Annexe 80 : Définition des concepts de TIC, Média, Média de masse, Hypermédia, Multimédia

Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

http://fr.wikipedia.org/wiki/NTIC

WIKIPEDIA. Retrieved March 10, 2009, from Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC ou NTIC pour « Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication » ou IT pour « Information Technology ») regroupent les techniques utilisées dans le traitement et la transmission des informations, principalement de l'informatique, de l'Internet et des télécommunications.

Chapron, B. (2006). Evaluation des systèmes d'information pour une optimisation du management des forces de vente : Glossaire. Retrieved March 10, 2009, from

http://www.systemesdinformation.fr/glossaire. html

Technologies TIC. de l'information de communication: Expression aux contours assez flous, apparue avec le développement des réseaux de communication, désignant tout ce qui tourne autour d'Internet et du multimédia. Elle recouvre également la notion de convivialité accrue de ces produits et services destinés à un large public de non-spécialistes. Au confluent de l'informatique, des réseaux de télécommunication et de l'audiovisuel, les TIC s'adressent au plus grand nombre. Employé dans ce mémoire sans distinction avec le terme NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication).

Office québécois de la langue française.(nd). Le grand dictionnaire terminologique. Québec. Retrieved March 10, 2009, from http://w3.granddictionnaire.com

Gouvernement du Québec. (2003). Centre d'étude sur l'emploi et la technologie : lexique. Retrieved March 10, 2009, from

http://www.cetech.gouv.qc.ca/lexique/index.as p?lettre=t

Ensemble des technologies issues de la convergence de l'informatique et des techniques évoluées du multimédia et des télécommunications, qui ont permis l'émergence de moyens de communication plus efficaces, en améliorant le traitement, la mise en mémoire, la diffusion et l'échange de l'information.

Ensemble de technologies parmi lesquelles figure souvent l'ordinateur et qui, lorsqu'elles sont combinées ou interconnectées, permettent de numériser, de traiter, de rendre accessible (sur un écran ou un autre support) et de transmettre, en principe à n'importe quel endroit, une quantité quasi illimitée et très diversifiée de données. Ces dernières se présentent souvent sous diverses formes : texte, schéma, graphique, image en mouvement, son, etc. Les technologies ne se limitent pas aux technologies Internet, elles englobent tous les systèmes multimédias interactifs diffusés sur CD-ROM, les bornes interactives, les encyclopédies multimédias, la vidéoconférence, etc.

2. Média

WIKIPEDIA. Retrieved March 10, 2009, from http://fr.wikipedia.org/wiki/Média

On nomme média un moyen de diffusion d'informations (comme la presse, la radio, la télévision), utilisé pour communiquer. Les médias permettent de diffuser une information vers un grand nombre d'individus sans possibilité de personnalisation du message. C'est la raison pour laquelle on parle également de média de masse (« mass-media » en anglais). Néanmoins, on utilise le terme dans des acceptions plus floues, pour désigner des moyens de communication tels que le langage, l'écriture ou la musique.

En audio, en vidéo et en informatique, on appelle média le support sur lequel est physiquement stocké, contenu (dans le cas d'un simple fichier), ou transféré (dans le cas d'un message), une musique, un film, des photos ou plus généralement des données.

Les différents médias sont aujourd'hui:

- la presse écrite où les professionnels appliquent des techniques d'écriture journalistiques,
- la radio où le journalisme utilise l'écriture radio,
- la télévision par la diffusion de montages vidéos commentés,
- Internet,
- le Cinéma.

Centre d'Éducation aux Médias. (2007). L'éducation aux médias : Un kit à l'intention des enseignants, des élèves, des parents et des professionnels. UNESCO. (P.21,185). Paris. Retrieved March 10, from

http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL_ID=23714&URL_DO=DO_TOPIC&U RL_SECTION=201.html Un "médium" est « un moyen, un instrument, ou une action qui permettent d'intervenir », si l'on en croit le dictionnaire et les origines latines du terme. Il s'agit d'une substance ou d'un canal qui peut véhiculer ou transmettre des effets ou des informations. Nous utilisons un médium lorsque nous voulons communiquer indirectement avec quelqu'un – plutôt qu'en étant présent en personne ou en nous trouvant directement devant lui. Le terme "médias" est simplement le pluriel contemporain de "médium".

La définition du dictionnaire nous donne une indication fondamentale au sujet des médias. Ces derniers ne nous présentent pas une fenêtre transparente sur le monde. Ils nous offrent un canal par lequel des représentations et des images du monde peuvent être communiquées indirectement.

Les médias interviennent : ils nous proposent des versions sélectives du monde, et non un accès

direct à celui-ci.

Le terme "médias" fait ici référence à l'ensemble des moyens de communication modernes: la télévision, le cinéma, la vidéo, la radio, la photographie, la publicité, les journaux et les magazines, la musique enregistrée, les jeux d'ordinateur, l'Internet et les mobiles. Les textes médiatiques sont les programmes, les films, les images, les sites web, etc., que ces différentes formes de communication véhiculent.

⇒ Pluriel de "médium", c'est-à-dire un support ou un canal qui peut véhiculer ou transmettre des informations. Peut s'appliquer à l'ensemble des moyens de communication modernes : la télévision, le cinéma, la vidéo, la radio, la photographie, la publicité, les journaux et les magazines, la musique enregistrée, les jeux vidéo, l'Internet et les mobiles.

Denis, B. (2003). Conception du cahier des charges d'un produit multimédia de formation ou d'information. Chapitre 1.1: Quand la médiatisation devient médiation. Notes de cours DES en Technologie de l'Éducation et de la Formation. Liège. Université de Liège.

http://www.webct.ulg.ac.be/webct/urw/lc413 0001.tp0/cobaltMainFrame.dowebct

Un média est un outil, un support de diffusion d'information qui sert de médiateur entre le monde réel et la pensée d'un être humain.

Dans des dispositifs médiatiques ou de communication éducative médiatisée, PERAYA (2000, pp. 92-99) distingue plusieurs formes de médiations (ex. technologique, sensori-motrice, sémiocognitive, sociale). [...]

Préconceptions mathétiques

Par sa célèbre expression "Le média est le message", MAC LUHAN (1967, 1968) indiquait que ce qui influence l'apprenant est moins ce qu'on lui dit que le canal utilisé. En effet, il est très différent de recevoir une information par courrier personnel ou par une émission télévisée.

Les préconceptions mathétiques (c'est-à-dire de l'apprenant) relatives à l'effort mental que celui-ci est censé fournir varient selon les médias. Les travaux de SALOMON font le pont entre le rôle des médias dans la facilitation de la communication et leur rôle dans l'apprentissage.

De la même façon, en éducation, le canal utilisé (ex. cours en présentiel ou à distance) et le type de supports (ex. cours hypermédias ou syllabus papier) vont affecter la qualité des interactions. Par exemple, ils vont ou non permettre des relations personnalisées entre apprenants, entre formateurs et apprenants, des interactions (synchrones ou asynchrones) sur la manière d'aborder les notions ; les liens entre différentes parties de la matière seront effectués avec ou sans l'aide de l'ordinateur, etc.



3. Média de masse ou Massmédia

WIKIPEDIA. Retrieved March 10, 2009 from http://fr.wikipedia.org/wiki/Média_de_mas se

On appelle médias de masse (mass media) les médias à même de toucher une large audience. Ce terme a été créé dans les années 1920. L'un de leurs théoriciens les plus connus est le sociologue Marshall McLuhan, pour qui les caractéristiques principales du média de masse sont :

- la communication de un vers plusieurs
- l'unilatéralité du message (le public n'interagit pas avec le véhicule du message)

Il est généralement admis que la télévision est le média de masse par excellence.

De par leur puissance de pénétration dans les foyers les médias de masse sont partie intégrante du phénomène moderne de la propagande.

Les médias de masse que l'on peut distinguer aujourd'hui sont :

- la peinture
- la télévision, le plus important média de masse, l'émission spéciale de La Une du 13 décembre 2006 l'a confirmé. Des films bien plus provocateurs et choquants sont projetés dans les cinémas dans l'indifférence. La Bombe par Peter Watkins avait déjà prouvé l'importance de la télévision comme média de masse.: En 1965, la BBC avait demandé à Peter Watkins de réaliser une simulation crédible des lendemains d'une attaque nucléaire sur l'Angleterre, hautement d'actualité à l'époque. Elle a ensuite refusé de diffuser le résultat, très documenté et réaliste, donc très alarmiste et aux antipodes des déclarations politiques britanniques. Une lacune du contrat de production permit au film de tout de même sortir en salles de cinéma. Il fut récompensé d'un Oscar et du prix spécial du Festival de Venise. Ce qui avait posé problème, comme dans le cas de cette l'émission spéciale de la RTBF, est la diffusion par un **média de masse**, la télévision.
- la radio
- certains canaux de distribution du cinéma (tous ne touchent pas une large audience, très rarement l'ensemble de la population d'un pays)
- la presse écrite (journaux et magazines)
- la bande dessinée
- les CD et DVD
- l'affichage
- le web, dont l'appartenance aux médias de masse a été discutée avant d'être communément

admise aujourd'hui. La tendance récente qui consiste à faire réaliser le contenu du web par son public (blogs, wikis, etc.) crée une situation nouvelle : la communication ne se fait pas de un vers plusieurs mais de plusieurs vers plusieurs.

Centre d'Éducation aux Médias. (2007). L'éducation aux médias : Un kit à l'intention des enseignants, des élèves, des parents et des professionnels. UNESCO.(P21,185) Paris. Retrieved March 10, from http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL ID=23714&URL DO=DO TOPIC&URL SECTION=201.html

Beaucoup de ces formes de communication sont appelées médias "de masse", ce qui sous- entend qu'elles touchent un large public. Pourtant, certains médias ne visent qu'un public très restreint ou un public spécialisé, et leur étude peut aussi se révéler importante. Certaines personnes pourraient en outre avancer que des formes de communication plus traditionnelles, comme les livres, sont aussi des "médias", puisqu'ils nous présentent eux aussi des versions ou des représentations du monde.

Les approches décrites ici peuvent s'appliquer à l'ensemble des médias – depuis les films populaires à gros budget jusqu'aux photographies instantanées que les gens prennent dans leur vie quotidienne en passant par la dernière vidéo musicale, le dernier jeu d'ordinateur à la mode ou encore les classiques les plus célèbres du cinéma ou de la littérature. Tous ces médias méritent également d'être étudiés.

=> Désigne les médias qui visent la culture de masse et produisent des messages pour créer des représentations populaires de faits ou de personnes. Les plus importants sont la télévision, la radio, le cinéma et la presse. Les nouveaux médias liés à l'informatique et aux réseaux numériques, comme l'Internet, le multimédia et les jeux vidéo sont en passe de devenir des médias de masse, même s'ils ont des propriétés de rétroaction et de participation qui les distinguent des médias de masse classiques. Voir communication; information; culture populaire.

Denis, B. (2003). Conception du cahier des charges d'un produit multimédia de formation ou d'information. Chapitre 1.2: Massmédias, selfmédias et intermédias: des rôles différents pour l'apprenant. Notes de cours DES en Technologie de l'Éducation et de la Formation. Liège. Université de Liège. http://www.webct.ulg.ac.be/webct/urw/lc4130001.tp0/cobaltMainFrame.dowebct

CLOUTIER (1973) distingue:

• les massmédias & (comme la radio, la TV, les journaux) qui touchent un vaste public consommateur et qui sont produits par de puissantes équipes professionnelles. Ceux-ci sont à vocation essentiellement informative



4. Multimédia

WIKIPEDIA. Retrieved March 10, 2009, from http://fr.wikipedia.org/wiki/Multimédia

Le mot multimédia est apparu vers la fin des années 1980, lorsque les CD-ROM se sont développés. Il désignait alors les applications qui, grâce à la mémoire du CD et aux capacités de l'ordinateur, pouvaient générer, utiliser ou piloter différents médias simultanément : musique, son, image, vidéo, et interface homme-machine interactive (IHM).

Ce mot a été créé davantage pour des besoins mercatiques que pour refléter de réels progrès techniques. Différents logiciels présentaient toutes les caractéristiques de ces nouveaux logiciels sur différents micro-ordinateurs avant l'arrivée du CD-ROM, même si la qualité en était parfois inférieure. Auparavant, on parlait plutôt de « vidéo interactive » qui consistait au pilotage de magnétoscopes par des ordinateurs. Il faudra attendre la fin des années 1990 avec l'arrivée de méthodes de compression de son et de vidéo, ainsi qu'une certaine montée en puissance des ordinateurs personnels, pour atteindre simultanément des qualités semblables aux différents autres médias réunis.

Aujourd'hui on utilise le mot multimédia pour désigner toute application utilisant ou servant à travailler sur au moins un média spécifique.

Les manettes de jeux, gants tactiles, lunettes 3D avec gyroscope, écrans tactiles et autres interfaces homme-machine sont souvent considérées comme faisant partie du multimédia alors qu'elles ne sont en elles-mêmes pas des « média », mais plutôt des extensions de média (une lunette 3D sans image à afficher par exemple).

Par ailleurs, en recherche en informatique, on nomme multimédia l'étude des médias non textuels, principalement les images, les vidéo et les sons.

Les dernières définitions communément reconnues définissent le multimédia comme l'industrie du « contenu numérique » (digital content) en anglais. Les appareils électriques, électroniques, informatiques portent encore parfois le terme de multimédia car ils permettent la visualisation, ou la diffusion d'un document multimédia. Il faut faire la différence entre le contenant : ordinateurs, matériels, câbles..., et le contenu : l'information délivrée, transmise, diffusée.

L'organisme représentatif du Multimédia en Europe est la Convention européenne des associations de multimédia.

L'Observatoire International des Métiers du Multimédia, analyse les profils et les évolutions

	des métiers dans ce secteur d'activité.
	Chaque année, le Prix Möbius des multimédias est décerné sous le patronage de l'UNESCO pour récompenser différentes œuvres multimédia innovantes.
Centre d'Éducation aux Médias. (2007). L'éducation aux médias : Un kit à l'intention des enseignants, des élèves, des parents et des professionnels. UNESCO. (P186). Paris. Retrieved March 10, from http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL_ID=23714&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html	Technologie numérique qui intègre sur le même support des ressources médiatiques diverses, comme le son, l'écrit, l'image fixe ou animée, et la possibilité de l'interactivité.
Denis, B. (2003). Conception du cahier des charges d'un produit multimédia de formation ou d'information. Chapitre 1.2: Massmédias, selfmédias et intermédias: des rôles différents pour l'apprenant. Notes de cours DES en	Un multimédia est l'association de techniques informatiques, audiovisuelles et parfois de télécommunications permettant d'exploiter de manière interactive des données numériques (texte, son, images fixes ou animées). LECLERCQ et DENIS (1999) appellent Multimédia une situation qui combine plus de deux
Technologie de l'Éducation et de la Formation. Liège. Université de Liège. http://www.webct.ulg.ac.be/webct/ urw/lc4130001.tp0/cobaltMainFrame.dowebct	canaux. Un multimédia est l'association de techniques informatiques, audiovisuelles et parfois de télécommunications permettant d'exploiter de manière interactive des données numériques (texte, son, images fixes ou animées).





5. Hypermédia

WIKIPEDIA. Retrieved March 10, 2009, from http://fr.wikipedia.org/wiki/Hypermédias

Les hypermédias, dans lesquels les informations ne sont pas seulement de type texte, mais également de type image, son, vidéo ou encore multimédia, ont vocation à présenter l'information. Dans les applications basées sur le Web, l'information est présentée selon une approche hypermédia, mais de plus, il est possible d'effectuer des traitements à travers l'interface Web. Dès lors, il n'est pas surprenant de constater que beaucoup de travaux de recherches sur les hypermédias ont été réalisés ou sont en cours de développement.

Ces dernières années ont vu émerger ce que les médias de l'information n'ont pas hésité à nommer « la révolution des nouvelles technologies». La popularisation de l'ordinateur et l'avènement du Web au début des années 90, nous ont fait pleinement rentrer dans l'ère de l'informatique grand public. L'usage de ces technologies s'impose tant dans la vie domestique que professionnelle.

Cette évolution touche également, le domaine éducatif pour preuve l'apparition des TICE (Technologies de l'Information, et de la Communication appliquées à l'Enseignement). En effet, avec cette évolution, on assiste à l'apparition de nouveaux besoins dans la formation et l'enseignement : d'une part, ces besoins se manifestent dans trois directions : les personnes, les lieux et les moments ; c'est ce qu'on peut simplifier en disant : « tous, tout le temps, partout »; d'autre part, les apprenants ont de plus en plus besoin d'un apprentissage centré sur eux-mêmes, ils demandent que leur vision soit prise en compte. L'une des réponses à l'émergence des nouveaux besoins dans le domaine éducatif ainsi que dans la formation est l'utilisation des hypermédias.

Denis, B. (2003). Conception du cahier des charges d'un produit multimédia de formation ou d'information. Chapitre 1.4: Des mutlimédias aux hypermédias. Notes de cours DES en Technologie de l'Éducation et de la Formation. Liège. Université de Liège.

I.4.1 Définition générale de l'hypermédia

Ce sont ces possibilités de navigation (les liens entre les objets) qui rendent le multimédia hypermédia, le texte hypertexte. L'hypermédia est le prolongement de l'hypertexte: il allie, en plus du texte, des objets graphiques, sonores, animés (2D ou 3D) et des vidéos. Les liens entre ces objets partent d'une page d'origine et sont connectés à une autre page ou un autre endroit de la même page

Les hypermédias, dont Internet est le prototype, constituent un environnement infini

d'explorations possibles. Ils contribuent donc à assouvir la soif d'exploration et d'approvisionnement de l'être humain en informations de tous genres.

I.4.2 Définition par le parallélisme avec le fonctionnement mental

BUSH (1945) et JONASSEN (1989) définissent un hypermédia comme "une base de données dont les modalités de navigation entre les zones d'information calquent les modalités d'associations de la pensée humaine" (in RHEAUME, 1993, p. 142).

L'accent est mis ici sur le processus (mental). On ne s'étonnera donc pas que certains systèmes experts tels que SHIVA (ZEILIGER, 1993) dressent une carte conceptuelle du contenu à apprendre et tentent d'y représenter le contenu déjà appris.

"Les constructions de type HYPER deviennent des réseaux de liens érigés entre les nœuds pour faire sens et pertinence" (RHEAUME, 1993, p. 142).

Dès 1973, Donald NORMAN avait évoqué la théorie des schémas et des réseaux sémantiques. Dans sa théorie de l'enseignement et de l'apprentissage par filet ou toile ou encore web, "chaque nouvelle connaissance vient rejoindre un élément connu préalablement. Le tuteur note alors les "trous" dans le réseau de l'apprenant et tente de les combler petit à petit, selon la métaphore de la toile d'araignée" (RHEAUME, 1993, p. 146).

En 1978, NORMAN distingue trois phases dans l'apprentissage (JONASSEN & MANDL, 1990) :

- l'accrétion (accrochage d'éléments nouveaux grâce à l'existant)
- la reconstruction (l'ancienne structure est revue pour tenir compte du nouveau)
- le réajustement (stabilisation de la nouvelle structure, élimination éventuelle du nouveau, pondération).

I.4.3 Définition par la fonctionnalité

NORMAN (1987) définit le travail dans un hypermédia comme une quête d'information,

une résolution de problèmes.

L'hypermédia est un outil qui permet de réaliser ces tâches, principalement par exploration/approvisionnement et par expérimentation/réactivité1.

Pour nous, les hyperdocuments disponibles sur CDRom (les encyclopédies par exemple) ou Internet sont des outils qui peuvent devenir des instruments de la pensée (dans le sens de VYGOTSKY et de RABARDEL) comme le sont l'alphabet, les dictionnaires, les compas, les équerres, les rapporteurs. Il s'agit d'outils intellectuels "pour penser avec", que l'apprenant exploite au service de ses projets.

Ces deux définitions mettent l'accent sur le côté INSTRUMENTAL.

I.4.4 Définition par le vécu

Pour LAUFER (1992), "Alors que le texte propose au lecteur un parcours fixe, l'hypertexte permet au lecteur, en réponse à ses demandes, de constituer progressivement à l'écran un assemblage fugace d'éléments textuels" (in VALENTIN, 1993, p. 109).

Cette définition met l'accent sur le RÉSULTAT vécu par l'apprenant ("un assemblage fugace").

Les possibilités de copier, modifier, entreposer, partager de tels assemblages fugaces, ou d'en remonter la trace, visent à remédier à l'inconvénient de cette fugacité. Des logiciels tels que NESTOR ' (http://www.gate.cnrs.fr/~zeiliger/nestor/nestor.htm) contribuent efficacement à garder la trace et mettre de l'ordre dans la navigation effectuée par l'utilisateur.



