sur Internet contrairement à ce qui concerne le tirage traditionnel des revues académiques. J'ignore aussi les règles simples qui pourraient exister. Récemment, j'ai assisté à une conférence où on s'est interrogé sur la place des cédéroms comme support de diffusion scientifique. Un membre de la faculté a demandé à un officiel présent, parce qu'il subissait actuellement le problème de l'accréditation pour sa revue, si la version cédérom d'une recherche était admise. Il lui a été répondu que ce qu'il avait juste à faire à partir du cédérom était d'imprimer la couverture, la table des matières et l'article lui-même, que cela serait équivalent à un tirage papier traditionnel.*

À l'instar des revues papier, quelques revues électroniques ont recours au Comité des pairs, pas toutes, plusieurs répondants ont indiqué que le débat ne pourrait pas se clore sur le sujet : *Dans quelques cas oui, dans d'autres non...* (doyen de SUS de Floride), *il est impossible de donner une réponse générale et unique, une réflexion doit être menée au cas*

par cas (SUS de Floride). Plusieurs personnes n'ont pu répondre à cette question. Nous les avons comptabilisés avec ceux qui répondent ni oui, ni non. L'analyse a indiqué un niveau supérieur d'incertitude des administrateurs en comparaison de ceux de la faculté en ce qui concerne l'impact de Comité des pairs dans les e-revues et p-revues ; 46% des membres de la faculté pensent qu'il est important contre 22% chez les administrateurs. Les réponses des administrateurs à la question de savoir si des règles formelles existent dans leur institution concernant l'édition des revues électroniques confirment leur précédente incertitude sur l'impact du Comité des pairs : *dans notre service, nous n'avons pas de directives pour la publication sur Internet, nous supposons que les articles ont été considérés comme scientifiques et consignés comme tels, je ne pense pas que nous n'ayons jamais eu un problème (SUS de Floride), aucune règle actuellement (président SUS Floride 1), je ne suis au courant d'aucune directive (président SUS Floride 2), aucune règle précise, nous espérons que chaque publication fait l'objet d'une validation rigoureuse par le Comité des pairs, pareille à celle d'un tirage papier (doyen SUS Floride), ceci est une question départementalisée. Tous nos services ont des consignes formelles qui explicitent les conditions de promotion. La plupart de ces documents ne s'adresse pas en particulier à la publication. Au niveau du Collège, nous n'avons pas d'indications écrites. En revanche, dans toutes les discussions, nous encourageons la création et le recours aux publications électroniques appropriées à la discipline (doyen SUS Floride), nous avons commencé à discuter de modalités avec les unités pédagogiques académiques (provost SUS Floride)*. Un représentant de la faculté répond de façon succincte : *Le Comité des pairs reste ce qu'il est. Les différentes revues ont des normes différentes (faculté UCF)*.

L'analyse des données obtenues dans le cadre de cette étude démontre que les réponses des administrateurs et celles des membres de la faculté sont souvent similaires selon la discipline d'exercice de leurs auteurs.

### **Affirmation B.**

La publication électronique mine l'intégrité de la rigueur scientifique. L'analyse des chiffres suggère un accord général sur la rigueur académique des publications électroniques et des procédés liés à ces publications. 67% des interrogés indiquent leur désaccord avec l'affirmation proposée (64% chez les administrateurs et 72% chez les membres de la faculté). Il est important de noter que la majorité des commentaires collectés contre l'affirmation mettent en avant la nécessité d'un Comité des pairs de qualité, qui soit associé aux publications électroniques : *La question principale est : comment juger un article ? Nous avons besoin d'un système de certification par les pairs qui ne tienne pas compte du milieu éditorial (doyen SUS Floride 1), dans mon esprit, la question porte plutôt sur le message. Les deux paramètres principaux sont : l'efficacité du Comité des pairs sur la revue et l'impact de la publication sur la communauté scientifique, c'est-à-dire, qui lit l'article et à quel degré le savoir diffusé influence-t-il la recherche globale ? (doyen SUS Floride 2), nous jugeons la rigueur du procédé d'évaluation et la qualité éditoriale de la revue avant de décider du crédit que nous allons accordé à l'article (doyen SUS Floride 3), tout dépend de la qualité reconnue du journal et de la rigueur du Comité des pairs à son égard (SUS Floride)*. Un président de l'université SUS de Floride suggère que seule la personne en charge des affaires pédagogiques

(provost) soit amenée à exprimer des recommandations, la question principale devant être la qualité du procédé de validation : *Je ne pense pas que nous ayons à proposer des indications formelles. À mon sens, le support de publication n'est pas très important. C'est la qualité des éditeurs et de leurs sélections qui importent le plus* (président SUS Floride). Un membre de la faculté considère le fait que beaucoup de pairs qui examinent les revues papier publient aussi maintenant en format électronique : *Essayez de recevoir un article publié dans une revue de référence qui possède aussi une version électronique et observez quelle rigueur réserve ce procédé* (UCF Faculté). Quelques déclarations de personnes qui ne se prononcent pas sur l'effet de l'édition électronique sur la rigueur scientifique : *Il n'existe pas dans mon service, de règles pour publier dans les revues électroniques. Il est dit qu'il n'y a pas de problème pour la publication électronique à vocation personnelle, mais qu'en revanche, il convient d'étudier la rigueur du procédé de certification pour ceux qui ont recours aux revues électroniques* (UCF Faculté), *actuellement, les publications électroniques ne comptent pas véritablement. Elles ne sont pas plus considérées qu'un tract de conférence* (UCF Faculté), *Je pense que nous pouvons accepter les publications sur Internet en remplacement des revues imprimées avec la même rigueur académique. Nous avons mis en ligne des revues. Comme vous pouvez le constater sur notre page d'accueil à la bibliothèque, il y a un site référencé « les ressources électroniques ».* *Les articles peuvent être téléchargés au format PDF. Les raisons pour lesquelles les éditeurs choisissent Internet sont que ce moyen est commode pour assurer la dissémination des connaissances en vue de poursuivre un cheminement intellectuel rigoureux. N'importe quelle personne intéressée peut toujours trouver ces articles même s'ils ne sont pas présents sur la toile. Ne pas être sur Internet mérite tout de même l'attention. Je ne pense pas que l'on puisse se contenter des conseils médicaux prodigués sur Internet en lieu et place de ceux d'un médecin, sauf peut-être pour ceux qui cherchent constamment un élixir qui permettrait de doubler sa virilité du jour au lendemain* (UCF Faculté), *peu d'enseignants, de mon programme de recherche, à cette date, publient dans les revues électroniques. Après discussion avec les confrères, j'ai l'impression que les publications sur Internet sont soupçonnées quant à leur véritable valeur scientifique* (UCF Faculté).

### **Affirmation C.**

L'édition numérique des articles publiés devrait être comptabilisée dans le procédé de promotion et de titularisation. 67 % de tous les répondants à l'étude pensent qu'il convient d'accepter ces éditions dans le cadre des procédés d'évaluation. Seuls 6 % des administrateurs pensent le contraire, chiffre qui passe à 23 % auprès des membres de la faculté. Ces derniers ont beaucoup polarisé leurs réponses sur cette question avec seulement 3 % d'entre eux qui indiquent un non positionnement contre 16 % chez les administrateurs. Le manque significatif de données qualitatives sur les raisons de cette position nous empêche d'avancer des explications plausibles. La plupart des administrateurs explique qu'ils réservaient leur appréciation sur cette question face à la nécessité de démontrer au préalable la rigueur de la validation scientifique : *L'édition électronique des articles devrait être acceptée dans le procédé de promotion sous réserve que les pré requis de soumission soient identiques à ceux des revues papier* (provost de la faculté SUS).

Pour répondre à la question de savoir si une faculté avait déjà soumis des candidats à la promotion à partir des articles électroniques publiés, le même administrateur répond : *Oui, et ce candidat a été reçu, mais une documentation l'accompagnait contenant le taux de réussite et des détails sur le processus de validation de ses écrits* (provost SUS Floride). Bien qu'on lise au-dessus qu'aucune règle ne soit actuellement proposée, il semblerait pourtant que certaines directives soient déjà en place dans plusieurs institutions : *En réponse à vos questions, nous n'avons pas de directives précises à l'égard des e-revues en particulier. Notre seule directive sur cette question prévoit un recours de plus en plus systématique dans les décisions de promotions annuelles de ces revues. A ma connaissance, aucune bibliographie n'a valorisé exclusivement les e-revues, bien que l'une d'entre elles a récemment inclus une ou deux références. Dans un autre cas, un jeune chercheur visant la titularisation a inclus des articles électroniques pour une part significative dans sa thèse. Il n'y a pas assez de recherches qui mettent en évidence que ces entrées documentaires soient exactes* (UCF Faculté), *je crois qu'il est de la responsabilité du candidat de démontrer la qualité de ses sources documentaires* (doyen SUS Floride 1), *à ma connaissance, aucun membre de la faculté n'a soumis de bibliographies dont les articles proposés seraient exclusivement disponibles sur Internet. La faculté a engagé des publications électroniques mais après que les articles soient publiés par les revues de référence, d'éditeurs sélectifs* (doyen SUS Floride 2). *Seul un petit nombre de publications sont apparues dans les bibliographies récentes parce que ces bibliographies ne concernent qu'une partie des candidats dont les dossiers ont été acceptés sans commentaire et sans révision* (doyen SUS Floride 3). *Tout élément est pris en compte bien que certains comptent plus que d'autres. Tout dépend du prestige de la revue* (doyen SUS Floride 4). *À juger par les commentaires faits récemment par notre doyen à une réunion de validation, il est incertain que l'édition numérique soit vraiment prise en compte. S'il existe des recommandations, je ne les connais pas* (UCF Faculté). Les données recueillies indiquent que les chercheurs qui publient leurs travaux disciplinaires ont un rôle à jouer dans la détermination de savoir si l'édition électronique contribue ou non à la promotion et à la titularisation. *La faculté dans le cadre des nouveaux médias interactifs soumet systématiquement les travaux aux revues scientifiques électroniques. Ces travaux gagnent en respectabilité et accélèrent les évaluations. Les bibliographies qui présentent un mélange de publication traditionnelle et électronique enrichissent les travaux. Les bibliographies qui contiennent seulement un type de document ne seraient pas considérées comme suffisantes* (doyen SUS Floride 5). Les autres répondants ont exprimé leur accord avec la déclaration et argumentent en faveur d'une prise en compte de ces publications électroniques dans les décisions de promotion. *Il est important de noter qu'il est de la responsabilité de la revue, de déterminer la valeur de publication d'un texte. Si la revue est électronique et reconnue comme une publication de qualité, il n'importera plus au chercheur d'être publié sur papier ou électroniquement. À l'avenir, les revues pourraient être principalement publiées en version électronique* (UCF Faculté), *Il n'y a pas de directives formelles pour ce qui concerne les publications en ligne. La nouveauté relative de ces publications et le manque de familiarité des chercheurs avec la rigueur du procédé de sélection utilisé freinent l'acceptation consensuelle de ces éditions comme documents légitimes. L'absence de règles ne doit pas faire conclure à un rejet des considérations liées à ces publications* (doyen SUS Floride 6). *J'ignore lequel de mes confrères soumettrait une bibliographie ne considérant que des articles*

publiés électroniquement. Je crois personnellement que celle-ci serait déclarée acceptable (UCF Faculté).

### **Affirmation D.**

Les questions relatives à la publication électronique sont plus importantes pour les candidats à la titularisation que pour ceux qui le sont déjà. Les réponses obtenues à cette affirmation sont approximativement égales : 44 % des répondants sont en désaccord, 38 % sont d'accord et 18 % restent partagés. Alors que les données quantitatives indiquent qu'au moins 38 % des sondés ne croient pas que cette question soit importante pour le titulaire, une analyse qualitative tendrait à prouver que ceci est potentiellement trompeur. Cette analyse indique en fait que l'affirmation était mal rédigée. L'auteur pensait qu'une réponse « en désaccord » à l'affirmation, signifierait que la publication électronique est considérée comme toute aussi importante pour le candidat à la titularisation que pour les autres. Comme l'a supposé un chercheur titulaire, membre de la faculté, l'auteur de l'étude suppose que la publication électronique est beaucoup plus importante pour le candidat à la recherche d'une reconnaissance institutionnelle. Quelques déclarations : *L'édition électronique est d'égale importance pour tous* (doyen SUS Floride 1), *Tout chercheur titulaire ou non doit continuer à publier que ce soit dans une revue traditionnelle ou électronique, là n'est pas la question* (UCF Faculté), *Je ne suis pas d'accord avec l'affirmation, l'édition électronique doit être aussi importante pour les uns que pour les autres* (doyen SUS Floride 2). Il y a cependant quelques réponses qui indiquent que l'édition électronique concerne plus les candidats à la titularisation que les collègues titulaires. En voici deux exemples : *Souvenons-nous que les candidats auront une pratique de plusieurs années de publications électroniques alors que les auteurs des règlements qui régissent la validation n'ont pas cette expérience* (UCF Faculté), *Les candidats acceptent avec plus d'enthousiasme la publication électronique que nos vétérans qui ont des réserves* (doyen SUS Floride 3).

### **Témoignage d'un éditeur de revue académique électronique.**

Le Dr. John Cannon (université de Reno au Nevada) est éditeur de la revue des sciences de l'éducation. Ses réponses correspondant à une version légèrement modifiée du questionnaire produit dans le tableau.

Qu'est-ce qui vous a amené à publier sur Internet des recherches dans votre domaine scientifique ?

*La disponibilité rapide des revues et des publications. La rigueur d'une revue électronique est beaucoup plus marquée et plus visible qu'avec la version papier.*

Y avait-il des obstacles professionnels à cette décision (par exemple les confrères, les personnes éminentes de votre discipline) ?

*Bien sûr, beaucoup de confrères m'ont dit (avant ma titularisation) : la publication électronique s'en est assez, limitez-vous au papier. Ils ont du ravalé leur salive car dans ma faculté s'est*

*tenue mon examen de titularisation avec le soutien du Comité des pairs. La seule demande de ces derniers était de savoir si ces revues faisaient l'objet d'une évaluation par les pairs... et c'était le cas.*

Affirmation A : *Je partage complètement cette affirmation.* Affirmation B : *Pas du tout d'accord. Publier sur Internet demande au contraire de renforcer la rigueur scientifique.* Affirmation C : *Tout à fait. Je citerais le programme télévisé Star Trek, « nous sommes tous des Borg, la résistance est futile, nous serons tous assimilés ».* Affirmation D : *C'est malheureusement probablement vrai. Cependant, à chaque jour qui passe, cette situation évolue.* Ces réponses fournies par un éditeur de revue électronique sont quelque peu prévisibles. La réponse faite ici à propos de la plus grande rigueur du Comité des pairs à l'égard des revues électroniques défie l'opinion commune et fournit une fascinante opposition aux opinions rapportées dans cette étude.

## **Commentaires et recommandations pour conclure.**

Étant donnée la taille de l'échantillon de cette étude exploratoire et la méthode qualitative d'analyse des données utilisée, nous ne prétendons pas à offrir des conclusions statistiquement significatives. Il peut être légitimement rétorqué que les réponses fournies par les administrateurs d'universités à travers l'État de Floride (représentant neuf des dix universités) et les réponses des membres de la faculté à l'Université Centrale de Floride ne peuvent qu'au mieux, illustrer une discussion. La faiblesse des indications chiffrées est compensée par la richesse des contributions écrites. Il est envisagé de poursuivre cette étude afin d'acquérir un échantillon encore plus représentatif pour valider les interprétations avancées. Interroger plusieurs éditeurs de revues ou partiellement ou intégralement publiées en ligne représentant plusieurs disciplines permettrait de comparer les succès et déboires rencontrés. Un chercheur nous suggère que les sujets abordés fassent l'objet d'un débat avec les plus hautes institutions éducatives en et hors Floride.

Il est possible (et même prévisible) que les recommandations relatives à la publication électronique deviennent bientôt des sujets de débat (si ceci n'est pas déjà le cas) dans le cadre des réunions inter-universités comme à la Faculté Unie de Floride qui a déterminé les droits et obligations professionnels des professeurs d'université. Cette étude recommande le développement et la mise en œuvre de règles formelles pour les publications scientifiques électroniques à l'université de l'État de Floride. Avant la mise en œuvre d'un tel système, plusieurs questions ont besoin d'être considérées. L'étude présente est limitée à un État et seulement dans le contexte d'universités publiques. Quelle est la situation de la publication électronique dans les universités privées de Floride et à travers le pays entier ? Les autres sites, non universitaires, tels que les laboratoires de recherche gouvernementaux ou les industries privées produisent aussi du savoir. Notre étude soutient l'argument selon lequel dès qu'une technologie a été imposée dans les modèles de la vie quotidienne, il devient impossible de retourner aux modèles de vie culturels antérieurs à l'adoption de ces technologies (voir Bowers, 1998). L'étude indique aussi avec force que les défis et problèmes posés par les « idées nouvelles » (telle que la publication scientifique électronique) reflètent bien les intérêts et les préoccupations intellectuelles de la discipline (voir par exemple Kuhn, 1970).

Faute de temps, cette étude n'a pas permis d'identifier des exemples d'universités et autres institutions d'enseignement supérieur qui préconisent l'utilisation de ces publications dans leur système de validation. À l'occasion de cette étude, nous avons localisé cependant un numéro pertinent d'une revue littéraire académique dans laquelle on fait référence aux spécificités de l'édition électronique et de l'édition traditionnelle avec des consignes claires au rédacteur (*Instructions of reappointment*, datée du 10 juin 99) : *Pour un article : donner le titre, le journal, la date, le nombre de pages et la liste des auteurs. Pour les publications électroniques : donner le titre de publication, le nom du réseau ou serveur, la date, le numéro de page et la liste des auteurs. Indiquer si la publication est localisée de manière permanente sur le site.* Il est intéressant de noter que cette institution prestigieuse reconnaît ouvertement l'érudition des publications électroniques, contrairement aux pratiques d'autres établissements.

### **Quelques suggestions pour une étude future.**

De nombreuses variables à l'université de Floride peuvent être étudiées sur la place de l'édition électronique dans les évaluations et l'éligibilité des promotions. Actuellement, les dix universités sont classées en trois catégories : compréhensives (principalement quatre institutions d'enseignement « basics »), recherche II (trois universités urbaines de recherche) et recherche I (trois institutions de recherche supérieure). Il est acquis que les conditions de publication dans les différentes facultés varient selon la mission de l'institution. Cependant, l'étude n'a pas indiqué de différences significatives. Il y aurait peut-être intérêt à vérifier quelles sont les universités (et leurs unités académiques respectives) qui encouragent activement ou découragent les chercheurs à publier dans les revues électroniques, et les raisons qui poussent à agir ainsi. Peut-on parler d'*équité pédagogique* lorsqu'une institution n'encourage pas la publication électronique comme un vecteur promotionnel en comparaison avec celles qui le font ? Nous savons que des variables importantes peuvent opposer l'avis des administrateurs et les membres de la faculté. Si ces différences ne sont pas apparues dans l'étude, elles existent néanmoins et pourraient faire l'objet d'une nouvelle investigation. Des différences d'interprétation entre les administrateurs et les membres de la faculté peuvent correspondre au domaine de discipline des uns et des autres, bien que nous n'ayons pas d'information à ce sujet. Seule variable pertinente qu'il conviendrait d'étudier par rapport à toutes ces questions : le nécessaire accès à l'ordinateur et aux TIC, l'augmentation et la familiarisation aux technologies, leur influence sur les recherches engagées par la faculté. La faculté court-elle le risque de perdre ses leaderships dans ses disciplines de prédilection si ses chercheurs ne recourent pas à l'ordinateur (voir Roberts 1999) ? Ces questions concernent l'avenir du monde universitaire du 21<sup>ème</sup> siècle, soucieux de toujours améliorer la qualité et la pertinence des connaissances scientifiques, non seulement à l'université d'État de Floride, mais aussi auprès de la communauté universitaire la plus large possible.

**Aldrin E. SWEENEY**  
**College of Education**  
**University of central Florida - Orlando - USA**