

TENDANCES ACTUELLES DE L'ÉDITION PÉDAGOGIQUE EN FINLANDE

Contexte.

La Finlande peut être considérée comme l'une des nations les plus avancées au monde en matière de réseau de communication (Cairncross 1997). On y trouve plus d'utilisateurs de téléphone portable (50% de la population) que dans n'importe quel autre pays. De plus, la Finlande est le premier pays dont le revenu issu des communications sans fil a dépassé celui des téléphones filaires. En outre, son taux d'internautes est le plus important au monde de même que l'utilisation du réseau Internet est la plus élevée. Ces dernières années la Finlande a évolué d'un statut de pays européen de second plan, producteur de papier et de bois, à celui d'une nation dont le taux de production et d'utilisation en matière de technologies de l'information est parmi les plus élevés dans le monde. De nos jours, forêts et machines industrielles représentent toujours la moitié de l'exportation finlandaise, un autre quart provenant maintenant du secteur de l'électronique et des technologies de l'information (Lyytinen & Goodman 1999, 13-14). En regard des standards internationaux, la société finlandaise a atteint un degré d'alphabétisation maximum relativement tôt (à la fin du 19^{ème} siècle) et accorde, depuis, une grande importance à l'enseignement. Selon une étude de l'IEA portant sur l'alphabétisation, la Finlande s'est placée en tête des trente-deux pays participants. La population scolaire finlandaise possède le degré d'alphabétisation le plus élevé aux âges de 9 et 14 ans dans presque tous les domaines (Elley 1992). Le système éducatif finlandais a activement participé à la promotion des compétences dans le domaine des technologies de l'information. Dans une étude concernant les innovations pédagogiques en Europe, les nouvelles technologies de l'information et de la communication ont été considérées comme innovantes en Finlande. Deux études de cas ont été menées, dans lesquelles d'importantes innovations pédagogiques nationales ont été observées plus attentivement. La première est le projet « La Finlande : vers une société de l'information », l'autre, une expérience d'école virtuelle (Tirri & Tella 1997). Une information plus détaillée sur ces projets a été publiée par Tirri en 1998 et Tella & Tirri en 1999. Fin 1999, toutes les écoles finlandaises sont reliées à Internet. Le système de bibliothèques publiques finlandais est d'ores et déjà connecté au réseau, fournissant virtuellement à chaque Finlandais un libre accès ainsi qu'une assistance. La recherche en technologies de l'information a constamment évolué au cours de la dernière décennie. L'indice de productivité des publications liées aux technologies de l'information était le plus élevé en Finlande en 1995 et 1996 suivi par les États-Unis (Lyytinen & Goodman 1999, 14). Les nouvelles technologies de l'information et de la communication influencent également l'édition pédagogique. Dans les sections suivantes, nous traiterons des tendances actuelles de l'édition pédagogique en Finlande en mettant



L'accent sur l'édition électronique et les nouveaux médias. Par édition pédagogique, nous entendons les outils utilisés dans l'enseignement et l'apprentissage. Dans ce rapport, nous limitons notre recherche aux matériels dont se servent les enseignants, la population scolaire et étudiante. Traditionnellement, les manuels scolaires ont été et sont toujours l'outil premier utilisé pour l'enseignement. Ici, les manuels scolaires ont volontairement été omis. Aujourd'hui, l'édition d'outils électroniques pouvant se substituer aux manuels traditionnels ou pouvant les accompagner, ceux-ci incluent des cédéroms et différents types de produits digitaux et multimédia fournis par Internet. Une tendance concerne le nombre grandissant de journaux et d'articles publiés sur supports électroniques. Dans le monde universitaire, l'édition électronique est devenue une alternative au moyen classique d'édition sur papier. Pour exemple, en Finlande, de nombreuses institutions universitaires ont pris des mesures pour éditer des mémoires en ligne.

Utilisation pédagogique de la presse.

Les finlandais sont de grands consommateurs de presse. Le support papier touche un public plus large que n'importe quel autre média et est le support le plus utilisé pour la publicité. C'est le pays qui a le plus grand nombre de journaux par rapport à sa population et se place en troisième position dans les statistiques mondiales pour la circulation globale de journaux par habitant¹. Aujourd'hui, il y a 210 journaux en Finlande. La quantité de publications de presse s'y élève à une moyenne de 200 sur la période 1960-2000. La presse couvre une grande quantité de domaines et peut être classée de différentes manières. Si l'on considère la popularité et l'influence de la presse en Finlande, il n'est pas surprenant que de nombreuses écoles s'en servent quotidiennement comme support d'enseignement. L'Association de presse finlandaise et les journaux paraissant dans les différentes régions de la Finlande fournissent une aide aux enseignants pour l'utilisation de la presse dans l'enseignement. Cette association a également publié des matériaux-ressources pour les enseignants de tous niveaux et de toutes disciplines. Ceux-ci sont fournis gratuitement et peuvent être obtenus auprès du service éducatif de chaque journal ou dans les publications listées sur le site internet : <http://www.sanomalehdet.fi/en/koulu/index.shtml>. Bon nombre de sociétés de presse fournissent gratuitement des journaux aux écoles pour une utilisation pédagogique. Les journaux peuvent être commandés directement à ces sociétés. Leurs utilisations sont multiples. Les élèves en école primaire ont la possibilité de parcourir les différentes sections des journaux, de rechercher des informations ou de reconfigurer la une du journal eux-mêmes. Ils peuvent également créer leur propre journal en se servant d'extraits qu'ils souhaiteraient trouver dans un journal, en retouchant la mise en page ou en supprimant ce qui ne les intéresse pas. Les élèves de collège ont la possibilité, lors de la journée de la presse, de réaliser une revue de presse, d'organiser des jeux autour de l'actualité ou de monter une exposition. Ils peuvent aussi étudier toutes les parutions d'un journal sur une semaine. La semaine de la presse peut aussi avoir un thème spécifique afin

¹ Association mondiale de la presse, Tendances de la presse mondiale 1999 ; <http://www.sanomalehdet.fi/en/tietoa/graafil.shtml>

de comparer un même sujet traité dans les différentes publications. Ou encore un thème différent peut être sélectionné chaque jour, tel l'actualité, le débat d'opinions, la publicité, le sport ou les photos de presse. Les lycéens peuvent aborder, plus en profondeur, les mêmes thèmes que les collégiens. Un groupe d'étudiants et d'enseignants planifie à l'avance les thèmes du jour. Un rédacteur en chef ou un photographe peut être convié à venir parler de son métier. Différents journaux, finlandais et étrangers, peuvent être mis en regard lors d'ateliers pour comparaison du traitement de l'information. Les prises de position par rapport à une édition ou des photos peuvent être étudiées lors d'un débat sur les critères de sélection, l'influence qu'elles peuvent avoir sur le secteur ou leur objectivité (<http://www.sanomalehdet.fi/en/koulu/index.shtml>).

Rôle des bibliothèques dans l'édition pédagogique.

Les bibliothèques représentent l'une des plus importantes ressources de matériel pédagogique en Finlande. Il existe 970 bibliothèques publiques et 280 bibliobus dans le pays. 80% de la population fréquente les bibliothèques publiques. Leur rôle principal est d'acquérir, d'organiser, d'évaluer et d'offrir un matériel et une information sur tout support (cédéroms...) afin d'en faciliter l'accès. Les bibliothèques municipales sont financées par des taxes. L'utilisation des bibliothèques est gratuite, néanmoins elles peuvent sanctionner financièrement en cas de violation de leur règlement. La Finlande est un cas unique dans la mesure où, virtuellement, toutes les bibliothèques publiques et les bibliothèques de recherche seront bientôt reliées à un réseau électronique. De cette manière la Finlande sera capable de créer un modèle finlandais d'informations pour les collégiens, lycéens et étudiants. La création d'une communauté virtuelle de bibliothèques (PULSE) est une innovation récente. Un des objectifs de PULSE est d'agir en tant que réseau d'édition pour les bibliothèques. PULSE est destiné à produire du matériel pour Internet, disponible pour toutes les bibliothèques. Des bibliothécaires ont été impliqués dans la production d'un répertoire de ressources sur le réseau. Ils ont envoyé des données bibliographiques et des descriptifs via un formulaire en ligne grâce à l'utilisation d'un mot de passe. Chaque produit inclus dans la banque de données est classé et indexé. Les bibliothèques constituent, entre autre, un groupe cible de clients pour les éditeurs publics et privés. L'élargissement du champ d'action des bibliothèques se reflète aussi positivement dans l'activité économique des éditeurs pédagogiques.

L'édition pédagogique publique.

Le Comité National de Pédagogie est l'éditeur public le plus influent dans son domaine. Ses publications incluent des livres et rapports traditionnels mais aussi un nombre croissant de publications électroniques. La plupart des ressources sont écrites dans les deux langues officielles du pays : le finlandais et le suédois (la Finlande est un pays bilingue). Ses ressources sont disponibles sur les pages Internet du Comité National de Pédagogie (<http://www.edu.fi>). Dans la section « Liens et sites » on trouve une liste de sites organisationnels dont certains contiennent également des ressources. « Internetix » est un environnement d'apprentissage ouvert à tous, d'un genre nouveau. Grâce à « Internetix »,

les étudiants peuvent travailler sur près d'une centaine de cours différents en finlandais. En collaboration avec des universités, des cours sont proposés sur les méthodes d'apprentissage, de recherche et sur la protection de l'environnement. L'environnement de base du site est également disponible en version anglaise et suédoise. Etudier avec « Internetix » développe ce qu'on appelle les compétences de lecture des médias et entraîne les étudiants à un apprentissage systématique à distance, seul ou à plusieurs. Les études sont dirigées par un tuteur virtuel. « Internetix » a commencé à former des concepteurs de cours en 1996. Plus de cinquante experts de différentes disciplines et origines ont participé à la création du Campus Internetix. « Internetix » sert aussi bien aux apprenants impliqués dans des études de niveau lycée qu'à ceux dont l'intérêt se porte sur des études universitaires. D'autres cursus en ligne incluent la radio Mikaeli, première radio pédagogique finlandaise à utiliser Internet comme réseau de diffusion. L'enseignement des langues assisté par ordinateur propose un réseau au travers duquel les membres travaillent en collaboration et développent à la fois du matériel pour l'apprentissage assisté par ordinateur et des modèles de simulation dans lesquels l'échange s'effectue principalement par courrier électronique. L'Institut d'enseignement à distance propose un site web partagé qui contient des informations sur toutes les études organisées par celui-ci en Finlande. En plus de cette base de données, ce service offre des informations sur les idées force de l'Institut d'enseignement à distance et dispense une assistance à l'étudiant. D'autres projets comprennent un apprentissage à distance grâce aux réseaux multimédias. « Etäkamu » est l'acronyme finlandais pour ce projet. Ses sous-projets proposent par exemple l'apprentissage de la langue russe sur Internet. Ce site contient plusieurs environnements d'apprentissage en ligne, actuellement développés en Finlande soit par une université seule soit avec des partenaires de différents domaines. L'objectif de l'un de ces projets, intitulé « Future learning Environment » (FLE), est la recherche et le développement de nouveaux médias dans l'apprentissage. Ce projet développe également le processus de production de matériaux d'apprentissage multimédia (Leinonen et al 1999). La bibliothèque FLE est un média qui s'adapte à la publication et à la recherche d'outils multimédias d'apprentissage. Tous les matériaux additionnels d'apprentissage sont enregistrés sur la base de données FLE, à partir de laquelle le tuteur ou l'enseignant peut, dans un premier temps, rechercher et choisir des extraits appropriés puis les mettre à disposition dans la bibliothèque. Les travaux des groupes d'étude seront également enregistrés dans la base de données FLE.

L'édition pédagogique privée.

La Finlande possède trois éditeurs pédagogiques privés principaux. Le groupe Edita publie sur supports électroniques des livres, formulaires ainsi que des produits de communication sur le web et sur cédéroms. La production graphique inclut des transparents, des magazines, des affiches, des autocollants et des étiquettes. Edita a une compagnie-sœur du nom de To the Point, responsable de la production des nouveaux médias du groupe. L'activité de Werner Söderström Corporation - WSOY - consiste en la publication, l'impression et l'investissement. WSOY publie de la littérature pédagogique aussi bien sous forme de livre traditionnel, de média électronique, de livres en plusieurs

volumes que de produits multimédia. WSOY est l'éditeur de livres le plus important en Finlande ainsi que la plus grande compagnie d'imprimerie en Scandinavie. C'est le principal éditeur de matériels pédagogiques en Finlande. En 1997, les bénéfices nets du groupe WSOY s'élevaient à 1,127 million de marks finlandais et son personnel comprenait 1 792 employés. WSOY, Sanoma Corporation et Helsinki Media Company Oy ont fusionné en 1999 pour former une nouvelle compagnie : Sanoma WSOY Oy. Sanoma Corporation est une société d'édition dont les produits principaux sont le quotidien le plus lu, *Helsingin Sanomat*, et le journal du soir le plus important, *Ilta-Sanomat*. Helsinki Media Company est une société qui opère sur divers média : support papier et électronique, publication de magazines et de revues spécialisées, de bandes dessinées, de livres et autres... Cette nouvelle compagnie sera la seconde plus grande société de média de Scandinavie. OTAVA Education tient une position-clé en tant qu'éditeur de manuels scolaires en Finlande. En plus des livres, les produits OTAVA Education incluent une gamme de matériels pédagogiques et d'aides variée et actualisée : des transparents, de l'audio, de la vidéo, des logiciels, des cédéroms et des produits Internet.

L'édition universitaire.

Harnad (1995) qualifie l'édition universitaire « d'ésotérique », faisant référence à un public restreint et spécialisé dans le monde universitaire. L'édition universitaire est destinée à un petit nombre de personnes, spécialistes dans un domaine. L'édition pédagogique universitaire en Finlande a toujours eu cours dans les universités. Durant les années 80, chaque département d'enseignement créait sa propre série de rapports de recherche dans laquelle la recherche pédagogique était publiée. À la fin des années 90, le nombre de rapports de recherche du département d'enseignement de la pédagogie a dépassé les 200 à l'université d'Helsinki (Tella & Tirri, 1999). En plus de l'édition nationale, l'édition internationale a pris beaucoup d'importance. Dans la dernière évaluation internationale des honneurs scientifiques de l'université d'Helsinki, le nombre et la qualité des publications internationales furent utilisés comme critères pour chaque faculté. Dans cette évaluation, la faculté d'enseignement s'est vue attribuée des notes moyennes. Dans le but d'améliorer la recherche pédagogique à l'université d'Helsinki, l'équipe d'évaluation internationale a recommandé plus de publications internationales que nationales. La tribune la plus prisée pour la publication internationale comprend les journaux de référence publiés principalement en Europe ou aux États-Unis. Arriver à publier dans ces journaux est un travail de longue haleine. Publier dans les journaux de renom donne du mérite au chercheur mais cela ne permet pas d'obtenir l'interaction nécessaire que les chercheurs attendent de leurs collègues.

L'édition électronique.

L'édition électronique est une alternative face aux problèmes rencontrés dans l'édition traditionnelle sur papier. Harnad (1990) qualifie l'édition électronique « d'écriture électronique universitaire » par laquelle les chercheurs peuvent collaborer grâce aux réseaux électroniques tel Internet. En plus des échanges de courrier électronique, les universitaires

peuvent échanger leurs points de vue dans des groupes de discussion qui permettent un retour d'information immédiat. Harnad a identifié des obstacles à cette interactivité rapide et globale dans le cadre des recherches universitaires, qui sont :

- des états d'esprit dépassés dans les domaines de la communication et de l'édition scientifique brident l'imagination ;
- l'ordinateur n'est pas encore suffisamment entré dans les moeurs pour remporter l'adhésion de la majorité des universitaires ; beaucoup d'entre eux ne s'en servent toujours pas pour le traitement de texte, très peu s'en servent pour le courrier électronique ;
- le niveau actuel des discussions intellectuelles sur les réseaux électroniques n'est pas très intéressant et de nombreux universitaires sont peu disposés à confier des informations importantes, à consacrer du temps et de l'attention à Internet qui, de prime abord inquiète quant : au plagiat, aux droits d'auteurs, à la reconnaissance universitaire et l'avancement, à la publicité intempestive et à la sécurité (Harnad, 1990).

Harnad soutient que ces obstacles peuvent être surmontés et fournit les réponses. Il pense que :

- les anciennes manières de penser ne peuvent être enrayerées par des propositions futuristes ; seules de convaincantes démonstrations de puissance, de productivité et de possibilités potentielles « d'écriture électronique universitaire » sauront séduire la communauté scientifique ;
- les ordinateurs sont chaque jour un peu plus conviviaux ; la proportion d'universitaires utilisant le courrier électronique est en hausse mais, à nouveau, les seules choses qui pourront véritablement attirer les sceptiques sur la toile seront des démonstrations flagrantes du potentiel unique de « l'écriture électronique universitaire ». Alors le médium sera considéré comme unique et indispensable aux universitaires, comme les livres et les journaux ont pu l'être ;
- le bas niveau intellectuel actuel du réseau est simplement le résultat de conditions initiales secondaires. Le médium a été créé par des ingénieurs et des informaticiens. Ce sont eux qui ont dicté les standards et les attentes des gens jusqu'à présent. Bien entendu, les développements récents des utilisations d'Internet comme le World Wide Web ont changé cette situation de manière significative ;
- la meilleure protection contre le plagiat serait de mettre en place un système hiérarchique de pairs. De cette manière, les spécialistes concernés verront les premiers les nouvelles idées et en connaîtront l'origine. Un système d'archivage pour tous les écrits électroniques universitaires pourrait être utilisé en cas de nécessité d'authentification ;
- les lois portant sur les droits d'auteur auront sans conteste à être élargies pour prendre en compte les médias électroniques, mais en principe l'écrit électronique ne représente pas une menace aux droits de propriété comme l'impression ou la photocopie ;
- une fois le potentiel intellectuel de l'écrit électronique universitaire démontré, il est à prévoir que les contributions au médium se verront attribuées une bien plus grande importance ;
- la crainte de se voir submergé par des publicités électroniques intempestives à une époque d'information massive semble légitime, mais ne se justifie en aucun cas. Il est en fait plus

facile de filtrer son courrier électronique que sa boîte aux lettres ou ses appels téléphoniques. Des applications informatiques simples permettent de limiter l'accès à sa boîte aux lettres électronique, aux correspondants ou aux sujets choisis. De plus, même le courrier non filtré, à l'inverse du courrier postal et des appels téléphoniques, peut être supprimé d'une simple pression sur une touche après en avoir lu le sujet. En fait, le mél devrait bientôt prendre le pas sur le courrier classique et le téléphone, à un coût moindre en terme de temps et d'argent. Ainsi Internet se révélera être le meilleur moyen de gestion d'information, plutôt qu'une pollution de nos boîtes aux lettres électroniques ;

- dans notre ère de virus et de vandalisme informatiques, il y a toujours des problèmes de sécurité qui restent irrésolus, mais ceux-ci ne constituent pas un obstacle à l'édition électronique universitaire. Bien qu'ils ne soient pas sûrs à cent pour cent, les systèmes de protection actuellement disponibles (mot de passe et encodage) sont suffisamment sûrs pour les scientifiques si ce n'est pour les analystes militaires. Le courrier postal, les appels téléphoniques et même les conversations de vive voix ne sont jamais à l'abri des indiscretions. Il n'y a pas de raison de considérer ces indiscretions plus dangereuses sur Internet (Harnad 1990).

Les obstacles à l'édition électronique universitaire.

Harnad (1995) a débattu des réticences les plus courantes qui freinent tout un chacun au regard de l'édition électronique universitaire. Il en est un fervent défenseur et amène des réponses aux sceptiques. Nous débattons à notre tour de ces obstacles en utilisant les réponses fournies par Harnad. Certains universitaires prétendent qu'Internet n'est pas l'endroit adapté à une recherche scientifique sérieuse. Harnad défend l'implantation d'un observatoire de pairs sur Internet qui offrirait une alternative sérieuse aux publications universitaires. Une autre réticence se reflète dans l'idée qu'Internet génère tant d'informations qu'il est impossible de distinguer le signal du bruit. Harnad prétend également qu'Internet peut générer des outils de recherche et de sélection beaucoup plus puissants que les outils d'usage traditionnel (comme par exemple la recherche « grep » sur Unix). On a pu entendre qu'Internet sera finalement payant, au même titre que le papier. D'après Harnad, le vaste usage commercial d'Internet pour la vente de produits et de services permettra une édition universitaire à moindre coût. De plus, il trouve cette préoccupation ironique car les institutions universitaires subventionnent l'usage commercial d'Internet. Certains sceptiques affirment qu'Internet ne peut pas assurer le stockage d'archives indéfiniment. Harnad se demande si les bibliothèques en sont capables, elles ? Est-ce que les cassettes et disques sur le marché ainsi que leurs successeurs sont plus invulnérables que le support papier ? Il est également possible de sauvegarder une version papier d'un document électronique. On entend que le prix à la page des publications électroniques est seulement de vingt à trente pour cent moins cher que l'édition papier. D'après Harnad, cette estimation représente le pourcentage que l'informatique économisera sur l'édition papier. Si la seule finalité est le support électronique, l'économie atteint soixante-dix pour cent. Cette économie est rendue possible car il n'y a plus de coût de papier, d'impression, de marketing ou de distribution pour les journaux gratuits diffusés uniquement sur Internet. L'estimation

courante que seulement vingt à trente pour cent des coûts seraient économisés en migrant vers l'édition électronique provient d'une analyse liée à l'environnement de l'édition papier. Selon Harnad, seules deux catégories de coûts associés à l'édition papier demeurent : l'observatoire de pairs et l'édition. Tous les autres coûts disparaissent (Harnad 1995).

Les avantages de l'édition électronique universitaire.

Varian (Varian 1997) a débattu des avantages économiques de l'édition électronique. Il a identifié les économies que la distribution électronique engendrerait : économie de rayonnage dans les bibliothèques. Il a estimé que celle-ci pourrait être de l'ordre de 35 dollars par volume. Néanmoins, l'archivage électronique n'est pas gratuit. Gérer un serveur web ou créer un cédérom est coûteux. Plus coûteuse encore est la mise à jour du médium. Des livres de plusieurs centaines d'années peuvent aisément être lus de nos jours tandis que des disquettes vieilles d'à peine dix ans sont aujourd'hui illisibles à cause de l'obsolescence de leur support ou de leur formatage. Les archives électroniques auront besoin d'être sauvegardées, copiées sur de nouveaux médias et converties vers les formats en vigueur. Toutes ces opérations sont coûteuses (bien sûr, les bibliothèques traditionnelles aussi sont onéreuses) ; l'ARL estime ce coût à environ 12 000 dollars annuels par professeur d'université. Les documents électroniques réduiront sans aucun doute les coûts traditionnels des bibliothèques une fois qu'ils seront véritablement employés. Varian affirme qu'il est bien plus aisé de contrôler l'usage des médias électroniques. Puisque l'intérêt principal du processus rédactionnel et de sélection des articles est l'économie de l'attention du lecteur, il devrait être très utile d'avoir un retour sur la lecture effective des publications. Ceci permettrait de rationaliser les décisions d'acquisition de revues et autres questions de financement. Selon Varian, il est beaucoup plus facile d'effectuer des recherches sur les médias électroniques. Les références peuvent immédiatement être affichées en utilisant les liens hypertexte. Les recherches bibliographiques en aval et en amont peuvent être effectuées en utilisant du matériel en ligne, ce qui devrait grandement aider la littérature. Les supports de sauvegarde offrent des avantages à l'édition électronique. Il y a très peu d'augmentation de coûts à stocker des documents plus longs, de sorte qu'il est plus facile d'inclure des banques de données, des images, des analyses détaillées, des simulations... qui peuvent améliorer la communication des scientifiques (Varian 1997). Le vaste espace de publication est également un avantage de l'édition électronique. Il permet d'accepter un plus grand nombre d'articles. Internet représente un forum pour la publication. L'édition électronique faciliterait la recherche et la disponibilité des travaux universitaires. Néanmoins, le plus grand avantage de l'édition électronique est la nature interactive de l'édition. Le lecteur a la possibilité de critiquer, de commenter et d'analyser les textes de manière constructive.

L'avenir de l'édition électronique universitaire.

Varian (1997) a imaginé ce qui arrivera quand la totalité des publications universitaires sera électronique. Il suggère que les publications auront des formes beaucoup plus générales. De nouveaux mécanismes de filtrage et d'arbitrage seront utilisés. Cependant, l'archivage et

la standardisation resteront un problème. Le problème fondamental avec la communication universitaire spécialisée est justement qu'elle est spécialisée. Le nombre de lecteurs de nombreuses publications académiques reste inférieur à cent. En dépit de ce petit nombre, cette entreprise en vaudra probablement toujours la peine. Le progrès dans la recherche universitaire provient du fractionnement des problèmes et de l'étude approfondie de ces fractionnements. Une étude poussée de sujets précis fournit les pierres des grandes théories. Il y a beaucoup à dire, néanmoins, sur l'idée que la recherche universitaire puisse être excessivement étroite. L'étroitesse de l'édition universitaire n'est pas entièrement due au processus de recherche mais aussi au coût de publication. Des éditeurs encouragent à écrire de petits articles, en partie pour économiser sur les coûts de publication mais surtout pour économiser l'effort d'attention des lecteurs. L'édition électronique élimine les coûts réels de la longueur des articles mais non l'effort d'attention. La concision restera une vertu pour certains lecteurs, la profondeur en sera une pour les autres. L'édition électronique permet la personnalisation massive des articles, un peu comme le célèbre « triangle inversé » en journalisme : il peut y avoir un résumé en un paragraphe, une note de synthèse d'une page, un survol de quatre pages, un article de vingt pages et un appendice de cinquante pages. Les interfaces utilisateurs peuvent être configurées pour lire ces textes à tiroir. Il est même possible que certaines composantes textuelles soient dirigées vers des non-spécialistes et d'autres vers des spécialistes. Certaines de ces composantes peuvent même être envoyées à des lecteurs en dehors de la spécialité universitaire représentée. Cette éventualité d'avoir des documents protéiformes à profondeur variable est très excitante. De brillants articles pourraient attirer à la fois des spécialistes et non-spécialistes. La malédiction d'audience restreinte pourrait être surmontée si la flexibilité des publications électroniques était exploitée à fond. Varian affirme qu'un des points faibles du système d'édition universitaire est le filtrage. Les ouvrages ne peuvent s'accumuler que si les ouvrages antérieurs ont eu du succès. Une lecture par les pairs permet de s'assurer que les ouvrages respectent des standards appropriés à la publication. Il existe une hiérarchie bien connue parmi les revues, avec des journaux de grande qualité dans chaque discipline, réputée pour être plus exigeante que les autres. Cette hiérarchie permet aux chercheurs de concentrer leur attention sur des domaines considérés comme particulièrement importants dans leur branche. Le faible coût de publication et de diffusion dans l'édition électronique va sûrement rendre la production de plus en plus disponible. Selon Varian, ceci implique que les outils de filtrage soient de plus en plus efficaces. Il pense qu'il existe deux critères sur lesquels les journaux filtrent les articles : l'intérêt et l'exactitude. La première chose qu'un rédacteur en chef devrait se demander est : « Est-ce intéressant ? ». Et si le papier est intéressant, la question suivante devrait être : « Est-ce exact ? ». Il est relativement facile de juger de l'intérêt ; pour ce qui est de l'exactitude, cela devient nettement plus difficile. Il n'est pas pertinent de juger de l'exactitude d'un article si son intérêt est nul. Quand l'édition était coûteuse, il était normal d'évaluer les articles avant leur publication. Dans l'absolu, seuls les manuscrits intéressants et exacts se verraient attribuer le privilège coûteux d'être publiés. De plus, la publication a un fonctionnement binaire : soit un manuscrit est publié soit il ne l'est pas. L'édition électronique est peu coûteuse. Presque tous les articles pourraient être publiés, dans le sens où ils pourraient être disponibles au téléchargement.

Le processus de filtrage intervient auparavant, de sorte à aider les utilisateurs à déterminer quels articles valent la peine d'être téléchargés et lus. Comme susmentionné, le système existant de lecture par les pairs pourrait être simplement appliqué à ce nouveau médium. Mais les médias électroniques offrent des possibilités qui ne sont pas forcément applicables au support imprimé. Ce modèle est très différent des modèles d'édition conventionnelle mais il renvoie aux mêmes considérations de forme. Les articles sont classés d'abord en fonction de leur intérêt par un comité d'éditeurs, sont ensuite jugés en fonction de leur exactitude. Les lecteurs peuvent contribuer à ce processus d'évaluation. Le discours académique s'ouvre alors à la discussion. Les articles intéressants qui sont lus et évalués attentivement peuvent être considérés comme exacts et peuvent donc servir de base à des travaux futurs (Varian 1997).

Kirsi TIRRI
Département Éducation
Université d'Helsinki - Finlande

Références :

- Cairncross, F. 1997. *A connected world - A survey of telecommunications*. Econ. (Sept. 13, 1997).
- Elley, W. 1992. *How in the world do students read? IEA study of reading literacy*. Germany: GRINDELDRUCK GMBH.
- Harnad, S. 1990. *Scholarly skywriting and the prepublication of scientific inquiry*. *Psychological Science* 1: 342-343. *Current Contents* 45: 9-13, November 11, 1991). <ftp://cogsci.ecs.soton.ac.uk/pub/harnad/Ha.../harnad90.skywritin>.
- Harnad, S. 1995. *Electronic scholarly publication: Quo Vadis? Serials Review* 21 (1), 70-72. <ftp://ftp.princeton.edu/pub/harnad/Har.../harnad95.quo.vadis.htm>
- Hormia-Poutanen, K. 1999. *Developing the National Electronic Library in Finland*. http://nordinfo.helsinki.fi/nordnytt/nnytt2_99/hormia.htm
- Leinonen, T., Raami, A., Mielonen, S., Seitamaa-Hakkarainen, P., Muukkonen, H. & Hakkarainen, K. 1999. *FLP-tools prototype: A WWW-based learning environment for collaborative knowledge building*. <http://mlab.uiah.fi/fle/research/enable.html>
- Lyytinen, K. & Goodman, S. 1999. *Finland: The unknown soldier on the IT front*. *Communications of the ACM*, 42 (3), 13-17.
- Saloharju, I. 1999. *Elektra-Network access to scientific journal articles*. <http://hul.helsinki.fi/elektra/eleart.html>
- Tella, S. & Tirri, K. 1999. *Educational Innovations in Finnish and European Contexts. An Analysis of the Aims and Outcomes of "The European Observatory" of the European Commission (1994-1998)*. Research Report 200. Department of Teacher Education, University of Helsinki.
- Tirri, K. 1998. *Politique nationale d'innovation Finlande*. Dans Cross, F. 1998. *Rapport final. Observatoire européen des innovations en éducation et en formation*, pp. 287-296. Paris: INRP.
- Tirri, K. & Tella, S. 1997. *Educational innovations in Finland as identified by some Finnish decision-makers*. In Uljens, M. (ed) *European identity in change. The meeting between German, Russian and Nordic educational traditions*. - Vasa : Åbo Akademi, 1997 *Pedagogiska rapporter Österbottens högskola, pedagogiska institutionen* 1236-3618; nr 10, 78-92.
- Varian, H. 1997. *The future of electronic journals*. *The Journal of Electronic Publishing*. <http://www.press.umich.edu/jep/04-01/varian.html>
- World Association of Newspapers, *World Press Trends 1999*; <http://www.sanomalehdet.fi/en/tietoa/graafil.shtml>
- <http://www.sanomalehdet.fi/en/koulu/index.shtml>
- <http://www.edu.fi>