

Contre la fracture numérique, l'alphabétisation

Dans une société qui porte de plus en plus l'empreinte des technologies de l'information et de la communication (TIC), de nouveaux risques d'exclusion peuvent se manifester, selon que l'on utilise ou pas ces technologies. L'expression 'fracture numérique' désigne ces risques d'exclusion liés aux technologies numériques. Intuitivement, la fracture numérique sépare ceux et celles qui ont accès à internet et aux TIC, et qui peuvent les utiliser aisément, de ceux et celles qui restent en marge de ces nouveaux outils de communication et d'accès à l'information. Cette vue est cependant un peu trop caricaturale. Internet ne divise pas la société entre des 'in' et des 'out'. Les risques d'exclusion ou de marginalisation existent, mais il faut les interpréter en termes d'inégalités dans la société.

par Gérard
VALENDUC

Cet article tentera de répondre à trois questions. Comment peut-on caractériser les 'inégalités numériques' et celles-ci sont-elles de même nature que les autres inégalités sociales ? Les personnes qui éprouvent des difficultés de lecture et d'écriture font-elles partie des groupes défavorisés par rapport aux technologies numériques ? Ces technologies offrent-elles, en revanche, des opportunités nouvelles pour l'intégration des personnes en situation d'illettrisme ?

Les inégalités numériques

Les recherches sur les inégalités numériques distinguent habituellement deux niveaux d'inégalités : la fracture numérique au premier

degré, qui désigne les inégalités dans l'accès à internet, et la fracture numérique au second degré, qui désigne les inégalités dans les usages d'internet, une fois que la barrière de l'accès est franchie.

La fracture numérique au premier degré

Bien que la diffusion d'internet se soit largement étendue au cours des dernières années dans toutes les catégories de la population, la fracture numérique au premier degré n'a pas disparu. Parmi les individus âgés de 25 à 55 ans, on comptait, en 2010, 83% d'utilisateurs réguliers d'internet, dont les trois quarts étaient des utilisateurs quotidiens. Dans cette tranche d'âge, qui exclut volontairement les 'jeunes' et les 'âgés', environ 5% utilisaient internet seulement de manière occasionnelle et 10% ne l'utilisaient pas. Le risque de marginalisation de ces non-utilisateurs est d'autant plus grand qu'ils deviennent une petite minorité.

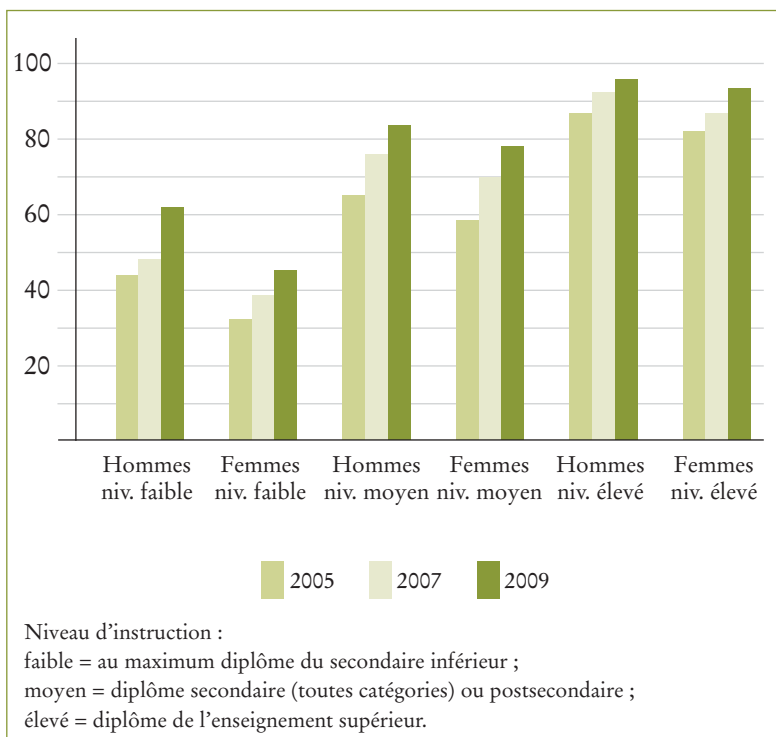
Pour expliquer la fracture numérique au premier degré, on se réfère le plus souvent à des variables sociodémographiques classiques, comme quand on s'intéresse à d'autres inégalités sociales : l'âge, le genre, le niveau d'instruction, le statut professionnel, le revenu, l'habitat, le type de ménage. En matière de fracture numérique, le niveau de revenu est le facteur le plus discriminant. En 2010¹, la proportion d'utilisateurs d'internet était de 92% dans le quartile² des ménages

1. Les données statistiques citées dans cet article proviennent des enquêtes annuelles de Statbel (SPF Économie et statistiques) sur les usages des TIC par les individus et les ménages. Il s'agit du volet belge des enquêtes Eurostat sur la société de l'information. Pour consulter des données plus détaillées sur la fracture numérique en Belgique : Gérard VALENDUC, *La fracture numérique en Belgique. Une analyse des données statistiques existantes*, Dossier d'éducation permanente, Fondation Travail-Université (www.ftu.be/ep), octobre 2010.

2. En statistique, un quartile est chacune des valeurs qui divisent les données triées en quatre parts égales, de sorte que chaque partie représente un quart de l'échantillon de la population.

les plus riches, contre 48% dans le quartile des ménages les plus pauvres ; la proportion d'utilisateurs a même diminué au cours des cinq dernières années chez les plus pauvres, alors qu'elle a augmenté dans toutes les autres catégories de revenus. Un second facteur discriminant est le niveau d'instruction. Le graphique ci-dessous montre la proportion d'utilisateurs d'internet parmi les hommes et les femmes selon le niveau de diplôme.

Proportion d'utilisateurs d'internet selon le niveau d'instruction et le genre (Belgique, 2005-2009)



Source : Statbel, 2010

Le graphique montre clairement que les individus qui ont un faible niveau d'instruction (c'est-à-dire n'ayant aucun diplôme secondaire) sont nettement défavorisés. De plus, c'est dans cette catégorie qu'on observe des inégalités importantes entre hommes et femmes, alors que les disparités de genre se sont réduites dans les autres catégories. Les exclus de l'univers numérique sont les plus nombreux parmi les moins qualifiés : en 2010, 42% des femmes et 29% des hommes n'ayant pas de diplôme secondaire n'avaient jamais utilisé internet.

Les données statistiques permettent également de repérer quelques autres groupes à risques. Il s'agit des personnes économiquement



Les technologies numériques offrent-elles des opportunités nouvelles pour l'intégration des personnes en situation d'illettrisme ?

Photo : Collectif Alpha

inactives, des personnes qui vivent dans des zones économiquement défavorisées, ainsi que des femmes seules avec enfants. En matière de fracture numérique au premier degré, les inégalités numériques semblent donc épouser les contours des inégalités sociales en général.

La fracture numérique au second degré

Une fois que la barrière de l'accès est franchie, la question des inégalités se pose différemment. Alors que les inégalités d'accès sont essentiellement liées aux conditions de vie matérielles, les inégalités dans les usages sont plus complexes. Elles sont liées à l'inégale répartition des ressources cognitives – c'est-à-dire les compétences – et des ressources sociales – c'est-à-dire les réseaux de relations, la possibilité de se faire aider, l'intérêt à communiquer.

Il est utile de s'arrêter un moment sur cette question des compétences. Diverses études sur les compétences requises pour maîtriser les usages des TIC en général et d'internet en particulier – appelons-les 'compétences numériques' – mettent en évidence trois niveaux de compétences : les compétences instrumentales, informationnelles et stratégiques³.

Les compétences instrumentales ont trait à la manipulation du matériel et des logiciels. Elles couvrent en premier lieu les compétences opérationnelles qui relèvent d'un savoir-faire de base. Que ce soit dans un environnement domestique ou professionnel, les compétences instrumentales comprennent aussi les capacités techniques et les capacités de raisonnement pour faire face aux bogues, aux virus et autres aléas techniques quotidiens. De nombreux programmes de formation et de sensibilisation aux TIC se focalisent sur les compétences instrumentales.

3. Périne BROTCORNE, Gérard VALENDUC, *Construction des compétences numériques et réduction des inégalités*, SPP fédéral Intégration sociale (www.mi-is.be > *La fracture numérique*), Bruxelles, 2008.

Les **compétences informationnelles** concernent la nouvelle façon d'entrer dans les contenus en ligne : chercher, sélectionner, comprendre, évaluer, traiter l'information. Alors que l'utilisation de l'informatique a toujours nécessité des compétences instrumentales, les compétences informationnelles ont pris toute leur importance plus récemment, avec le développement du web et des services en ligne. Ces compétences sont aujourd'hui nécessaires pour utiliser les procédures de navigation, les hypertextes, les moteurs de recherche, les forums de discussion, les services interactifs ou coopératifs du web 2.0. On peut introduire une distinction plus fine entre les deux types de compétences informationnelles : les compétences formelles et substantielles. Les premières sont relatives au format, les secondes au contenu de l'information.

Les **compétences informationnelles formelles** comprennent notamment la capacité de comprendre la structure des fichiers d'un ordinateur, d'un site web ou d'une compilation de musique ou d'images ; la compréhension de l'architecture d'un site web (la carte du site) ; la capacité de maîtriser la structure des liens dans un hypertexte ; la compréhension de la présentation d'une page multimédia ; la capacité de maîtriser la fragmentation des sources d'information, réparties dans un grand nombre de sites ; la maîtrise de l'obsolescence et du renouvellement rapide des sources d'information ; enfin, l'omniprésence de l'anglais.

Quant aux **compétences informationnelles dites substantielles**, elles consistent à apprendre comment chercher l'information en ligne, comment la sélectionner parmi une offre surabondante, comment éditer soi-même cette information, comment en évaluer la qualité, comment combiner des sources d'information qui proviennent de médias et d'auteurs de plus en plus diversifiés, comment établir des liens ou des associations entre les informations sélectionnées et comment arriver à formuler des généralisations.

Les compétences stratégiques concernent l'aptitude à utiliser l'information de manière proactive, à lui donner du sens dans son propre cadre de vie et à prendre des décisions en vue d'agir sur son environnement professionnel et personnel. Elles soutiennent des comportements orientés vers un but. Les compétences stratégiques, tout comme les compétences informationnelles substantielles, ne sont pas totalement nouvelles ; leur besoin se faisait déjà sentir avec les médias écrits et audiovisuels, mais les médias interactifs en ligne en accentuent l'importance et l'urgence.

Par ailleurs, le mode de construction des compétences numériques repose sur deux évolutions qui n'ont pas les mêmes rythmes : d'une part l'évolution de la technologie, d'autre part la progression de l'apprentissage. Ni l'une ni l'autre ne sont linéaires. L'évolution technologique comporte des paliers et des sauts qualitatifs. La progression de l'apprentissage est un processus itératif, fait d'une succession de rattrapages et de décrochages continuels ; l'apprentissage n'est jamais achevé ni définitif. Dans cette hypothèse, deux types particuliers de compétences, qui n'appartiennent pas au registre des compétences numériques proprement dites, s'avèrent utiles : d'une part, les **compétences de transfert**, c'est-à-dire la capacité de transférer les connaissances et les savoir-faire acquis dans un environnement d'apprentissage vers un autre environnement, professionnel ou domestique ; d'autre part, la **capacité de s'inscrire dans une démarche d'apprentissage tout au long de la vie**. Ces compétences transversales sont tout aussi importantes que les compétences numériques proprement dites.

Pour certains chercheurs, la fracture numérique au second degré est d'abord due à une inégale répartition des compétences numériques dans la société, qui serait à l'origine des inégalités dans les usages ⁴. Pour d'autres chercheurs, l'inégale répartition des compétences n'explique pas tout. Les motivations, l'intérêt personnel, l'entourage social, la valeur symbolique attribuée aux TIC, la place et le sens des usages dans la vie quotidienne sont autant de facteurs qui peuvent conduire à des inégalités liées aux usages ⁵.

Mais qu'appelle-t-on inégalités dans les usages ? Il faut souligner ici la nécessaire distinction entre différenciation et inégalités. La différenciation des usages est un phénomène de plus en plus marquant. Les jeunes et les vieux, les hommes et les femmes, les intellectuels et les manuels, les voyageurs et les sédentaires, les urbains et les ruraux, les passionnés de la culture et les mordus du sport, les curieux et les prudents, peuvent avoir des préférences et des habitudes très différentes dans leurs usages d'internet.

Les résultats de la dernière enquête de l'Agence wallonne des télécommunications (AWT) sur les usages d'internet par les citoyens wallons montrent le degré de popularité des différents types d'usages d'internet.

4. Paul DIMAGGIO, Eszter HARGITTAI, Coral CELESTE, Steven SHAFER, *Digital inequality : from unequal access to differentiated use*, in Kathryn NECKERMAN (Éd.), *Social inequality*, Russel Sage Foundation, New York, 2004, pp. 355-400 ; Jan van DIJK, *De digitale kloof wordt dieper. Van ongelijkheid in bezit naar ongelijkheid in vaardigheden en gebruik van ICT*, SQM London, Universiteit Twente, 2003.

5. Périne BROTCORNE, Lotte DAMHUIS, Véronique LAURENT, Gérard VALENDUC, Patricia VENDRAMIN, *Diversité et vulnérabilité dans les usages des TIC. La fracture numérique au second degré*, Academia Press, Gent-Bruxelles, 2010.

Proportion d'utilisateurs d'internet ayant eu recours à divers services en ligne au cours de l'année 2010 (chez les 15 ans et plus)

Activités de communication et de divertissement	
Courrier électronique	86%
Messagerie instantanée	61%
Regarder des vidéos en ligne	51%
Télécharger de la musique ou des films	40%
Communiquer visuellement sur internet (webcam)	37%
Utiliser des jeux en ligne	31%
Téléphoner sur internet	29%
Activités de recherche d'informations	
Rechercher des informations sur l'actualité	76%
Rechercher des informations sur les loisirs	75%
Chercher des itinéraires ou des plans de villes	72%
Lire des articles de journaux en ligne	57%
Activités administratives	
Visiter des sites internet administratifs	61%
Rechercher un emploi ou déposer un CV	25%
Activités commerciales	
Effectuer des opérations bancaires via internet	66%
Faire des achats en ligne	53%
Réserver des voyages en ligne	42%
Activités de contribution en ligne	
Participer à des réseaux sociaux ou professionnels	55%
Publier des informations sur le web	42%
Participer à une communauté sur internet	27%
Participer à des cours en ligne (<i>e-learning</i>)	10%

Source : AWT, Baromètre des TIC en Wallonie en 2010

Par rapport aux années précédentes, les progressions les plus importantes concernent la participation à des réseaux sociaux, la visite de sites web administratifs, les réservations et achats en ligne. Le commerce électronique devient une pratique plus répandue : 53% des utilisateurs d'internet ont effectué en 2010 des achats en ligne, principalement des voyages ou des hébergements (39%), des vêtements ou articles de sport (36%), des livres ou magazines (31%), des billets de spectacles (25%), du matériel ou des logiciels informatiques (24%), des films ou de la musique (23%). 28% des utilisateurs d'internet recourent à des sites d'enchères pour acheter (23%) ou vendre (16%).

Plus nouveau : 17% des utilisateurs de réseaux sociaux ont déjà consulté leurs groupes d'amis pour s'informer sur des produits ou services avant de les acheter et un quart d'entre eux disent avoir été influencés dans leur choix. Plus généralement, internet est largement utilisé pour s'informer avant d'effectuer des achats : 57% des utilisateurs d'internet s'informent via le web et 43% recourent à des comparateurs de prix. Les personnes qui n'achètent rien en ligne avancent deux raisons principales : elles préfèrent voir avant d'acheter ; elles n'ont pas confiance dans le commerce en ligne.

Cette grande variété des usages n'est pas en soi source d'inégalités ; au contraire, elle peut être une manifestation de diversité culturelle. Les inégalités naissent lorsque la différenciation des usages donne lieu à des discriminations ou à des situations de vulnérabilité.

En d'autres termes, la fracture numérique ne se mesure pas au nombre de personnes connectées ou non connectées, ni au temps passé sur internet ni à la variété des usages, mais aux discriminations qui sont créées par la société selon le niveau d'accès ou le niveau d'utilisation d'internet. Les discriminations peuvent concerner l'accès à l'emploi et à la formation, l'accès aux connaissances et à la culture, l'utilisation des services publics en ligne, l'utilisation des services commerciaux, la capacité de communiquer avec les autres, la participation à la vie citoyenne.

Quant à la vulnérabilité, elle désigne des situations d'exposition à des risques : déficit de compétences numériques qui fragilise la situation professionnelle, profil d'usages qui expose à l'assuétude ou à la consommation compulsive, fragilité face aux arnaques, difficulté d'apprentissage, confusion entre le monde réel et le monde virtuel, etc.

Discrimination et vulnérabilité sont les mots clés de la fracture numérique. Une personne âgée qui n'utilise pas internet, mais qui s'avère dynamique, cultivée, autonome et qui dispose d'un bon réseau de relations et d'entraide, n'est pas 'victime' de la fracture numérique. En revanche, un jeune qui éprouve des difficultés d'accès et d'utilisation d'internet se trouvera marginalisé au sein de sa génération et exposé à des risques d'exclusion, notamment dans la formation, sur le marché du travail et dans l'accès aux services publics en ligne. Alors que la fracture numérique du premier degré renvoie essentiellement aux inégalités socioéconomiques, la fracture numérique au second degré fait davantage intervenir les inégalités culturelles.

Fracture numérique et illettrisme

Une fois tracés les contours de la fracture numérique et précisée la nature des inégalités numériques, il est plus facile d'évaluer dans quelle mesure l'omniprésence des technologies numériques dans notre environnement professionnel et domestique peut constituer un risque supplémentaire pour les personnes en difficulté face à la lecture et l'écriture.

Par rapport à la fracture numérique au premier degré, deux facteurs importants d'exclusion doivent retenir l'attention : le faible niveau de revenu et le faible niveau d'instruction. Le public concerné par l'illettrisme est souvent exposé à ces deux facteurs d'exclusion.

Par rapport à la fracture numérique au second degré, il faut s'attacher à mieux comprendre les relations entre les différents types de

compétences numériques et les différents types de situations d'illettrisme. Les compétences instrumentales ne sont pas seulement des compétences techniques. Elles mobilisent également des capacités liées à la lecture : capacité de comprendre des messages, de décoder des instructions et de les exécuter, de verbaliser un problème en cas de panne. Certes, les interfaces informatiques recourent de plus en plus aux images et aux icônes, abaissant ainsi la 'barrière à l'entrée' pour les personnes qui ont des difficultés de lecture, mais en dernier ressort, on retombe toujours sur l'écrit.

Les compétences informationnelles font directement appel à des représentations symboliques qui appartiennent au monde de l'écrit, mais également à un nouvel univers de représentations qui combinent différents médias : l'écrit, le son, l'image, le graphisme, le langage iconique. Alors que les dispositifs de commande des ordinateurs ont été longtemps marqués par un instrument qui fait exclusivement référence à l'écriture, c'est-à-dire le clavier, ils se diversifient aujourd'hui avec les pointeurs, les écrans tactiles, les commandes vocales. Peut-on



Par rapport à la fracture numérique au second degré, il faut s'attacher à mieux comprendre les relations entre les différents types de compétences numériques et les différents types de situations d'illettrisme.

Photo - Nesrine OUALID TOUZANI

dire pour autant que les compétences informationnelles s'affranchissent de l'écrit ? Pas vraiment.

De plus, l'illettrisme constitue une difficulté considérable dans la mise en œuvre des compétences informationnelles substantielles et des compétences stratégiques. Le risque est grand de voir les personnes illettrées confinées à des usages élémentaires d'internet – télécharger de la vidéo ou de la musique, chatter en écriture phonétique, fouiner dans les potins sur *Facebook* – sans pouvoir faire le pas vers des usages plus interactifs ou plus utiles à leur intégration socioéconomique.

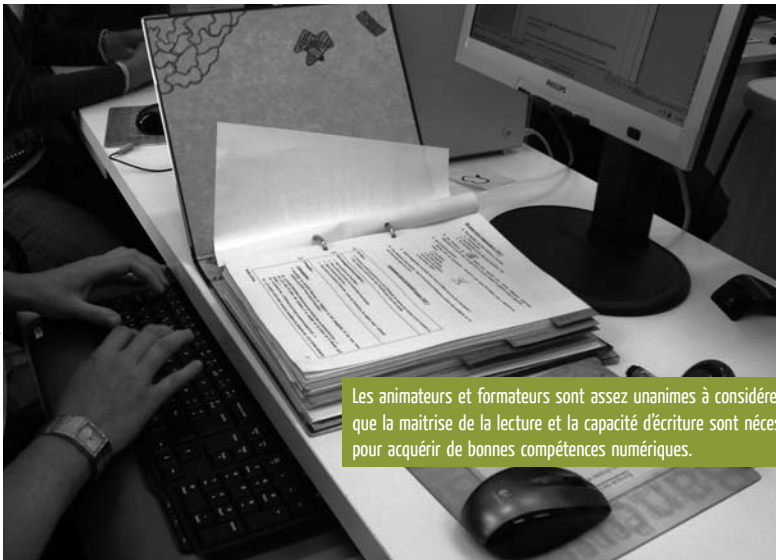
L'obstacle de l'illettrisme est particulièrement visible chez les jeunes. Dans une étude sur les risques d'exclusion numérique chez les 16-25 ans⁶, il est apparu que les jeunes sont confrontés à deux univers numériques : d'un côté, celui du jeu et du divertissement, qui ne requiert souvent que des compétences très élémentaires ; de l'autre côté, un univers numérique lié à l'éducation, au travail, aux services publics et privés. La société – c'est-à-dire les institutions de formation, les employeurs, les autorités publiques – attend des jeunes qu'ils soient tout aussi familiers avec le second univers qu'avec le premier. Contrairement aux plus favorisés de leur génération, les jeunes les plus défavorisés éprouvent de grandes difficultés à établir des passerelles entre ces deux univers. Ils restent cantonnés à des usages limités, quoique souvent très intensifs, des technologies numériques et des services en ligne, faute de maîtrise des compétences de base en matière de lecture, d'écriture et de langage.

6. PÉVINE BROTCORNE, LUC MERTENS, GÉRARD VALENDUC, *Les jeunes off-line et la fracture numérique. Les risques d'inégalités dans la génération des 'natifs numériques'*, SPP fédéral Intégration sociale, Bruxelles, 2009.

Dans le déroulement de plusieurs projets de recherche réalisés à la Fondation Travail-Université, nous avons rencontré de nombreux animateurs d'espaces publics numériques (EPN) ou formateurs en informatique pour des publics défavorisés. Ils sont assez unanimes à considérer que la maîtrise de la lecture et la capacité d'écriture sont nécessaires pour acquérir de bonnes compétences numériques. Un niveau élémentaire d'alphabétisation est un préalable, un bon niveau est un atout, mais pas nécessairement un prérequis. En effet, il est possible de développer simultanément des compétences d'écriture ou de langage et des compétences numériques. Les outils numériques, notamment les outils multimédias, sont alors mis au service d'un apprentissage plus intégré, où la capacité de s'exprimer et de communiquer devient centrale.

Ceci nous amène à la troisième question traitée dans cet article : les technologies et services numériques offrent-ils des opportunités nouvelles pour l'intégration des personnes en situation d'illettrisme ?

Photo : Lire et Ecrire Communauté française



Les animateurs et formateurs sont assez unanimes à considérer que la maîtrise de la lecture et la capacité d'écriture sont nécessaires pour acquérir de bonnes compétences numériques.

De l'exclusion à l'inclusion : exploiter le potentiel des nouveaux outils numériques

Les acteurs de terrain, c'est-à-dire les animateurs d'EPN, les formateurs, les travailleurs sociaux, sont de plus en plus nombreux à découvrir et à expérimenter les nouvelles possibilités que leur ouvrent les technologies numériques pour favoriser l'intégration sociale de personnes défavorisées. Internet est d'abord une ressource pour ces acteurs de terrain : une mine d'idées, d'outils de formation, d'applications informatiques utiles à leur travail. C'est particulièrement le cas en matière d'alphabétisation.

C'est un premier pas. Le pas suivant consiste à utiliser ces outils dans le travail de formation ou de médiation sociale lui-même, avec le public des bénéficiaires, en aidant ceux-ci à s'approprier ces outils. Dans les EPN, par exemple, les animateurs se sont avérés particulièrement imaginatifs pour utiliser le multimédia comme porte d'entrée dans un processus d'apprentissage. D'autres associations ont développé des outils numériques ciblés pour certains publics en difficultés, tels que les dyslexiques, les personnes présentant des troubles de l'émotion, les personnes souffrant de déficiences mentales légères, et d'autres encore⁷. Ces outils utilisent souvent l'image numérique comme élément de langage.

Il existe un grand besoin de mettre en commun ces 'bonnes pratiques' développées, souvent de manière isolée, dans les différents volets du secteur associatif : alphabétisation, aide sociale, éducation permanente, éducation aux médias, insertion socioprofessionnelle, soutien aux personnes handicapées, etc.

7. Voir par exemple les résultats du projet européen INCLUSO, coordonné par KH Kempen et KU Leuven : Jan ENGELLEN, Jan DEKELVER, Wouter VAN den BOSCH (Éds), *Social Media for Social Inclusion of Youth at Risk, Proceedings of the INCLUSO 2010 Conference* (www.incluso.org), Leuven, September 2010.



Photo : Lire et Ecrire Hainaut occidental

Dans les EPN, les animateurs se sont avérés particulièrement imaginatifs pour utiliser le multimédia comme porte d'entrée dans un processus d'apprentissage.

Il faut aussi tenir compte que certaines évolutions technologiques vont dans le sens du développement d'interfaces graphiques plus intuitives, où la barrière de la lecture et de l'écriture paraît moins importante. Dans la manipulation des smartphones et des tablettes à écran tactile, par exemple, les icônes sont omniprésentes et l'écrit est rare. Encore faut-il faire la part des choses entre les compétences instrumentales, pour lesquelles le seuil semble s'abaisser, et les compétences informationnelles, pour lesquelles le seuil semble s'élever.

Toutefois, il serait illusoire d'attendre de la technologie qu'elle réduise elle-même les écarts qu'elle a creusés. L'évolution des interfaces vers le langage iconique et l'évolution de la communication vers le multimédia ne font pas disparaître la nécessité de combattre l'illettrisme. Elles appellent plutôt à une nouvelle convergence entre l'alphabétisation et l'éducation aux médias.

Gérard VALENDUC

Fondation Travail-Université (www.ftu-namur.org)

Université de Namur et Université de Louvain-la-Neuve

gvalenduc@ftu-namur.org