

# **Apprentissage des personnes âgées par les TIC**

## **1. Introduction**

La question de l'apprentissage des personnes âgées pourrait paraître saugrenue si on devait considérer uniquement l'apprentissage comme un processus d'acquisition et de développement des compétences professionnelles. Ce sont les objectifs communément ou classiquement assignés à l'apprentissage.

Dans cette contribution s'inscrit dans le premier axe du colloque et nous appréhendons l'apprentissage des PA dans une perspective de développement personnel, d'actualisation et de réalisation de soi (Kern, 2008). La formation constitue alors un moyen d'adaptation à une nouvelle vie non professionnelle. En tant que moyen d'adaptation à une nouvelle vie sociale, elle peut être perçue comme une solution aux besoins d'appartenance, de reconnaissance et d'estime de soi (Morante, 2008). Dans cet écrit nous nous intéressons précisément aux rôles et à l'apport des technologies dans cette nouvelle phase de la vie. De ce point de vue le développement des technologies pour l'autonomie et plus globalement la Gêrontechnologie s'est assignée comme objectif de cerner les besoins et les attentes des PA afin de situer le bénéfice qu'ils pourraient tirer du développement des technologies pour améliorer leurs conditions de vie, tant au plan thérapeutique que du bien-être social (Michel, Ch., M., Bobillier-Chaumon, M-E et Tarpin-Bernard, F. 2009).

Sans mésestimer cette perspective thérapeutique nous nous cantonnerons à l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) par les PA. Cette dimension se centre davantage sur les problématiques de communication, du lien social et de leur maintien dans le corps social. Or, les TIC constituent aujourd'hui les outils incontournables pour gérer ces préoccupations fondamentales pour le bien-être. La maîtrise de ces outils nécessite donc un apprentissage. D'où l'intérêt que nous accordons à l'apprentissage des TIC par les PA. La question principale à laquelle nous tenterons de répondre est de savoir quels sont les facteurs expliquant qu'une PA va ou non s'engager dans l'apprentissage des TIC ? Autrement dit quels sont les facteurs d'appropriation ou de non appropriation des TIC par les PA?

Nous postulons que l'adoption des TIC par les PA dépend de la perception qu'ils ont de l'efficacité de l'outil pour l'atteinte de la valorisation de leur identité sociale.

Après une présentation du cadre théorique de cette hypothèse, nous nous attacherons à développer les facteurs explicatifs ou motivationnels conduisant les PA à s'intéresser aux TIC.

## **2. Cadre théorique**

Nous entendons par TIC tous les outils ou technologie numérique résultant de la convergence de l'informatique, de la télécommunication et de l'audiovisuel à partir des années 1990. Bien que l'émergence des technologies numériques date des années 1970 (Compiègne, 2011). Sont à ranger dans cette rubrique, les courriers électroniques et autres messageries (sms msn..), les forums de discussion, les transferts en ligne de fichiers, les recherches et multiples transaction sur le web, les systèmes d'échanges synchrones (chat) et asynchrone, les systèmes multimédias (intégration texte, son et images).

Pour expliciter le cadre épistémologique de notre étude, partons de l'approche théorique de la sociologie des usages des technologies. Cette approche recouvre trois courants de recherche constitués des approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation (Millerand, 1998). Le rapport des PA aux TIC relève nous semble –t-il de ce dernier courant et soulève incontestable les interrogations sur leurs capacités, leurs aptitudes voire leur motivation à utiliser ces technologies interactives. De ce point de vue, nous partirons de l'approche par la problématique de la fracture numérique constitue une porte d'entrée pour penser les questions d'appropriation de ces technologies par les PA. C'est une approche fondée sur une logique économique, géographique, d'équipement, d'accès au double sens de la disponibilité et de la maîtrise les fonctionnalités de l'outil. Cette perspective considère l'utilisateur comme une catégorie homogène. Elle présuppose acquis le recours à l'usage des outils et ne se pose pas la question des non-usages.

Ainsi nous assistons aujourd'hui à une émergence de la sociologie des non-usages (Boutet et Tréménbert, 2009), cité par Kellner et al, 2010) insistant de plus en plus sur l'analyse des systèmes de représentation des perceptions des non-usagers. Cet angle offre une autre lecture du rapport à ces outils, et permet d'envisager des situations de non-usage comme étant une résultante d'un choix volontaire, délibéré de refus de l'innovation technologique, attitude relationnelle et identitaire assumée par le non-usager.

S'inscrivant dans cette même logique, l'approche de la différenciation numérique (Kellner et al, 2010) ou celle de la détermination sémantique de l'usage et usagers (Robert, 2007), considère l'utilisateur comme une catégorie hétérogène. Ces deux approches peuvent contribuer à éclairer la définition de la catégorie PA, usager des TICE, car les PA ne sont pas une catégorie homogène. En

effet l'hétérogénéité de la catégorie des PA peut être déterminée aussi bien de façon temporelle, « l'âge de la retraite » et « le grand âge » (Kern, 2007) que de façon socio-économique et culturelle (niveau de scolaires des PA).

L'étude des facteurs déterminant l'adoption des TICE doit donc tenir compte de l'évolution du vieillissement : plus on s'approche du grand âge moins on sera enclin à l'usage de ces outils ; Comportement pouvant alors s'expliquer par l'absence d'intérêt, une dégradation plus marquée aux plans Physique, psycho-cognitif, conatif et des liens sociaux. Les besoins de formation de l'utilisateur PA ne sont donc pas constants selon les trois phases.

Outre la réflexion sur la dimension sémantique des usages et de l'utilisateur, la sociologie des usages cherche à rendre intelligible les représentations présidant aux logiques d'usage des acteurs en situation. Comprendre les représentations ne consiste pas simplement à savoir ce que les différents acteurs concernés pensent de la technologie, mais c'est aussi accéder aux fonctions que remplissent ces représentations (Robert, 2007). Dans le cadre de cette réflexion, ce dévoilement peut permettre de comprendre les facteurs qui pourraient expliquer qu'une PA décide de s'engager dans l'apprentissage par les TIC. Cependant, l'analyse des représentations aussi intelligibles soient-elles ne fait pas de la sociologie des usages une discipline capable de saisir la technologie dans son mode de fonctionnement, dans la compréhension des fonctionnalités d'un outil technologique (Robert, 2007). Par conséquent la problématique de l'appropriation des technologies doit aussi prendre en compte l'approche cognitive des instruments dans la relation homme-machine. Dans cette perspective, il s'agit non seulement pour l'individu de se faire sien le fonctionnement d'un outil autrement dit de maîtriser ses fonctionnalités - logique cognitive - mais aussi d'adapter l'outil à un usage spécifique lié au contexte. C'est la logique de la réciprocité entre l'instrument et l'utilisateur, de la relation sujets-outils. Cette perspective peut être éclairée par la théorie de Rabardel (1995) de la genèse instrumentale fondée sur l'analyse d'un double processus, d'instrumentation et d'instrumentalisation. Dans le processus d'instrumentation, l'utilisateur modifie son activité pour user des fonctionnalités de l'outil tandis que dans celui de l'instrumentalisation, il adapte l'outil à ses besoins, donc il peut aussi lui attribuer des fonctionnalités.

Nous approfondirons cette question dans le chapitre suivant en élucidant les facteurs d'appropriation des Tic par ce public spécifique des PA.

### **3. Facteurs d'appropriation des Tic**

L'appropriation des TIC pose d'emblée la question des usages dont il est impérieux de clarifier la signification du terme avant toute chose. Pour bien préciser le sens dans lequel nous employons ce terme référons-nous à la définition qu'en donne Jouët à travers le distinguo qu'il établit entre usage

et pratique. Il précise que « l'usage est [...] plus restrictif et renvoie à la simple utilisation tandis que la pratique est une notion plus élaborée qui recouvre non seulement l'emploi des techniques (l'usage) mais les comportements, les attitudes et les représentations des individus qui se rapportent directement ou indirectement à l'outil » (Jouët, 1993b,p.371, cité par Millerand). Cette précision est d'autant plus importante que la fréquence d'utilisation des ordinateurs par les PA reste assez variable et s'étale de la faible utilisation à une plus fréquente (Morante, 2008).

Cette définition donnée, revenons à la notion de l'appréciation des TIC qui doit être comprise au double sens de faire sien le fonctionnement, l'utilisation d'un objet technique autrement dit de l'approprier et aussi de l'adaptation de cet outil c'est-à-dire celui d'inscrire son usage dans une nouvelle situation (Schaming, 2010). Cette double dimension de l'appropriation permet d'envisager l'attitude qu'une PA va avoir face aux TIC, car l'attitude est un phénomène complexe reposant sur une évaluation cognitive et affective d'un objet. Cette évaluation détermine le comportement plus ou moins favorable à l'égard d'un objet.

Il existe plusieurs mesures de l'attitude face à un objet, telles celle Jay et Willis qui consiste en un questionnaire définissant des échelles d'évaluation : le confort d'utilisation ; le sentiment de compétence et de contrôle ; l'intérêt ; l'utilité...Il existe aussi des outils de mesure des attitudes à l'égard de l'informatique en général ou la recherche sur le web en particulier mesurant des variables comme l'anxiété ou le sentiment d'auto efficacité.

« L'anxiété informatique s'explique par la perception d'une menace pour sa propre estime de soi attachée à la manipulation des technologies informatiques et aussi à l'état émotionnel pénible qui peut en découler » (Chevalier, A., Dommes, A., Marquié, J-C., 2008, p.228). En effet, combien de fois nous nous sommes agacés devant nos appareils lorsque nous n'arrivons pas à réaliser ce que nous voulons.

L'anxiété est un sentiment de malaise, d'incompétence dans l'utilisation d'un outil informatique. Elle permet de comprendre les attitudes comme les stéréotypes négatifs, les sentiments d'auto-efficacité ou de savoir qui constituent des obstacles à l'adoption ou à l'acceptation des TIC par les PA Dans le champ des technologies éducatives, le TAM (Technology Acceptance Model) constitue un modèle explicatif de la problématique d'acceptation des technologies. Ce modèle a été développé par Davis, F.D., 1989. Il s'inspire de la théorie de l'action raisonnée de FISHBEIN et AJZEN (Schneeweile et Marquet, 2009). Cette théorie considère que la croyance détermine l'attitude des individus et par conséquent leur comportement d'usage d'une technologie.

Le modèle du TAM est un modèle qui a été testé dans plusieurs cultures : américaines et européennes mais aussi au Vietnam par Sun et Zhang (Schneeweile et Marquet, 2009).

Il permet de mettre en évidence les perceptions jugées déterminantes dans la décision d'utiliser un outil informatique.

Il a été adapté au contexte français par TRICOT (1994) dont les travaux sont axés sur l'évaluation de dispositifs éducatifs reposant sur l'informatique. Ce modèle a été appliqué à l'étude de la facture numérique chez les seniors du 4ème Age par Christine Michel, Marc-Eric Bobillier-Chaumon et Franck Tarpin-Bernard (2009). Il définit trois critères déterminant l'acceptation d'une technologie que nous allons maintenant examiner.

### ***3.1 L'utilisabilité (utilisation perçue)***

Elle peut être définie comme « l'intensité avec laquelle un individu croit que l'utilisation du système se fera sans difficulté ni efforts supplémentaires » (Schneeweile et Marquet, 2009). Il s'agit de la question de maîtrise de l'outil, qualité de l'interaction Homme-Machine. Cette variable est importante pour comprendre les réticences des PA car le vieillissement les expose inéluctablement aux déficiences psychomotricielles ou sensibles (ouïe, vue, arthrose, cognition). Cette situation peut influencer leur perception de l'utilisation de l'outil.

En effet, la question de l'utilisabilité peut se poser dans la recherche d'information sur le web. Si l'organisation des liens hypertextes n'est pas adaptée, elle peut constituer des blocages dans la recherche d'information. Car, plus il y a de nœuds, plus les PA sont susceptibles de rencontrer des difficultés pour se décider dans sa recherche d'information. Cela pouvant aussi se traduire par des problèmes de perte et de désorientation cognitive. Dans une telle situation, une recherche efficace nécessite de garder constamment à l'esprit la représentation du but de sa recherche, donc user de sa mémoire de travail, savoir discriminer les informations inutiles (Chevalier, A., Dommes, A., Marquié, J-C., 2008). Ce sont des activités intellectuelles qui nécessitent la mobilisation de capacités attentionnelles et des capacités de mémoires, donc cognitives qui sont fortement affectées par le vieillissement. Ces difficultés pourraient avoir pour conséquence de provoquer l'anxiété qui se traduit par blocage dans l'utilisation de l'outil. L'anxiété informatique est un sentiment de malaise, d'incompétence dans l'utilisation d'un outil informatique. D'où la nécessité de concevoir des interfaces (site web) prenant en compte ces difficultés physiologiques des PA.

### ***3.2 L'utilité perçue,***

C'est « l'intensité avec laquelle un individu croit que l'utilisation du système améliorera sa performance au travail » (Schneeweile et Marquet, 2009). Cette variable est sous influence de la variable d'utilisabilité. Ici, il s'agira de comprendre la perception que les PA peuvent avoir de l'utilité de l'outil : moyen de communication avec la famille, peu ou pas favoriser l'isolement, contribuer à améliorer le sentiment d'estime de soi par le simple fait que son utilisation permette une identification aux catégories plus active et plus valorisée dans la société (Morante, 2008) ; Cela

renvoie à la dimension conative et affective, c'est-à-dire les facteurs de motivation. Les motivations qui vont permettre aux PA de s'engager dans une formation, d'adopter les TIC. Une perception négative peut en revanche conduire à une sous-estimation, à une démotivation et provoquer ainsi un rejet de l'outil.

### ***3.3 L'acceptabilité,***

Elle concerne la décision d'utiliser un outil. Cette décision d'utilisation de l'outil dépendant donc des deux précédentes (l'utilisabilité de l'utilité perçue). Mais ces trois critères relèvent de trois facteurs : individuel, du dispositif, et de la culture organisationnelle dans laquelle la PA vit. On peut cependant reconnaître avec Kellner et al, (2010), citant Cushman et Klecun, que ce modèle explicatif a des limites qui résident dans le fait qu'il présuppose une familiarité suffisante voire évidente des usagers avec les TIC et n'appréhende pas ces usagers comme des acteurs sociaux. Les limites de ce modèle sont largement développées dans les travaux de Bobillier-Chaumon, M.E et Dubois, M, 2009), où ils mettent clairement en évidence, la nécessité de faire la différence entre l'acceptabilité d'une technologie et son acceptation. L'acceptabilité relève davantage d'un pronostic que fait l'utilisateur sur l'intérêt d'utiliser une technologie. Dans ce contexte il s'agit d'une évaluation que ce dernier fait par anticipation des coûts-bénéfices à partir d'un certains nombres de critères. Alors que l'acceptation relève d'une logique des incidences de l'usage d'une technologie. Pour prolonger et approfondir notre réflexion, il conviendrait d'explorer cette piste.

## **Conclusion**

Le rapport des PA aux TIC soulève tout d'accord des problèmes de manipulation qui peut s'avérer difficile en raison même de la dégénérescence physiologique. D'où la nécessité pour les concepteurs d'adapter les interfaces à leurs conditions d'existence. Cela constitue une condition d'équité sociale sur laquelle doit reposer toute stratégie de formation en TIC pour ce public.

Ainsi que nous l'avons montré, la spécificité de la formation des PA s'inscrit dans une logique de développement de la personne, d'estime de soi. De ce point de vue les besoins des PA relèvent essentiellement du désir d'intégration sociale, de maintien du lien social et de la communication intergénérationnelle. La formation à la maîtrise des technologies interactives comme internet, la messagerie électronique ou les réseaux sociaux constituent plus que jamais une nécessité pour leur permettre de satisfaire à leurs besoins de recherche d'information pour leurs loisirs et d'assurer leur besoin de communication intergénérationnelle. Enfin le fait que l'usage de ces outils contribue au maintien des capacités de mémorisation, au développement de l'activité cérébrale, offrant ainsi aux

PA de meilleures conditions de vieillissement cognitif, constitue un argument pour le développement de formations à l'usage des TIC par les PA.

## Bibliographie

Chevalier, A., Dommès, A., Marquié, J-C., (2008). Les seniors et les technologies de l'information et de la communication : le cas d'internet, in Usages, usagers et compétences informationnelles au 21e siècle, sous la dir. Jérôme Dinet, Paris, Lavoisier.

Compiègne, I. ( 2011). La société numérique en question (s), Auxerre, Sciences Humaines Editions.

Kellner, C., Massou, L., Morelli, P. (2010). (Re) penser le non-usage des TIC, *Questions de communication*, N°18, pp.7-20.

Kern, D. (2008). Les besoins d'apprentissage dans la vieillesse, *savoirs*, pp.79-97.

Michel, Ch., M., Bobillier-Chaumon, M-E et Tarpin-Bernard, F. (2009). Fracture numérique chez les seniors du 4e âge, Paris, Lavoisier.

Millerand, F., (2008). Usages des NTIC : les approches de la diffusion, de l'innovation et de l'appropriation, [http://composite.org/v1/98.1/articles/ntic\\_1htm](http://composite.org/v1/98.1/articles/ntic_1htm) (récupéré le 30 juin 2011).

Morante, S. (2008). Les seniors en formation continue : motivation et enjeux, Service formation continue, Genève.

Robert, P. (2007). L'usage en question (s), *Les dossiers de l'ingénierie éducative*, TICE : l'usage en travaux, Paris, Scéren-CNDP, pp.47-52.

Schaming, C. ( 2010). L'appropriation d'un dispositif par une institution éducative, le cas du campus Numérique Francophone de l'Agence Universitaire de la Francophonie, *Mémoire de Master 2*, sous la dir. Pascal Marquet.

Schneeweile, M. et Marquet, P. (2009). Le Web dans les études universitaires : effets du genre sur l'acceptabilité, *Environnement Informatique pour Apprentissage Humain*, Le Mans.