



Construction des compétences numériques et réduction des inégalités

Une exploration de la fracture numérique au second degré

Périne Brotcorne
Gérard Valenduc

JUIN 2008

ÉTUDE RÉALISÉE PAR LA
FONDATION TRAVAIL-UNIVERSITÉ
POUR LE SERVICE PUBLIC DE PROGRAMMATION
INTÉGRATION SOCIALE



Étude réalisée à la demande du Ministre Christian Dupont pour le Service public de programmation Intégration sociale, par le Centre de recherche Travail & Technologies de l'asbl Fondation Travail-Université (Namur).

© **SPP Intégration sociale, 2008 – POD Maatschappelijke integratie, 2008**

Reproduction autorisée, sauf dans un but commercial, moyennant citation complète du titre et des auteurs de la publication, ainsi que du commanditaire.

SPP Intégration sociale, Cellule "fracture numérique"
Boulevard Anspach, 1 – B-1000 Bruxelles
Contact : pascale.lafontaine@mi-is.be ; helena.bex@mi-is.be

FTU – Fondation Travail-Université ASBL
Centre de recherche Travail & Technologies (http://www.ftu-namur.org)
Rue de l'Arsenal, 5 – B-5000 Namur
Tél. (0)81-725122, fax (0)81-725128
Contact : gvalenduc@ftu-namur.org

Sommaire

Introduction 5

Chapitre I
Comprendre la fracture numérique :
repères théoriques et balises statistiques 9

Chapitre II
De l'accès public à l'apprentissage et la socialisation :
le cas des EPN 31

Chapitre III
Inégalités numériques et formation,
au-delà de la sensibilisation 45

Chapitre IV
Offreurs et utilisateurs de services en ligne :
un dialogue à construire 57

Chapitre V
Synthèse et recommandations 73

Bibliographie 81

Table des matières 85

Introduction

Ce document constitue le rapport final d'une étude menée par la Fondation Travail-Université (FTU) à la demande du Service public fédéral de programmation "Intégration sociale", dans le cadre du plan national d'action contre la fracture numérique. Cette étude s'intéresse aux enjeux de la *fracture numérique au second degré*, c'est-à-dire aux inégalités sociales qui peuvent résulter de la différenciation des usages des technologies de l'information et de la communication (TIC), particulièrement les usages d'internet, une fois que la barrière de l'accès est surmontée. Il s'agit d'une étude à court terme orientée vers l'aide à la décision politique, plus précisément dans le but d'affiner les mesures de la seconde phase du plan national d'action contre la fracture numérique.

Les objectifs

L'étude aborde l'enjeu de la fracture numérique au second degré en prenant pour fil conducteur la construction des compétences numériques. En suivant ce fil conducteur, elle se focalise sur l'objet principal du cahier des charges élaboré par le SPP Intégration sociale: les rapports entre les compétences des utilisateurs et les usages d'internet. Dans ce cahier des charges, la notion de compétences des utilisateurs a une acception très large : elle recouvre les compétences techniques, la capacité à chercher et discriminer l'information, l'inscription dans des réseaux sociaux, l'usage des services publics en ligne ou de services commerciaux en ligne, la fréquentation d'espaces publics numériques, l'usage de nouveaux outils internet (blogs, wikis), mais aussi certaines compétences de base en termes de maîtrise de la langue et de capacité de lecture.

La méthodologie

L'étude a une envergure nationale et repose sur une approche descriptive, comparative et prospective. Il ne s'agit pas de trois phases successives, mais d'un cadre analytique qui permet d'analyser et d'interpréter les observations et les informations collectées. L'approche descriptive consiste à définir les notions, décrire le contexte, repérer les acteurs et identifier les enjeux sociaux et politiques. L'approche comparative concerne d'une part l'analyse des résultats des études existantes, d'autre part la confrontation des informations collectées auprès des acteurs de terrain. L'approche prospective vise à dégager des tendances et des visions d'avenir, qui pourront sous-tendre des recommandations. Les quatre premiers chapitres du rapport sont structurés en fonction de cette démarche : décrire, comparer, mettre en perspective.

La méthode de travail accorde une place importante à l'implication des acteurs concernés par la construction des compétences numériques et la réduction des inégalités numériques. Cette implication des acteurs de terrain a essentiellement été réalisée à travers trois workshops thématiques, qui ont été soigneusement préparés et exploités par l'équipe de recherche. Ces workshops ont eu pour objectif de confronter les expériences de terrain des participants et les éléments d'analyse proposés par les chercheurs. Les thèmes des workshops étaient les suivants :

- *WS1 : La formation, au-delà des premières barrières d'accès et de familiarisation.* Comment envisager la formation aux TIC au-delà de l'alphabétisation numérique ? Quels types de programmes de formation faut-il renforcer ou développer pour prévenir ou réduire la fracture numérique au second degré ?

- *WS2 : Les espaces publics numériques, lieux d'apprentissage ?* Dans quelle mesure les EPN sont-ils non seulement des lieux d'accès aux TIC et aux services en ligne, mais aussi des lieux d'apprentissage et de socialisation ? Si cette hypothèse se confirme, quels sont les scénarios d'évolution future des EPN ?

- *WS3 : Services en ligne et compétences des utilisateurs.* Comment évoluent les compétences requises pour utiliser les services en ligne ? Comment certaines caractéristiques des services en ligne (design, visibilité, utilité perçue, accessibilité, etc.) peuvent-elles favoriser l'acquisition ou le développement de compétences numériques ?

Les deux premiers workshops ont été dédoublés en français (à Namur) et en néerlandais (à Bruxelles), de manière à ne pas imposer de contrainte de bilinguisme aux participants ; le troisième a été réalisé à Bruxelles avec une traduction simultanée. Le design des workshops et la composition des panels de participants a fait l'objet d'une concertation avec le comité d'accompagnement de l'étude.

Les résultats permettent d'anticiper certaines tendances en matière d'inclusion et d'exclusion dans les usages d'internet, au niveau national, tout en soulignant les éventuelles différences entre Régions ou Communautés. En prenant un certain recul critique par rapport aux initiatives existantes et en tirant les leçons d'une approche comparative, l'étude relève une série de défis liés à l'évolution des usages des TIC. Elle identifie les pierres d'achoppement et esquisse les évolutions à prévoir pour cadrer les politiques futures. Elle formule également des propositions de lignes d'action pour ces politiques futures.

Ce rapport final est conçu dans une optique de vulgarisation scientifique et d'aide à la décision politique. Il s'adresse à tous les acteurs concernés par l'évolution de la fracture numérique et par les défis de l'inclusion sociale.

L'équipe de recherche

L'étude a été réalisée à la FTU à Namur, de novembre 2007 à juin 2008, par Périne Brotcorne, chargée de recherche, et Gérard Valenduc, codirecteur du Centre de recherche Travail & Technologies de la FTU et chargé de cours invité à l'UCL et aux FUNDP. Véronique Laurent, chargée de recherche, a apporté son aide à l'organisation des workshops. L'équipe de la FTU a bénéficié de la collaboration active et fructueuse de Luc Mertens, président de l'ASBL Linc et coordinateur du *Vlaams Steunpunt Nieuwe Geletterdheid*, qui a animé les workshops en néerlandais et a participé à leur préparation. Les auteurs remercient Pascale Lafontaine et Helena Bex, de la cellule "fracture numérique" du SPP Intégration sociale, qui ont accompagné la réalisation de l'étude, ainsi que les 80 participants francophones et néerlandophones qui ont contribué à la réussite des cinq workshops.

Chapitre 1

Comprendre la fracture numérique : repères théoriques et balises statistiques

Comment définir la fracture numérique et circonscrire les compétences numériques ? Ce chapitre part d'une approche *descriptive* – les dimensions de la fracture, les compétences, les politiques d'inclusion numérique – et développe ensuite une approche *comparative* : comment a évolué le concept de fracture numérique dans les divers courants de la littérature scientifique ? Que nous apprennent les comparaisons statistiques ? La troisième partie aborde la dimension *prospective*, en introduisant une dimension temporelle dans la réflexion et l'analyse.

1. Une définition de la fracture numérique et des compétences numériques

1.1 Qu'est ce que la fracture numérique ?

Apparue dans les années 1990 avec la montée en puissance des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans tous les domaines de la société [1], la notion de "fracture numérique" désigne communément le fossé séparant ceux qui bénéficient de l'accès à l'information numérique (les "info-riches") et les autres, ceux qui demeurent privés des contenus et des services que ces technologies peuvent rendre (les "info-pauvres").

Dans une perspective plus scientifique, on considère toutefois que la notion de la fracture numérique est moins polarisée dans le sens où elle recouvre, en fait, plusieurs aspects qui entretiennent entre eux des relations dynamiques.

[1] L'expression *digital divide* aurait été évoquée pour la première fois en 1995 par A. Long-Scott dans "Access Denied", *Outlook*, vol 8, n°1 : www.maynardije.org

- La fracture numérique a une dimension *matérielle* : dans ce premier sens, elle renvoie à un déficit en termes de moyens, d'équipements et d'accès. Ce premier niveau est aussi désigné comme étant la *fracture numérique au premier degré*.
- La fracture numérique a aussi une dimension *intellectuelle et sociale* : Dans ce second sens, elle renvoie à des disparités de type socio-cognitif, c'est-à-dire : le manque de maîtrise des compétences et connaissances fondamentales pour l'usage des TIC et l'exploitation de leurs contenus ainsi que le manque de ressources sociales pour développer des usages qui permettent de négocier une position sociale valorisante au sein des univers sociaux fréquentés. Le premier aspect est la condition nécessaire de toute appropriation technologique, le second celui de l'acquisition d'usages complètement autonomes et efficaces des TIC. Ces deux aspects constituent la *fracture numérique au second degré*. Cette notion désigne ainsi une sorte de fracture dans la fracture qui se créée, une fois que la barrière de l'accès est surmontée, au niveau des *modes d'usages* qu'ont les utilisateurs, non seulement de la technologie, mais aussi des services et contenus accessibles en ligne.

Un véritable dépassement de la fracture numérique et une inclusion à part entière dans la société de l'information impliquent la rencontre de toutes ces dimensions.

Il importe de faire une distinction claire entre, d'une part, des différences et, d'autres part, des inégalités dans l'accès aux TIC et dans leurs usages.

Il importe de faire une distinction claire entre, d'une part, des différences et, d'autres part, des inégalités dans l'accès aux TIC et dans leurs usages. Observer des écarts sur ces aspects entre sous-groupes de la population n'induit pas *de facto* que ceux-ci revêtent un caractère inégalitaire ; certains renvoient à de simples différences (Vendramin & Valenduc, 2003). Par exemple, le fait que certaines personnes n'utilisent que peu ou prou internet peut résulter, comme le montrent certaines recherches (Selwyn, 2006), d'un choix assumé plus que d'un processus subi de discrimination ou d'exclusion sociale. Autrement dit, pour que l'exclusion devienne effective, il faut que ces différences créent des phénomènes de ségrégation. Ainsi, le simple décompte des connexions et du nombre d'utilisateurs ne nous apprend que peu de choses sur la manière dont ces outils créent des inégalités. Si l'on adopte ce point de vue, il s'agit de s'intéresser moins aux écarts dans les usages qu'aux effets discriminatoires que ceux-ci peuvent engendrer. Des discriminations dues au non-accès et au non-usage peuvent s'instaurer dans plusieurs domaines : le travail et le développement professionnel ; la consommation ; la communication ; l'exercice de la démocratie. Comme plusieurs auteurs l'ont souligné (Castells 2002, De Haan & Steyaert 2001), ces effets discriminatoires sont essentiels pour comprendre les conséquences de la fracture numérique. C'est donc en définitive l'influence des usages des TIC sur les divers domaines de la vie sociale qui est au cœur du problème.

1.2 Les TIC dans leur ensemble, internet en particulier

La fracture numérique ne concerne pas seulement l'accès à internet et ses usages, mais aussi l'ensemble des technologies de l'information et de la communication : l'ordinateur, la télévision numérique interactive, les produits multimédia, les télécommunications mobiles, la photo et la vidéo numériques, les arts numériques, les services publics, associatifs et commerciaux en ligne. Dans le vocabulaire courant, une confusion entre les TIC et internet s'installe souvent ; elle influence la terminologie utilisée pour décrire la fracture numérique.

Pour le grand public, internet est devenu le symbole de la société de l'information. Pourtant, l'accès aux TIC et leurs usages ne peuvent pas se réduire à internet.

Ce n'est pas sans raison. Il y a quelques années encore, l'informatique était le pivot des TIC ; internet en était une des applications ; les télécommunications et le multimédia étaient des domaines connexes à l'informatique. Aujourd'hui, la convergence technologique s'est accélérée, de même que l'intégration des différents domaines des TIC. C'est internet qui est devenu le pivot des TIC. L'informatique, le multimédia, la téléphonie mobile, l'imagerie numérique gravitent autour d'internet. Pour le grand public, internet est devenu le symbole de la société de l'information. Pourtant, l'accès aux TIC et leurs usages ne peuvent pas se réduire à internet. Aussi bien sur les lieux de travail que dans la vie quotidienne, les usages des TIC sont bien plus larges que les usages d'internet, même si celui-ci devient un point de passage obligé.

1.3 Les compétences numériques : de quoi parle-t-on ?

La question des compétences numériques est traitée depuis longtemps par divers auteurs qui s'intéressent à l'éducation et à la pédagogie des TIC (Selwyn & al., 2005). Dans les recherches sur la fracture numérique, cette question apparaît aussi sous les appellations de nouvelle culture numérique (*nieuwe geletterdheid*, en néerlandais) ou alphabétisation numérique (*digital literacy*, en anglais) (Mertens & al, 2007 ; Selwyn & Facer, 2007 ; Warschauer, 2003).

Pour analyser les compétences numériques – c'est à dire la capacité à utiliser les TIC de manière efficace et autonome – et leur mode de construction, la présente étude se réfère à une typologie de ces compétences élaborée par des chercheurs hollandais, Jan Steyaert et Jos De Haan (2001), reprise et complétée ensuite par d'autres auteurs (Vendramin & Valenduc, 2003 et 2006 ; Van Dijk, 2003 et 2005). Ceux-ci distinguent trois niveaux de compétences numériques : les compétences instrumentales, structurelles (ou informationnelles) et stratégiques.

Les compétences instrumentales ont trait à la manipulation du matériel et des logiciels.

- Les compétences *instrumentales :* elles 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. C'est le cas du "permis de conduire informatique européen" (ECDL), qui constitue une tentative récente de standardiser différents niveaux de compétences instrumentales, par l'intermédiaire d'un système de certifications privées. Dans les programmes de formation destinés à des publics fragilisés (demandeurs d'emploi, migrants, seniors, jeunes en difficulté), l'acquisition de compétences instrumentales est un point de passage obligé.

Les compétences structurelles ou informationnelles concernent la nouvelle façon de chercher, sélectionner, comprendre, évaluer, traiter l'information.

- Les compétences *structurelles* ou *informationnelles* : elles concernent la nouvelle façon d'entrer dans les contenus en ligne, c'est-à-dire 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 des contenus d'information et des services en ligne. Elles sont 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. Van Dijk (2005) a introduit une distinction entre les compétences informationnelles *formelles* et *substantielles*. Les premières sont relatives au format, les secondes au contenu de l'information. Parmi les compétences formelles, l'auteur cite 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 rapides 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.

- Les compétences *stratégiques* : elles 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 de les maîtriser. Les auteurs cités

s'accordent sur une sorte de hiérarchie des compétences numériques : les compétences instrumentales sont un pré-requis à la construction des compétences informationnelles, qui soutiennent, à leur tour, les compétences stratégiques.

1.4 La réduction de la fracture numérique : un défi politique

Depuis son apparition il y a une quinzaine d'années, la problématique de la fracture numérique suscite un intérêt politique et médiatique incontestable, ce qui explique sa bonne place dans les agendas politiques nationaux et internationaux.

En effet, à l'heure où les TIC sont considérées comme le moyen par excellence de faire entrer la société dans l'ère de l'information et de la connaissance, un consensus apparaît dans les discours officiels pour reconnaître que la fracture numérique est l'un des maux majeurs de cette "nouvelle" société de la connaissance, creusant des inégalités de plus en plus importantes entre les "inclus" et les "exclus" de cette société. Sa réduction est considérée comme un enjeu démocratique de première importance. C'est la raison pour laquelle des initiatives politiques belges et européennes ont vu le jour à cet égard depuis plusieurs années.

La réduction de la fracture numérique est considérée comme un enjeu démocratique de première importance.

La Belgique a pris l'engagement d'adopter un Plan national d'action contre la fracture numérique, lors du Sommet Mondial de la Société de l'Information (SMSI) en décembre 2003. La réduction de la fracture était un des axes majeurs du Sommet, lequel a constitué un levier important pour encourager nombre d'États à développer des politiques dans ce domaine.

Le plan national a pris forme en 2005, sous l'impulsion de la Ministre fédérale en charge de l'intégration sociale. Il est aujourd'hui placé sous la responsabilité conjointe du Ministre de l'intégration sociale et du Secrétaire d'État à l'informatisation de l'État. Le Plan d'action national entend travailler dans le cadre d'un partenariat avec les gouvernements des différentes Régions et Communautés pour mettre en valeur les initiatives existantes en faveur de l'inclusion numérique et les coordonner avec celles qui émergent, pour mutualiser les expériences des différents partenaires et pour créer une dynamique nationale commune contre les inégalités numériques.

Son ambition générale est d'appréhender le problème de la fracture numérique de manière transversale en vue de réduire celle-ci d'un tiers dans les cinq années à venir. Pour ce faire, les actions sont articulées autour de trois leviers complémentaires, à savoir : la sensibilisation, la formation et l'accès. Le premier volet vise à informer les citoyens, peu ou prou utilisateurs, des contenus et des services accessibles sur internet qui peuvent leur être utiles ; le second volet vise plus particulièrement la fracture cognitive en favorisant une véritable éducation aux nouveaux médias, doublée de formations aux usages des technologies de l'information et de la communication. En particulier, il vise à mener des

actions de formation à l'égard des populations fragilisées ne possédant pas les aptitudes de base requises par l'usage des TIC. Le troisième volet, quant à lui, complète les deux autres ; il vise à encourager l'accessibilité matérielle des TIC dans l'environnement domestique, tout en favorisant également le développement des accès publics, notamment les espaces publics numériques, qui sont avantageux tant en coût qu'en possibilités d'apprentissage et de socialisation.

De leur côté, les politiques européennes de la Société de l'information ont, elles aussi, adopté un agenda en la matière depuis quelques années. Le mot clé est ici "inclusion numérique" ou "e-inclusion". Après l'initiative e-Europe "Une société de l'information pour tous" [2] en 2000, laquelle était surtout axée sur l'extension de la connectivité internet en Europe, le plan d'action "e-Europe 2005" [3] visait à traduire cette connectivité non seulement par un accroissement de la performance économique et une amélioration de l'accessibilité des services pour tous les citoyens, mais aussi sur le plan de l'emploi et de la cohésion sociale. Une société de l'information accessible à tous nécessitait une approche en termes de besoins et de spécificités de tous les groupes sociaux. C'est pourquoi des mesures particulières concernant l'e-inclusion se retrouvaient en filigrane dans toutes ses lignes d'action.

Le Plan d'Action i2010, qui fait suite au précédent, promeut le développement d'une économie numérique ouverte et compétitive, et met l'accent sur les TIC comme leviers pour l'inclusion numérique et la qualité de vie [4]. Dans ce plan, l'impact croissant des TIC dans la vie quotidienne des européens est intégré selon trois axes : s'assurer que les TIC profiteront à tous les citoyens, rendre les services publics meilleurs, plus efficaces en coût et plus accessibles, et enfin, améliorer la qualité de vie. Par ailleurs, si un nombre croissant de personnes bénéficient des TIC en Europe, les institutions européennes ont conscience qu'une large partie de la population ne profite pas pleinement des TIC ou n'y ont pas du tout accès. C'est la raison pour laquelle i2010 met particulièrement l'accent sur la participation pleine et entière et sur l'acquisition de compétences numériques de base.

[2] European Commission (2000) eEurope: An Information Society for All, CEC: Brussels

[3] European Commission (2005) Information Society Benchmarking Report, 19/12, Brussels.

[4] European Commission (2005) i2010 – A European Information Society for growth and employment, COM(2005) 229 final, Brussels, p.3.

2. Une approche comparative, à travers la littérature scientifique et les données statistiques

2.1 L'évolution récente du concept de fracture numérique

2.1.1 De la fracture aux inégalités

Si l'intérêt politique pour le sujet est important, l'intérêt porté au concept de fracture numérique par le milieu scientifique ne l'est pas moins. En effet, ce concept a fait l'objet d'une attention croissante dans les recherches en sciences sociales depuis le milieu des années 1990. Un nombre abondant de travaux ont consacré un large espace de réflexion à la définition de ses contours et de ses limites.

Un point fait l'unanimité parmi les scientifiques : la notion est difficile à appréhender dans la mesure où elle souvent trop peu définie sur le plan conceptuel. Comme l'écrit Rallet (2004), "elle a peu de contenu tant elle en a trop". Sous une apparence consensuelle, son contenu n'est, en fait, jamais clairement défini. Ainsi, une question, pourtant toute légitime, reste-t-elle souvent en suspens : derrière le terme générique de "fracture numérique", de quelles inégalités parle-t-on vraiment ? (Van Dijk, 2005, p.5).

Initialement, les travaux de recherche sur la question envisageaient surtout la fracture numérique comme une forme d'exclusion de ceux n'ayant pas *accès* aux TIC, l'accès étant appréhendé dans sa dimension matérielle : l'équipement et la connexion. Cette perspective de la fracture numérique, qui place l'équipement technologique au centre de l'analyse, présuppose implicitement que les TIC sont des technologies génériques dont le simple accès conduirait *automatiquement* à l'usage, quel que soit le milieu économique, social et culturel dans lequel elles sont diffusées. En quelque sorte, comme l'écrit Ben Joussef (2004, p. 183), "tout se passait comme s'il suffisait à un individu de se connecter pour passer de l'autre côté de la barrière numérique".

Il ne suffit pas à un individu de se connecter pour passer de l'autre côté de la barrière numérique.

Aujourd'hui, la fracture numérique est encore souvent commentée et traitée dans cette perspective techniciste. Néanmoins, depuis quelques années, une vague de recherches critiques en sciences sociales propose d'envisager la notion dans un sens plus large que celui renvoyant au seul déficit en termes d'accès matériel. C'est Kling (1998) qui distingue pour la première fois explicitement les inégalités dans l'accès aux TIC (*technical access*), des inégalités dans les connaissances et les compétences *(social access)* parmi ceux qui sont déjà connectés. Dans cette veine, les chercheurs invitent à reconsidérer le concept de fracture numérique de façon plus nuancée qu'en termes dichotomiques, renvoyant à l'idée d'une division nette entre deux groupes : les nantis (*have)* et les démunis (*have not)* de l'information (Bucy and Newhagen 2004, Di Maggio & al 2004,

Hargittaï 2002, 2003, Katz and Rice 2002; Selwyn & al 2005, Van Dijk 2005, Warschauer 2003).

Cette perspective critique met l'accent sur le *caractère multidimensionnel* du concept de fracture numérique. Elle plaide pour une approche plus holistique de la problématique et considère en ce sens qu'il est plus judicieux de parler *des* fractures numériques plutôt que de *la* fracture, tant sont diverses les inégalités que cette notion peut recouvrir. En effet, l'inégalité numérique se pose en des termes complexes et selon différents facteurs de différenciation. Il est vrai que derrière l'accès physique aux TIC se cachent des usages aux formes et aux objectifs très variés, lesquels s'effectuent dans contextes divers, via différentes plateformes ou services technologiques, et qui requièrent des niveaux de compétences, de connaissances et de maîtrise très variables. Pour imager cette pluralité de niveaux dans la fracture numérique, certains auteurs évoquent l'idée d'un "arc-en-ciel" numérique (Van Dijk 2005, Clement & Shade 2000), tandis que d'autres parlent de "spectre" numérique (Lenhart & Horrigan, 2003). Quant à Di Maggio et Hargittaï (2004), ils vont plus loin en suggérant de remplacer le terme de *fracture* par celui d'*inégalités*, afin d'insister sur les différents niveaux qui existent dans le processus menant tant à l'accès aux technologies qu'à leur pleine appropriation. Cette perspective multidimensionnelle de la fracture numérique a déjà été bien décrite d'un point de vue théorique dans la littérature scientifique. On pense notamment au modèle à quatre dimensions élaboré par Van Dijk (2005) et à celui développé par De Haan (2004). Les recherches empiriques sont, quant à elles, bien moins nombreuses.

2.1.2 Du premier degré au second degré

Au moment où certaines inégalités en termes de possession d'ordinateur et d'accès à internet semblent se résorber, de nouvelles disparités apparaissent autour du mode d'usage des TIC.

Dès lors que la fracture numérique est envisagée dans ses multiples dimensions, il devient vain de penser que la seule démocratisation de *l'accès* aux TIC, et à internet en particulier, soit synonyme de plus d'égalité. Nombre de recherches actuelles montrent d'ailleurs qu'au moment où certaines inégalités en termes de possession d'ordinateur et d'accès à internet semblent se résorber dans certains pays, notamment industrialisés, de nouvelles disparités apparaissent autour du mode d'usage des TIC. C'est ce que Hargittaï (2002) a été la première à nommer fracture numérique au second degré (*second order digital divide*).

Cette expression désigne une sorte de fracture dans la fracture : les nouveaux clivages ne se situent plus au niveau de l'accès physique et matériel aux TIC, mais parmi les utilisateurs selon les types d'usages qu'ils font, non seulement de ces technologies, mais aussi des services et informations accessibles en ligne. Plus précisément, l'analyse porte sur les inégalités sociales qui peuvent résulter de la différenciation des usages de ces technologies numériques, une fois que la barrière de l'accès est surmontée. Comme le souligne Warschauer (2003, p.46) : "la question clé devient alors non plus l'accès inégal aux ordinateurs, mais bien les manières inégales dont les ordinateurs sont utilisés". Dans ce cas, l'enjeu est de cerner à quel moment les trajectoires d'usages différenciées sont susceptibles de se transformer en véritables inégalités (Le Guel, 2004).

L'hypothèse sous-tendue par l'existence d'une fracture numérique dite de second degré est que pallier le déficit en termes d'équipement et de connexion est une condition nécessaire, mais non suffisante, pour réduire les inégalités sociales issues de la diffusion des TIC dans la société. En effet, l'accès aux TIC ne conditionne pas automatiquement leur usage effectif et encore moins leur usage autonome et efficace. Pour que cela soit possible, encore faut-il posséder les connaissances et compétences cognitives nécessaires (De Haan, 2004) – ou du moins s'en reconnaître les capacités (Bandura, 1997) – tout autant que pouvoir compter sur un support social pour faire face aux difficultés et développer des usages qui permettent de négocier une position sociale valorisante au sein de la société (Van Dijk, 2005). Par ailleurs, il faut aussi percevoir un quelconque intérêt ou utilité à utiliser les TIC pour en retirer un certain bénéfice (Selwyn, 2006).

De nombreuses études montrent ainsi que de multiples facteurs se combinent aux variables sociodémographiques traditionnelles (statut socio-économique, niveau d'éducation, âge, sexe, etc.) pour influencer l'engagement (ou non) des individus dans les TIC. S'approprier pleinement les TIC et leur contenu – c'est-à-dire en avoir un usage *motivé* et *efficace* – est bien une dynamique complexe, qui requiert de nombreuses ressources d'ordre tant matériel que mental, social et culturel.

Cette fracture numérique du second degré est actuellement bien décrite dans la littérature scientifique d'un point de vue théorique (Attewell 2001, Hargittaï 2002, Kling 1998) mais peu encore de recherches empiriques se sont attachées à comprendre la manière dont les différents facteurs (démographiques, économiques, sociaux et culturels) interfèrent dans la différenciation des modes d'usages. De plus amples analyses à cet égard seraient d'autant plus pertinentes que ces modes d'usages sont sans doute un des lieux où de nouvelles discriminations vont se forger ou s'amplifier.

2.1.3 De l'accès aux usages : l'enjeu des compétences

L'accès aux compétences et leur répartition dans la société sont les causes principales de la fracture numérique.

Si les dimensions de la fracture numérique au second degré sont multiples, l'usage des TIC et l'exploitation de leurs contenus met en évidence la question des compétences et moyens cognitifs dont disposent les individus pour s'approprier pleinement les contenus de l'information et des services en ligne. Certains auteurs estiment d'ailleurs que l'accès aux compétences et leur répartition dans la société sont les causes principales de la fracture numérique. Guichard (2003, p.5), par exemple, considère que "ce *gap* cognitif est l'endroit où la fracture numérique s'exprime de façon la plus violente."

En effet, la maîtrise des TIC et de l'information qu'elles rendent accessibles nécessite de savoir naviguer dans un univers conceptuel complexe, qui n'est pas structuré et stable comme un livre, et de pouvoir tirer et synthétiser les informations obtenues. La maîtrise de l'information numérisée requiert donc l'acquisition et la mobilisation d'une série de compétences numériques spécifiques, que l'on peut regrouper, comme on

l'a vu, en trois grandes catégories : instrumentales, structurelles et stratégiques.

Néanmoins, d'autres facteurs rendent l'accès aux informations numérisées plus difficiles pour certains groupes moins favorisés sur le plan éducatif et culturel. D'abord, l'information est souvent présentée sous une forme qui requiert de bonnes compétences fondamentales, comme la lecture et l'écriture, ce qui créé un seuil en faveur des gens lettrés. Ensuite, la prédominance de l'anglais reste, pour beaucoup, un facteur d'exclusion. Enfin, il est nécessaire d'avoir une certaine maîtrise et compréhension des éléments culturels qui influencent, alimentent et structurent l'information numérisée. Dans des environnements multiethniques, l'information sur internet manque souvent de diversité culturelle ; il y a souvent trop peu d'informations locales, immédiatement pertinentes pour la communauté dans laquelle les gens vivent. C'est une des raisons pour laquelle les services en ligne se révèlent moins attractifs pour certaines catégories de population plus éloignées de la culture de la société de l'information.

2.2 Les éclairages et les zones d'ombre des données statistiques

2.2.1 La fracture au premier degré : quelques comparaisons

Comme la fracture numérique au second degré se construit sur celle du premier degré, il est utile de présenter d'abord quelques données sur l'état actuel des écarts en matière d'accès aux TIC et à internet.

Pour des données détaillées sur la Belgique, on peut se référer aux enquêtes suivantes :

- Au niveau national : statistiques sur les TIC – enquête auprès de la population belge en 2007 (Verkruyssen, 2007). Il s'agit de la contribution belge aux travaux EUROSTAT menés dans le cadre du plan d'action européen i2010.
- Au niveau de la Région wallonne : les enquêtes annuelles de l'AWT (Agence wallonne des télécommunications) sur les usages d'internet par les citoyens wallons (AWT, 2007).
- Au niveau de la Région flamande : la base de données VRIND (Vlaamse regionale indicatoren) et l'étude du Service d'études du gouvernement flamand (SVR) sur la fracture numérique en Flandre (Moreas, 2007).

Dans les grandes lignes, la situation belge en 2007 peut être caractérisée de la manière suivante (voir données du tableau 2) :

- 67% des ménages belges ont au moins un ordinateur à domicile et ce pourcentage est en hausse (57% deux ans plus tôt). La proportion de ménages équipés augmente avec le nombre d'enfants vivant à la maison ; elle est inférieure à 50% pour les personnes seules. Les écarts entre Régions ne sont pas très importants ; ils sont à l'avantage

de la Flandre pour les ménages avec enfants, à l'avantage de Bruxelles pour les ménages sans enfant.

- 60% des ménages belges ont une connexion à internet, contre 50% deux ans plus tôt. Les écarts entre les types de ménages et les Régions sont les mêmes que pour la possession d'un ordinateur.
- 63% des personnes de 16 à 74 ans utilisent régulièrement internet (c'est-à-dire au moins une fois par semaine en moyenne), mais ce pourcentage est de 88% dans la tranche d'âge 16-24 ans et 71% dans la tranche d'âge 25-54 ans.
- Contrairement à la situation au début des années 2000, il y a davantage de personnes qui utilisent régulièrement internet à domicile que sur leur lieu de travail : seulement 46% des personnes actives occupées utilisent régulièrement internet dans le cadre de leur travail.

Le niveau de revenu, et surtout le niveau d'éducation, restent des variables déterminantes dans les inégalités d'accès à internet.

En termes de fracture(s) numérique(s), les tendances sont les suivantes. Les écarts entre les tranches d'âge successives en dessous de 55 ans se sont considérablement réduits. Les écarts entre hommes et femmes se réduisent au fur et à mesure de la diffusion d'internet, mais plus lentement en Belgique que dans les autres pays du nord et de l'ouest de l'Europe, et sauf parmi les générations les plus âgées, où persistent d'importantes disparités de genre. Le niveau de revenu, et surtout le niveau d'éducation, restent des variables déterminantes dans les inégalités d'accès à internet. En matière de localisation géographique, les écarts entre zones urbaines et rurales se réduisent, mais ils persistent entre les zones défavorisées et les autres. Dans les deux tableaux ci-dessous, les données EUROSTAT relatives à la Belgique seront comparées avec des données relatives aux pays voisins (Allemagne, France, Luxembourg, Pays-Bas, Royaume-Uni) et à la moyenne des pays de l'ancienne Europe des 15 (les données EU-25 ou EU-27 sont encore trop fragmentaires).

Tableau 1 – Pourcentage des ménages disposant d'au moins un ordinateur personnel

	EU-15	BE	DE	FR	LU	NL	UK
Tous les ménages	64%	57%	77%	56%	77%	80%	71%
Personnes seules	48%	38%	58%	37%	59%	64%	50%
Parents seuls avec enfants dépendants	65%	54%	87%	53%	88%	–	63%
Tous ménages avec enfants dépendants	79%	74%	96%	74%	92%	–	85%
Tous ménages sans enfant dépendant	57%	51%	71%	42%	71%	74%	66%

Source : EUROSTAT, 2008

Tableau 2 – Pourcentage des particuliers utilisant internet au moins une fois par semaine

	EU-15	BE	DE	FR	LU	NL	UK
Tous les particuliers 16-74 ans	55%	63%	64%	57%	72%	81%	65%
Âge 16-24 ans	81%	88%	89%	84%	90%	96%	83%
Âge 25-54 ans	63%	71%	74%	65%	78%	89%	72%
Âge 55-74 ans	28%	33%	34%	28%	44%	55%	41%
Hommes, 25-54 ans	66%	74%	78%	67%	86%	92%	76%
Femmes, 25-54 ans	59%	69%	69%	63%	71%	87%	68%
Hommes, 55-74 ans	36%	41%	44%	34%	60%	64%	50%
Femmes, 55-74 ans	22%	26%	26%	23%	29%	46%	33%
Niveau d'instruction faible	32%	41%	54%	41%	55%	65%	27%
Niveau d'instruction moyen	64%	69%	63%	76%	84%	87%	69%
Niveau d'instruction élevé	82%	87%	79%	86%	93%	94%	86%
Premier quartile de revenus		45%	47%		44%		
Deuxième quartile de revenus		53%	52%		60%		
Troisième quartile de revenus		69%	60%		80%		
Quatrième quartile de revenus		79%	79%		91%		
Zone objectif 1	35%	52%	52%			84%	59%
Population active occupée	67%	76%	77%	66%	82%	91%	76%
Travailleurs intellectuels	77%	83%	84%	77%	92%	94%	83%
Travailleurs manuels	46%	57%	59%	47%	51%	80%	58%
Chômeurs	48%	52%	52%	59%	51%	82%	57%
Retraités et autres inactifs	25%	31%	32%	28%	38%	55%	34%

Source : EUROSTAT, 2008

Dans une perspective de comparaison internationale, il est utile de s'intéresser plus particulièrement au pourcentage d'utilisateurs réguliers d'internet dans la tranche d'âge 25-54 ans, de façon à éliminer l'influence de certaines disparités démographiques entre pays (notamment le poids démographique des personnes âgées, très différent d'un pays à l'autre et défavorable à la Belgique). Le pourcentage d'utilisateurs réguliers d'internet dans la tranche d'âge 25-55 ans s'élève à 71% en Belgique, mais ce chiffre cache des écarts importants. Selon le niveau d'éducation, tout d'abord : 92% d'utilisateurs réguliers parmi les diplômés de l'enseignement supérieur, 71% parmi les diplômés de l'enseignement secondaire, 46% parmi ceux qui n'ont obtenu aucun diplôme au moins équivalent aux études secondaires. Selon le statut professionnel, ensuite : 83% d'utilisateurs réguliers parmi les travailleurs intellectuels, 57% parmi les travailleurs manuels, 52% parmi les demandeurs d'emploi. Selon le genre, enfin : 74% des hommes contre 69% des femmes de cette tranche d'âge (Valenduc, 2008).

Par rapport à cet indicateur (pourcentage d'utilisateurs réguliers dans la tranche d'âge 25-54 ans, données EUROSTAT 2007), les États membres peuvent être répartis en quatre groupes :

- Un premier groupe de pays où les utilisateurs réguliers d'internet représentent plus de 85% de la population de 25 à 54 ans : Pays-Bas, Finlande, Danemark, Suède.
- Un deuxième groupe, qui compte entre 70% et 80% d'utilisateurs réguliers parmi les 25-54 ans : Luxembourg , Allemagne, Belgique, Royaume-Uni, Autriche. Deux autres pays (France et Estonie) se situent entre ce groupe et le groupe suivant, avec 65% d'utilisateurs réguliers.
- Un troisième groupe rassemble les pays où les utilisateurs d'internet constituent une petite majorité dans cette tranche d'âge (autour de 50% jusqu'à 60%). Il s'agit de tous les pays qui n'ont pas encore été cités et qui ne figurent pas non plus dans le quatrième groupe.
- Dans le quatrième groupe, le pourcentage d'utilisateurs réguliers entre 25 et 54 ans va de 40% à 20%, dans l'ordre décroissant : Pologne, Italie, Chypre, Portugal, Grèce, Bulgarie, Roumanie.

Ces données confirment la pertinence, pour la Belgique, d'une attention particulière à la fracture numérique au second degré, dans la mesure où la barrière de l'accès est franchie pour une grande majorité de la population.

Ces données confirment la pertinence, pour la Belgique, d'une attention particulière à la fracture numérique au second degré, dans la mesure où la barrière de l'accès est franchie pour une grande majorité de la population. Toutefois, un Belge sur trois reste encore du mauvais côté de la fracture numérique au premier degré.

2.2.2 Les données sur les usages

En matière de données sur les usages, les enquêtes des instituts nationaux de statistiques collectent surtout des données sur l'utilisation de services en lignes : la banque, le commerce électronique, l'e-gouvernement, pour citer les plus répandus. Selon la base de données EUROSTAT, les Belges sont nettement moins nombreux que dans les pays voisins à commander par internet des biens ou des services pour leur usage personnel, ou à utiliser les services d'administration en ligne, mais ils sont plus nombreux à utiliser la banque à domicile.

En 2007, plus de la moitié des utilisateurs d'internet en Belgique utilisent la banque en ligne à domicile et cette proportion est en augmentation constante. En revanche, seulement 20% des utilisateurs achètent régulièrement des biens et services en ligne et plus de 60% ne l'ont jamais fait ; certaines études de marché annoncent toutefois des chiffres beaucoup plus importants et en nette augmentation. L'utilisation des services d'administration en ligne plafonne depuis plusieurs années à environ un tiers des utilisateurs d'internet. Les données des enquêtes de l'AWT, qui sont beaucoup plus détaillées, confirment ces proportions pour la Région wallonne.

2.2.3 Une tentative de mesure des compétences numériques

Dans le cadre des mesures du plan d'action i2010 visant à mieux mesurer les paramètres de la e-inclusion, la Commission européenne a demandé aux organismes nationaux de statistique d'inclure dans leurs enquêtes une évaluation des compétences des utilisateurs. Le questionnaire consiste à demander aux répondants s'ils sont capables de réaliser un certain nombre d'opérations sur un ordinateur et un certain nombre de tâches

sur internet. Il s'agit de paramètres qui se réfèrent, selon notre typologie, aux compétences instrumentales et aux compétences informationnelles formelles.

Tableau 3 – Pourcentage des particuliers (16-75 ans) capables d'utiliser certaines fonctionnalités de l'ordinateur

	EU-15	BE	DE	FR	LU	NL	UK
Copier ou déplacer des fichiers ou des dossiers	59%	59%	69%	59%	73%	76%	65%
Couper, copier, coller des informations	58%	53%	68%	58%	70%	74%	63%
Utiliser des formules pour faire des calculs dans un tableur	42%	40%	51%	43%	54%	49%	47%
Compresser des fichiers	33%	31%	34%	35%	56%	43%	31%
Écrire un programme dans un langage informatique	10%	8%	10%	13%	18%	13%	11%
Installer de nouveaux programmes ou périphériques	45%	37%	53%	49%	59%	58%	50%
Une ou deux activités seulement	13%	16%	15%	12%	10%	16%	15%
Trois ou quatre activités	26%	24%	32%	27%	29%	31%	30%
Cinq ou six activités	26%	22%	28%	27%	39%	32%	26%
Rappel : % d'utilisateurs réguliers d'internet	*55%*	*63%*	*64%*	*57%*	*72%*	*81%*	*65%*

Source : EUROSTAT, 2008

Tableau 4 – Pourcentage des particuliers (16-75 ans) capables de mener certaines activités sur internet

	EU-15	BE	DE	FR	LU	NL	UK
Utiliser un moteur de recherche pour trouver des informations	61%	66%	73%	59%	75%	83%	67%
Envoyer un courrier électronique avec des fichiers attachés	53%	59%	60%	55%	70%	75%	62%
Contribuer à des groupes de discussion, des forums ou du clavardage ("chat")	25%	21%	28%	25%	37%	26%	22%
Faire des appels téléphoniques sur internet (VoIP)	15%	12%	14%	29%	26%	25%	10%
Échanger des images ou de la musique des réseaux de pair à pair (P2P)	13%	10%	8%	14%	24%	24%	13%
Écrire une page web	11%	8%	10%	14%	16%	16%	14%
Une ou deux activités seulement	31%	40%	41%	26%	28%	39%	41%
Trois ou quatre activités	24%	23%	27%	27%	37%	33%	22%
Cinq ou six activités	9%	5%	6%	12%	14%	12%	8%

Source : EUROSTAT, 2008

La lecture des données belges de ces deux tableaux montre qu'une série de tâches relevant des compétences instrumentales ne sont pas encore largement partagées. Quant aux données sur les usages d'internet, elles ne se rapportent qu'à des opérations techniques, isolées de leur contexte. Il

est donc difficile de les interpréter. Sur le plan de la comparaison internationale, les données concernant les activités sur internet montrent un net décrochage de la Belgique par rapport aux pays voisins, voire par rapport à la moyenne européenne. La comparaison avec la France est instructive : alors que la Belgique se situe assez loin devant la France pour les indicateurs d'accès, elle se situe derrière la France pour les indicateurs relatifs aux compétences numériques. La question des compétences est donc particulièrement pertinente en Belgique.

Les données concernant les activités sur internet montrent un net décrochage de la Belgique par rapport aux pays voisins.

2.2.4 Quelques indicateurs d'inégalités numériques en Belgique

Au niveau national belge, STATBEL a effectué quelques traitements particulièrement intéressants du point de vue de la caractérisation de la fracture numérique (Verkruyssen, 2007). Il a notamment calculé l'indice de fracture numérique DIDIX (*digital divide index*), élaboré par le bureau d'études allemand Empirica dans le cadre de plusieurs projets de recherche européens (Hüsing & Selhofer, 2004). Cet indice mesure, pour une série de "groupes à risques" dans la société, l'écart entre les caractéristiques de ce groupe en matière d'utilisation des TIC et la moyenne de la population ; il permet ainsi d'évaluer quelles sont les catégories sociales les plus exposées à la fracture numérique. L'indice DIDIX est un indice composite, qui additionne quatre paramètres, calculés au niveau des individus dans une période de référence de trois mois : l'utilisation d'internet quel que soit le lieu ; l'accès à internet au domicile ; l'utilisation de services d'administration en ligne (e-government) ; la commande en ligne de biens ou de services (e-commerce). Une série de "groupes à risques" ont été identifiés, selon les variables suivantes :

- habitants de zones défavorisées (zones "objectif 1", c'est-à-dire le Hainaut) ;
- habitants de zones rurales (zones à faible densité de population) ;
- personnes appartenants à des ménages sans enfants (ménages dont tous les membres ont plus de 16 ans) ;
- personnes à faible revenu (revenu mensuel du ménage inférieur à 1200 €) ;
- personnes à faible niveau d'instruction (au maximum enseignement secondaire inférieur, c'est-à-dire les niveaux 0-2 de la classification internationale des niveaux d'instruction ISCED) ;
- personnes mises à l'écart du travail, c'est-à-dire au chômage ou inactives (ni étudiantes, ni salariées, ni indépendantes) ;
- professions peu qualifiées : travail manuel selon les catégories 6-9 de la classification internationale des professions ISCO [5] ;
- genre : les femmes ;
- âge : 50 ans et plus.

[5] Catégorie 9 : emplois élémentaires ; catégorie 8 : opérateurs de machines ; catégorie 7 : ouvriers qualifiés de l'industrie manufacturière ; catégorie 6 : ouvriers qualifiés de l'agriculture et des industries extractives.

Le tableau 5 donne les valeurs des quatre indicateurs et de l'indice DIDIX composite pour tous les groupes à risques, dans un ordre décroissant d'exposition à la fracture numérique. Les résultats se lisent de la manière suivante : un indice 100 signifie qu'il n'y a pas d'écart entre le groupe à risques et la moyenne de la population ; plus l'indice est inférieur à 100, plus l'écart est important.

Tableau 5 – Indice de fracture numérique DIDIX en Belgique pour différents groupes à risques – données 2007, comparaison avec 2005

Groupes à risques	Indicateurs d'accès		Indicateurs d'usage		Indice DIDIX	
	Utilisation internet	Connexion internet	Utilisation e-gov.	Utilisation e-commerce	DIDIX 2007	DIDIX 2005
Sans travail	57	58	53	43	**53**	45
Faible instruction	66	65	41	43	**54**	54
Métier peu qualifié	79	80	44	53	**64**	59
> 50 ans	64	66	72	52	**64**	55
Faible revenu	73	68	67	65	**68**	60
Zone défavorisée	83	81	77	79	**80**	76
Zone rurale	83	79	88	97	**87**	77
Femmes	95	94	86	85	**90**	90
Ménages sans enfant	91	90	93	88	**91**	–

Source : STATBEL (Verkruyssen, 2007)

Les trois premiers facteurs de risque sont le fait d'être sans travail, le faible niveau d'instruction, l'exercice d'un métier manuel peu qualifié.

Le tableau montre clairement que les trois premiers facteurs de risque sont associés au travail : le fait d'être sans travail, le faible niveau d'instruction, l'exercice d'un métier manuel peu qualifié. Selon l'indice composite, la fracture numérique s'est réduite entre 2005 et 2007 pour tous les facteurs de risques, sauf le niveau d'instruction, qui reste très discriminant, et le genre, pour lequel l'écart est nettement plus faible mais ne diminue plus.

Au niveau de la Région wallonne, l'enquête annuelle 2006 de l'Agence wallonne des télécommunications (AWT) a tenté de mesurer l'exclusion numérique, en partant du constat que, dans 41% des ménages wallons, personne n'utilise jamais internet, ni au domicile, ni au travail, ni dans la formation, ni via des proches. L'enquête de l'AWT considère ces ménages comme étant "en situation de fracture numérique". Une analyse statistique discriminatoire a tenté de mieux caractériser les différents publics qui se trouvent dans cette situation. Parmi ces publics, l'AWT distingue deux sous-groupes: d'une part, les non utilisateurs qui appartiennent à la population active ; ils représentent 28% de l'ensemble des non utilisateurs; la moitié d'entre eux sont au chômage ; d'autre part, les non utilisateurs qui n'appartiennent pas à la population active, parce qu'ils ont plus de 65 ans ou qu'ils sont considérés comme inactifs ; ils représentent 72% des non utilisateurs; 87% d'entre eux sont des retraités. Une autre distinction, qui chevauche la précédente, sépare les utilisateurs directs des utilisateurs par procuration ; ceux-ci ne bénéficient des

services en ligne que par l'intermédiaire de proches ou d'amis, à l'intérieur ou à l'extérieur du ménage.

Une analyse plus détaillée de ces profils permet à l'AWT de discerner trois types de fracture numérique: la fracture sociale, la fracture générationnelle et l'usage par procuration.

L'AWT distingue la fracture sociale, la fracture générationnelle et l'usage par procuration.

La fracture sociale concerne des personnes qui sont en âge de travailler, quoique la moitié d'entre elles soient sans emploi. Souvent, elles ont un niveau de diplôme moyen ou faible et elles vivent dans des ménages de deux personnes ou plus, à faible revenu. Elles ne recourent pas à des proches pour utiliser internet. Elles appartiennent à des catégories démographiques et socioprofessionnelles où les utilisateurs d'internet sont majoritaires (y compris parmi les demandeurs d'emploi), mais elles restent en marge. Elles ne disposent pas des ressources matérielles, cognitives ou sociales pour s'intégrer dans une société où l'usage des TIC se diffuse dans toutes les activités, professionnelles et autres. Selon les estimations de l'AWT, ce groupe représente 11% des non utilisateurs d'internet et 5% de la population wallonne de plus de 15 ans.

La fracture générationnelle concerne des personnes de plus de 50 ans, qui n'utilisent internet ni au domicile, ni au travail, ni via des proches. On y trouve une grande variété de niveaux de revenu et de diplôme. Ces personnes pensent que l'usage d'internet est inutilement compliqué pour eux. Le public concerné par la fracture générationnelle est composé pour les trois quarts de préretraités ou de retraités, pour un dixième d'inactifs. L'AWT estime que ce groupe représente 59% des non utilisateurs d'internet, soit 18% des Wallons de plus de 15 ans.

L'usage par procuration constitue une catégorie nouvelle, à mi-chemin entre utilisateurs et non utilisateurs. Le profil est le suivant: deux tiers de femmes, une majorité de retraités et d'inactifs (mais un tiers de moins de 50 ans), des ménages d'une ou deux personnes, un niveau de vie correct. Cette catégorie représente 30% des non utilisateurs d'internet, soit 8% des Wallons de plus de 15 ans. Ce public n'est pas autonome dans son usage d'internet, mais il n'est pas non plus exclu des bénéfices des services en ligne. Le risque d'exclusion est lié au risque de dépendance, quel que soit l'âge. La notion d'usage par procuration n'est toutefois pas très claire. Même dans un ménage où tout le monde utilise internet, il y a une division des tâches qui s'installe, avec diverses délégations ou procurations.

Au niveau de la Région flamande, une étude récente sur la fracture numérique en Flandre (Moreas, 2007) a testé, à l'aide des résultats d'une enquête régionale sur les transformations sociales et culturelles, les hypothèses relatives aux ressources et les hypothèses relatives aux variables de motivation, telles qu'elles ont été exposées dans la première partie de ce chapitre. Au niveau des ressources, l'analyse statistique met en évidence l'importance primordiale de deux types de ressources : d'abord les ressources cognitives et la familiarisation préalable avec les

TIC, ensuite les ressources sociales, plus précisément un réseau de relations qui incite à l'utilisation des TIC et d'internet. Les autres facteurs les plus favorables à l'utilisation d'internet sont, dans l'ordre décroissant, la possibilité de gagner du temps (plus les ressources en temps sont rares, plus l'utilisation d'internet est grande), la capacité de pouvoir utiliser internet pour travailler plus facilement, l'intégration d'internet dans le milieu de vie, et finalement l'aspect financier des ressources matérielles, c'est-à-dire le fait qu'internet ne soit pas considéré comme trop cher. Quant aux variables de motivation, les plus importantes sont le fait de bien percevoir l'intérêt et l'utilité des services en ligne, notamment à travers l'expérience professionnelle et l'expérience vicariante (c'est-à-dire l'expérience des autres) ; des craintes moins importantes par rapport aux dangers d'internet ; la volonté d'explorer les possibilités des nouvelles technologies. Parmi les variables sociodémographiques, le fait d'avoir ou de ne pas avoir un travail est un facteur déterminant, parmi d'autres, en ce qui concerne l'accès à internet, mais devient le premier facteur déterminant en ce qui concerne l'utilisation régulière d'internet. Le travail occupe par contre une place beaucoup moins importante parmi les variables corrélées à une grande variété d'usages d'internet ; ici, ce sont les compétences qui arrivent en premier lieu (Valenduc, 2008).

2.2.5 Difficultés et limites méthodologiques

Au vu de sa nature multidimensionnelle et évolutive, la fracture numérique est difficile à apprécier à l'aide d'indicateurs quantitatifs pertinents, exhaustifs et uniformes. Sa mesure constitue depuis longtemps un défi de taille pour le milieu scientifique.

L'appréciation de la fracture numérique du second degré est un exercice difficile car ses indicateurs potentiels sont nombreux.

Si les premières mesures de la fracture numérique se sont centrées sur la stricte question de l'accès, tout le monde s'accorde aujourd'hui à reconnaître qu'il est nécessaire d'apprécier également les autres dimensions de la fracture numérique. C'est pourquoi, aux côtés des indicateurs d'infrastructure et d'accès, des indicateurs d'usage des TIC ont vu le jour en vue de mesurer comment les individus utilisent réellement ces technologies numériques. Il reste que l'appréciation de la fracture numérique du second degré est un exercice difficile car ses indicateurs potentiels sont nombreux (fréquence et intensité d'usage, lieu d'usage, variété et objectifs d'usage, etc.). Si quelques recherches empiriques ont fait des efforts en ce sens, rares sont encore celles qui prennent sérieusement en compte cette diversité.

Quelques méthodologies tentent de dépasser le problème d'hétérogénéité et de fiabilité de ces indicateurs dits "primaires" en proposant des indicateurs composites, comme l'indice DIDIX déjà cité. Au niveau international, l'UIT (Union internationale des télécommunications, Genève) a défini un indice d'accès numérique (*Digital Access Index – DAI*), qui a été élaboré pour la première phase du Sommet mondial sur la société de l'information (SMSI). Cet indice s'articule autour de quatre facteurs fondamentaux qui ont une influence sur les possibilités qu'ont les pays d'avoir accès aux TIC, à savoir : l'infrastructure, l'accessibilité économique, l'éducation, la qualité des TIC et l'utilisation effective. Cet

indice est toutefois plus pertinent pour des comparaisons à l'échelle mondiale que pour des comparaisons comme celles qui nous intéressent ici, par exemple entre la Belgique et les pays voisins.

Malgré ces nombreux efforts de mesure, il reste néanmoins difficile de couvrir l'hétérogénéité des données et de saisir toutes les spécificités locales. C'est pourquoi, certains chercheurs proposent même de privilégier uniquement des approches régionales ciblées (Conte, 2001).

De manière générale, les problèmes méthodologiques liés à la mesure de la fracture numérique et des usages des TIC mettent en évidence les limites d'une seule approche quantitative de ces problématiques. Celle-ci donne une vision purement statique de la fracture numérique et ne permet pas de saisir la dynamique évolutive des pratiques d'usages d'internet (Van Dijk & Hacker, 2003) ainsi que les appropriations extrêmement contrastées que peut avoir une personne d'un même média d'un espace social à l'autre (Lelong & al, 2003). En parallèle à des études quantitatives, il apparaît dès lors nécessaire de mener des recherches qui adoptent une approche méthodologique plus qualitative. Couplée à une méthodologie longitudinale, celle-ci permettrait de porter davantage l'attention sur les trajectoires d'usages et les modalités d'appropriation, dans le temps, d'une technologie comme internet.

3. Une approche prospective : la dynamique de l'appropriation des TIC

3.1 L'appropriation des TIC, un processus itératif

De nature multidimensionnelle et évolutive, la fracture numérique doit être appréhendée comme un *processus social* plutôt qu'un *état*. C'est pourquoi Vodoz & al (2006) suggèrent d'envisager la fracture numérique du second degré dans une perspective non pas statique mais, au contraire, dynamique au fil du temps.

Le processus d'apprentissage est fait de décrochages et de rattrapages continuels ; il est itératif.

De ce point de vue, tout usager, plus ou moins intensif ou expert, est constamment exposé au risque de perdre son niveau de maîtrise des TIC en raison de l'évolution continuelle des technologies, ce qui lui demande un effort constant d'adaptation et de remise à jour. Autrement dit, "la fracture numérique dynamique correspond aux difficultés propres que rencontre tout usager – et pas seulement les usagers faibles et les non utilisateurs – pour maintenir son niveau de maîtrise, de performance et d'intégration sociale dans la durée, face au développement technologique" (Vodoz & al 2005, p.97). Néanmoins, la progression de cet apprentissage n'est pas linéaire car il est impossible de maintenir un niveau de maîtrise maximale de façon continue. Dès lors, les individus s'approprient plus ou moins les TIC, au gré des circonstances, des besoins et des compétences qu'elles impliquent. Ce processus est donc fait de décrochages et de rattrapages continuels ; il est itératif.

En ce sens, la pleine maîtrise des TIC n'est jamais définitive. Il n'existe pas de distinction stable entre ceux qui ont les moyens d'accéder au monde numérique et d'en exploiter les ressources, et ceux qui n'en disposent pas. L'évolution des TIC est permanente, et les compétences sociotechniques nécessaires à leur maîtrise sont, de même, en transformation continue.

Cette perspective met en avant l'importance du rôle des *compétences génériques,* qui permet à l'usager de traverser les barrières des applications et des matériels, quelles que soient les situations d'usages dans lesquelles il se trouve. Ces compétences plus transversales n'appartiennent pas au registre des compétences numériques. Elles renvoient aux dimensions plus large de "l'apprendre à apprendre" – ceci permet à l'usager de se former à bon escient, en tant voulu, pour maintenir, dans la durée, son niveau de maîtrise des TIC – ainsi qu'à d'autres compétences sociales qui lui permettent de s'inscrire dans une démarche de formation tout au long de la vie. Dans ce cadre se pose la question des modalités de dispositifs de formation qui favoriseraient l'acquisition de ces aptitudes cognitives de type transversal et transférable, et le rôle que peuvent jouer les aspects plus informels de l'apprentissage.

Le processus itératif de décrochage et de rattrapage concerne davantage les compétences instrumentales que les compétences informationnelles et stratégiques ; celles-ci sont moins sensibles aux évolutions rapides de la technologie. Ce constat est important par rapport à la problématique de la fracture numérique au second degré. Celle-ci ne concerne pas seulement les compétences informationnelles et stratégiques, mais aussi la mise à jour continue des compétences instrumentales.

3.2. L'influence de l'environnement social

Le réseau social, professionnel et personnel joue un rôle clé dans l'appropriation des technologies numériques.

En dépit de l'importance croissante que jouent les moyens cognitifs dans l'appropriation pleine et entière des TIC, peu de recherches s'intéressent aux processus menant à l'acquisition de ces différentes compétences – en particulier aux compétences informationnelles et stratégiques ainsi qu'à l'aptitude plus générique de "l'apprendre à apprendre" – et aux facteurs qui les influencent. Les quelques études qui existent sur le sujet ne convergent pas dans leurs résultats en ce qui concerne le rôle des facteurs sociodémographiques dans le développement inégal de ces différentes compétences. Par contre, elles s'accordent pour reconnaître le rôle clé que jouent l'environnement et le réseau social (professionnel et personnel) dans l'appropriation des technologies numériques.

En effet, selon Van Dijk (2005), les facteurs critiques à ce stade sont les ressources en temps, les ressources sociales et les ressources culturelles (positions sociales dans les milieux professionnels et personnels) qui sont distribuées de manière inégale dans la population. Sur base des résultats d'une série d'enquêtes de terrain, il soutient ainsi que la nature des usages est très généralement fonction du niveau d'éducation. Néanmoins, pour

lui, ces différences s'expliquent davantage par une inégale possession de ressources sociales et culturelles que de ressources mentales spécifiques.

De même, Le Guel & al (2003) montrent que si les caractéristiques socio-économiques traditionnelles jouent un rôle déterminant dans l'accès à internet, celles-ci interfèrent bien moins que le "voisinage social" au niveau des modes d'usages du média. Parallèlement, Hargittaï (2006) démontre l'importance du support social dans l'acquisition des compétences qui permettent de tirer pleinement profit des avantages offerts par les outils en ligne.

Dès lors, le fait de se trouver en marge des circuits sociaux, tant éducatifs que professionnels, se révèle être un facteur d'exclusion numérique considérable.

Chapitre

2

De l'accès public à l'apprentissage et à la socialisation : le cas des EPN

Quelles sont les fonctions des espaces publics numériques (EPN) en Belgique et quels rôles jouent-ils dans la lutte contre les inégalités numériques ? L'accès public à internet est au cœur de tous les dispositifs d'inclusion numérique en Europe, mais chaque pays lui a donné des formes particulières, en fonction de sa culture et de son contexte politique. Ce chapitre s'appuie sur les deux ateliers de travail réalisés avec des animateurs d'EPN wallons, flamands et bruxellois. Son objectif est de cerner de manière plus précise le contour et les limites des actions des EPN en Belgique, ainsi que les formes d'accompagnement aux TIC qu'ils proposent, pour formuler les pistes d'action et les stratégies à mener en priorité dans le futur.

1. Une description des EPN

1.1 Une définition générique des espaces publics numériques

Dans son acception générale, le terme "espace public numérique" désigne un lieu d'accès public à internet dont la finalité est de participer à la diffusion la plus large des TIC dans la société. Par rapport à d'autres initiatives de lutte contre la fracture numérique aux appellations diverses (PAPI, cyberthèque, pointcyb, cybercentre, etc.), le dispositif EPN a la particularité d'offrir au public un encadrement et un accompagnement à l'usage des TIC.

Comme l'ont défini Arnaud et Perriault (2002, p.179-180) pour les dispositifs français: "Espace public numérique est une expression générique qui désigne des lieux et des organisations diverses, tant publics que privés, qui partagent une préoccupation commune mais non exclusive d'accueil du public pour qu'il se familiarise avec le traitement de l'information numérique."

1.2 Les EPN en Belgique : une diversité régionale

En Belgique, l'acronyme EPN recouvre ainsi de multiples initiatives aux cadres organisationnels et institutionnels hétérogènes. Au niveau fédéral, la notion d'espace public numérique est entendue dans un sens très large. Dans le cadre de l'appel à projet "EPN/internet pour tous", lancé en 2006, le gouvernement fédéral définit un EPN comme : "Un endroit physique ouvert au public, avec un accompagnement, mettant un certain nombre d'ordinateurs à disposition pour effectuer des activités bureautiques et de la navigation sur internet. Les types d'espaces publics sont très diversifiés : associations, bibliothèques, asbl du secteur social et culturel, maisons communales, maisons de l'emploi, etc."

L'EPN ne doit pas être uniquement un point d'accès public à internet, mais aussi un lieu dans lequel est proposé un accompagnement.

Par-delà leurs diverses formes organisationnelles et institutionnelles, la condition pour être accrédité par le gouvernement fédéral est que l'espace ne doit pas être uniquement un point d'accès public gratuit à internet, mais aussi un lieu dans lequel est proposé un accompagnement gratuit dans les démarches (initiation à l'informatique, recherche de logement, d'emploi, accès aux services en ligne). En cela, leur visée est de "garantir à chaque citoyen un accès public gratuit au réseau internet proche de son domicile." Bien que ces espaces soient destinés en priorité à des publics fragilisés qui ne disposent pas de ressources financières suffisantes pour se permettre l'acquisition d'équipements informatiques, ils sont néanmoins aussi ouverts à tous ceux qui apprécient le caractère collectif et convivial de ces lieux.

1.2.1 Les EPN en Wallonie

Pionnière en la matière, la Région wallonne a l'ambition d'aller plus loin que le gouvernement fédéral. Un programme de développement des EPN au niveau communal a été lancé dès 2005, en vue de "réduire la fracture numérique sur son territoire et favoriser l'inclusion des publics éloignés d'internet dans la société de l'information." La Région a créé depuis le 1er janvier 2007, sur l'initiative du Ministre régional des affaires intérieures et de la Direction générale des pouvoirs locaux (DGPL), un label des espaces publics numériques des pouvoirs locaux de Wallonie ainsi qu'un réseau des EPN labellisés.

Cette labellisation est ouverte aussi bien aux initiatives communales et provinciales qu'à celles émanant des acteurs locaux non marchands. Le texte à l'appui de la "*Procédure de labellisation des EPN de Wallonie*" donne une définition des EPN plus explicite et plus précise que celle formulée au niveau fédéral : "On entend par espace public numérique communal (ou EPN) un lieu ouvert au public, à vocation non lucrative, disposant d'un projet d'accompagnement, favorisant l'accès et l'initiation aux technologies de l'information, ainsi que l'appropriation de celles-ci. Un tel espace propose à ses usagers des activités variées et encadrées, soit collectives, soit dans le cadre de médiations individuelles. Au-delà de l'utilisation des services de base de l'internet, l'Espace expérimente et promeut les usages publics, notamment dans les domaines de

l'administration en ligne, la recherche d'emploi, de l'accès au savoir, à la culture, et à la formation, etc." [6]

Au regard de la définition d'un dispositif EPN donnée par le gouvernement fédéral, la définition wallonne a donc la particularité d'envisager les EPN comme des lieux non seulement d'appropriation des TIC et d'accompagnement à leur utilisation, mais aussi de création collective.

À l'instar des EPN au niveau fédéral, ces espaces sont ouverts à tous. Une attention particulière est toutefois portée aux publics éloignés d'internet, à savoir : les seniors de plus de 65 ans, les personnes faiblement scolarisées ou sans activités professionnelles et non demandeuses d'emploi, les femmes seules, les sans domicile fixe, les chômeurs, les ouvriers et les familles monoparentales.

Le réseau des EPN wallons est destiné à fédérer, coordonner et soutenir les actions locales des EPN. En parallèle, la mise en place d'un centre de ressources des EPN constitue un moyen de réflexion supplémentaire pour la structuration, l'accompagnement, la promotion et la pérennisation du programme EPN en Wallonie. L'animation du centre est assurée par le centre de compétences Technofutur TIC, à Gosselies.

1.2.2 Les OCR en Flandre et les EPN à Bruxelles

Dans les trois Régions, le monde associatif constitue un acteur de première ligne dans la lutte contre la fracture numérique.

Actuellement, il n'existe pas, ni en Flandre ni à Bruxelles, d'initiative coordonnée similaire au réseau d'espaces publics numériques de la Région wallonne. Néanmoins, ces dernières années, en Flandre, de nombreux espaces d'accès publics à internet – *Openbare Computer Ruimte* (OCR)- ont vu le jour au sein de toutes les bibliothèques publiques, dans les maisons de l'emploi – *WerkWinkel* – et dans de multiples organisations du secteur associatif. L'offre d'un accompagnement n'y est toutefois pas systématiquement garantie.

En Flandre, comme à Bruxelles, le monde associatif constitue un acteur de première ligne dans la lutte contre la fracture numérique. Nombre d'initiatives dans ce domaine émanent de ce secteur.

Dans le nord du pays, une initiative exemplaire est celle des *Digidakken* ("toits numériques"). Le projet vise en particulier les groupes qui ne possèdent pas encore les compétences de base pour utiliser les TIC. Par le biais de l'installation d'un espace collectif d'apprentissage aux TIC, localisé au sein d'organisations sociales ou d'associations de quartier, l'objectif est de sensibiliser et d'initier ces publics à l'utilisation des nouveaux médias en vue d'abaisser les seuils d'accès à ces technologies. Au cours de leur accès libre aux TIC, les personnes bénéficient d'une

[6] Centre de ressources des espaces publics numériques de Wallonie, procédure de labellisation des EPN de Wallonie. Disponible sur http://www.epn-ressources.be/reseau-et-label/procedure-de-labellisation/

supervision qui peut leur venir en aide et les former à tout moment en fonction de leurs souhaits et besoins personnels.

De manière générale, il reste que ces initiatives à Bruxelles et en Flandre sont souvent encore dispersées, fragmentées et manquent généralement de visibilité. Un pas d'envergure vers une plus grande centralisation et coordination des initiatives locales flamandes a néanmoins été réalisé depuis 2005 avec la création, par l'asbl LINC à Leuven du *Vlaams Steunpunt Nieuwe Geletterdheid (VSNG)*. Ce point d'appui a pour objectif de développer une approche commune de la nouvelle culture numérique dans les OCR flamands.

2. Une comparaison des réalisations des EPN

2.1 Les missions des espaces publiques numériques

2.1.1 Espace d'apprentissage autant que lieu d'accès

Sur papier, au-delà de la diversité des formes institutionnelles, l'une de ses particularités essentielles du dispositif EPN, par rapport à d'autres points d'accès publics à internet, est d'assurer un accompagnement à l'usage des TIC. Dans les faits, les discours de l'ensemble des animateurs d'EPN néerlandophones et francophones convergent pour reconnaître la prépondérance de cette mission d'initiation au sein de leurs locaux. En effet, tous s'accordent pour affirmer que les espaces publics numériques sont bien plus que de simples lieux d'accès à internet ; ils sont aussi et surtout de véritables espaces collectifs d'apprentissage. Cette dimension d'accompagnement est considérée comme "l'essence" et "le moteur" de ces espaces citoyens. D'aucuns insistent d'ailleurs sur le fait qu'un EPN sans offre d'accompagnement aux technologies n'est pas un EPN et regrettent d'être trop souvent assimilés à de simples points d'accès publics à internet (PAPI) ou cybercafés.

Toutefois, l'EPN est rarement un espace de formation stricto sensu. Par rapport à des formations aux TIC plus traditionnelles, comme le PMTIC par exemple, leur démarche d'accompagnement comporte des dimensions alternatives, dont les axes seront détaillés plus loin.

À côté de l'accompagnement formel dispensé par l'animateur du lieu, les EPN sont aussi des espaces d'apprentissage informel, où l'échange et l'entraide entre participants sont monnaie courante. Nombre d'animateurs constatent que les EPN drainent régulièrement des personnes qui disposent déjà d'un ordinateur et d'une connexion internet chez eux, mais qui continuent à fréquenter ces lieux pour l'entraide mutuelle qu'elles y trouvent. D'autres, qui poussent au départ la porte d'un EPN pour disposer d'un simple accès au réseau, sont amenés à assister leur voisin ou à échanger leur expérience avec l'animateur. Ces exemples témoignent de la place essentielle qu'occupe la dimension humaine et sociale au sein de ces espaces publics.

2.1.2 Espace de socialisation

Au-delà de leurs deux missions fondamentales d'accès et d'accompagnement, les EPN se révèlent être de puissants lieux de rencontre et de socialisation. Parmi les animateurs, le constat est unanime. Bien que ces espaces n'aient pas été conçus prioritairement dans cette ambition, force est de constater que, dans les faits, ils assument pleinement cette fonction sociale. Aussi bien en Flandre qu'en Wallonie, les animateurs d'EPN considèrent que ces lieux sont de véritables "espaces citoyens" au sein desquels se crée spontanément du lien social. Celui-ci peut être de nature tant interculturelle qu'intergénérationnelle. L'EPN est un lieu qui rassemble des personnes provenant de milieux sociaux, économiques ou culturels parfois très différents, qui n'auraient sans doute jamais eu l'opportunité de se côtoyer voire d'échanger, ailleurs, dans la société. Comme le note un animateur : "Rares sont les lieux où l'on peut observer un jeune immigré à peine sorti de prison venir en aide d'une veille dame bon chic bon genre dans la manipulation de la webcam pour communiquer avec ses petits enfants."

Au-delà de leurs missions fondamentales d'accès et d'accompagnement, les EPN sont aussi des lieux de rencontre et de socialisation.

Cet espace est aussi un lieu privilégié où se rencontrent différentes générations de citoyens (enfants, étudiants, adultes, seniors) pour se transmettre savoir et expérience. Ces échanges concernent, certes, l'usage de la technologie stricto sensu, mais aussi bien d'autres aspects de la vie quotidienne. Dans certains cas d'ailleurs, la dimension de socialisation prend le pas sur celle de l'apprentissage, l'initiation aux TIC devenant parfois davantage un prétexte qu'une fin en soi. Le cas des seniors est un exemple intéressant à cet égard. Beaucoup d'animateurs soulignent combien il est coutumier de voir des seniors fréquenter les EPN dans le but d'échanger avec d'autres personnes à propos de préoccupations qui dépassent de loin les questions liées à l'usage des TIC proprement dit. Leur fréquentation est ainsi un but de sortie.

Finalement, les ateliers de travail avec les animateurs d'EPN ont souligné le rôle fondamental que joue l'accompagnement – et donc l'animateur – dans cette dynamique de socialisation, l'accompagnement étant considéré comme un vecteur essentiel de la socialisation.

2.1.3 Une mission en tension : espace ouvert à tous ou sensibilisation pour des publics éloignés des TIC ?

Dans l'appel à projet "EPN/internet pour tous" lancé par le gouvernement fédéral et dans le plan de développement d'espaces publics numériques communaux de la région wallonne, les EPN sont appelés à remplir une double mission : être à la fois un lieu ouvert accessible à tous et un lieu dédié en priorité à l'initiation des publics dit fragilisés – publics précarisés sur le plan économique et social, personnes âgées, femmes isolées et personnes handicapées, qui sont ceux souvent les plus éloignés des TIC.

Si l'objectif est louable et ambitieux, il peut toutefois prêter à confusion, voire être teinté d'une certaine contradiction. Dans les faits, il semble difficile aux EPN d'assumer pleinement et de façon conjointe ces deux

missions. En fonction de leurs formes institutionnelles, de leur secteur d'activité et de leur objectif prioritaire, ces espaces numériques sont amenés, en réalité, à privilégier plus ou moins l'un ou l'autre de ces rôles.

De manière générale, à côté des EPN communaux du réseau wallon dont la priorité est de garantir au plus grand nombre un accès public au réseau internet, on trouve des EPN bruxellois et des OCR flamands, qui sont intégrés dans des associations (d'emploi, de jeunesse, de quartier, CPAS etc.) dont la priorité est de lutter pour l'inclusion numérique d'un public cible particulier.

Au vu de cette hétérogénéité, la question de la mission prioritaire d'un espace public numérique est mise au centre du débat lors des discussions avec les animateurs. Elle pose en filigrane la question plus large de la définition de ces espaces. Que recouvre *in fine* la notion d'EPN ?

Les EPN doivent-ils être en priorité ouverts à tous, ou plus spécifiquement orientés vers des groupes défavorisés ?

À cet égard, on perçoit surtout une tension du côté néerlandophone. Du fait du manque de coordination institutionnelle des initiatives en Flandre, la notion d'OCR apparaît moins consensuelle que son homologue francophone. On s'interroge sur la mesure dans laquelle un service public comme celui-là se doit d'être en priorité accessible et ouvert à tous ou, au contraire, plus spécifiquement orienté vers un public cible fragilisé (*kansengroepen*). Autrement dit, faut-il adapter le lieu à un public en particulier afin que celui-ci s'y sente confortable et en confiance ou garantir, à l'inverse, sa neutralité pour favoriser la mixité ? Pour certains animateurs, il va de soi qu'il s'agit de faire un choix en fonction du lieu dans lequel l'OCR est intégré. Pour d'autres, il s'agit de tenter de concilier les deux missions. La difficulté est alors de savoir comment assurer concrètement l'accessibilité du lieu à tous les publics simultanément et, particulièrement, à ceux qui ont du mal à s'y rendre de manière spontanée.

Du côté francophone, la discussion à cet égard est plus consensuelle du fait de la représentation importante des EPN communaux du réseau wallon. Pour la plupart des animateurs, l'ambition est de tenter de concilier au mieux les deux missions, mais la question est alors de savoir comment concrètement attirer à la fois des "primo-utilisateurs" et satisfaire les "habitués".

Par ailleurs, il reste aussi à réfléchir sur la stratégie à adopter pour sensibiliser les personnes dites éloignées des TIC à ce que la technologie peut leur apporter. C'est là une des principales difficultés : identifier et approcher ces publics fragilisés qui ne viennent pas de leur plein gré dans des lieux comme des espaces communaux, des bibliothèques ou des asbl. Pour les atteindre, tout le monde s'accorde à reconnaître qu'il faut déployer de gros efforts d'animation et de communication. L'importance est de sortir l'EPN de ses murs et d'aller sur le terrain, dans les quartiers, parfois même avec des dispositifs mobiles.

Dans les faits, il reste néanmoins que les EPN sont encore peu nombreux à déclarer posséder les moyens (financiers, humains, etc.) pour réaliser des actions ciblées, en maintenant parallèlement leur mission de service ouvert et accessible à tous.

2.1.4 Espace ancré dans le tissu local : entre aspiration et réalité

Un élément primordial souligné par l'ensemble des intervenants est l'importance de l'ancrage des espaces publics numériques dans le tissu local. Le message est unanime, il est crucial de travailler sur le territoire en vue de renforcer, sinon créer, des collaborations avec diverses associations locales aux finalités complémentaires, comme l'insertion socioprofessionnelle, la promotion sociale et culturelle, etc. Si un nombre non négligeable d'EPN travaillent déjà en partenariat avec des associations locales (écoles, bibliothèques, CPAS, maisons de l'emploi, associations de jeunes, etc.), le degré de collaboration avec les différentes structures locales varie néanmoins grandement d'un EPN à l'autre, selon leur structure, leur mission et leur appartenance régionale. De manière générale, les initiatives du côté néerlandophone apparaissent plus dispersées, plus isolées et moins coordonnées que du côté francophone.

Les EPN doivent rester ancrés dans le tissu social local.

Si dans l'ensemble, tous les intervenants s'accordent sur le fond, des discussions ont néanmoins lieu quant à la forme que doivent prendre ces collaborations. La question centrale qui se pose est le lieu privilégié dans lequel l'EPN doit être inséré. Celui-ci doit-il constituer un espace neutre ou être, au contraire, intégré dans une structure associative à vocation sociale plus particulière ?

Les avis sont largement partagés, notamment, en fonction du secteur d'activité et des missions prioritaires des espaces publics numériques. Ainsi, pour certains, l'intégration de l'EPN dans une bibliothèque est un atout dans la mesure où cela permet de faire entrer en bibliothèque, de façon détournée, un public qui ne s'y serait pas rendu spontanément. C'est l'occasion de donner une image renouvelée de ce lieu de savoir généralement considéré comme traditionnel. Il s'agit toutefois de veiller à la dynamique de socialisation essentielle dans un EPN en évitant de placer cet espace au centre de la bibliothèque, lieu calme et silencieux.

Pour d'autres, par contre, il s'agit d'intégrer l'EPN dans des lieux intermédiaires, plus neutres et moins connotés culturellement que la bibliothèque. En effet, une telle localisation peut constituer un frein pour certains publics moins instruits, dans la mesure où ils éprouvent quelques appréhensions à pousser la porte d'un lieu dont l'accès semble réservé aux "intellectuels" et donc non accessible pour eux.

De même, l'insertion ou non d'un espace public numérique au sein d'un CPAS ou d'une autre association à vocation sociale pose le même dilemme. Si cette localisation permet de toucher un public fragilisé qui ne se rendrait sans doute pas de son plein gré dans un autre espace public numérique, elle réduit nettement les chances d'y voir entrer le grand public et de jouer le rôle d'un lieu public ouvert au plus grand nombre.

2.2 Usagers, offre d'accompagnement et pédagogie

2.2.1 Un public aux compétences et aux projets d'usage diversifiés

Les espaces publics numériques rassemblent des publics très hétérogènes sur le plan tant social et économique que culturel et générationnel. Cette large mixité a l'avantage de permettre à des citoyens de tous bords et de tous âges de se côtoyer ou d'échanger.

Source de richesse inestimable, cette diversité représente néanmoins un défi de taille pour les animateurs des lieux : celui de satisfaire des demandes très variées d'accompagnement et d'initiation à l'usage des TIC. En effet, chaque usager pousse la porte de l'EPN avec des motivations (sociales, économiques, culturelles), des questions et des difficultés particulières. Certains y rentrent sans projet d'usage précis ni compétences numériques particulières, mais curieux de voir ce que le net peut leur apporter. D'autres, aux perspectives personnelles d'usage plus précises, fréquentent ce lieu en vue de suivre une formation spécifique plus avancée. D'autres encore voient dans l'EPN un simple service ponctuel de dépannage informatique. Bref, à chaque type d'usager correspondent des compétences, des besoins et des difficultés spécifiques. De manière générale, on peut citer quelques grandes difficultés récurrentes rencontrées par le public des EPN :

- Difficultés liées aux compétences de base, comme l'illettrisme, les problèmes d'écriture, de compréhension ou d'expression. Y sont souvent liés des problèmes d'ordre psycho-social (manque de confiance en soi, peur de manipuler l'outil).
- Difficultés exprimées par les primo-utilisateurs liées aux compétences numériques instrumentales, comme l'utilisation du clavier, de la souris, des fonctions de base de l'ordinateur (e.g. les barres latérales sur l'écran) et la reproduction de procédures simples (ouverture et classement de fichiers, utilisation du copier coller, du courrier, ou de navigation sur le web).
- Difficultés liées au manque d'esprit critique par rapport à l'utilisation de la technologie et de l'information disponible sur le web.
- Difficultés liées à l'utilisation de technologies périphériques à l'outil TIC proprement dit, comme l'utilisation de vidéos et photos numériques, l'usage de cartes à puce, du GSM, etc.
- Difficultés plus transversales liées au manque de compétences d'auto-formation et d'autonomie dans l'apprentissage.

2.2.2 Des activités variées

Face à la variété des besoins et des projets d'usage des utilisateurs, les espaces publics numériques tentent de proposer une palette élargie d'activités, encadrées collectivement ou ayant lieu dans le cadre de médiations individuelles. La possibilité de bénéficier d'apprentissages tant collectifs que personnalisés constitue l'une des particularités essentielles de l'accompagnement aux TIC proposé dans un EPN. Ces deux dimensions d'apprentissage sont d'ailleurs considérées, par les animateurs, comme résolument complémentaires.

Les activités d'accompagnement aux TIC vont des initiations à la bureautique (cédéroms, traitement texte, tableur, etc.), aux ateliers spécifiques proposés à des groupes particuliers (la création de romans photos destinés aux seniors, la création de pages, sites personnels ou blogs, etc.) en passant par l'éducation aux médias et par des ateliers de pédagogie personnalisée où chacun travaille, côte à côte, sur son propre projet avec l'aide de l'animateur. Certains EPN proposent même des conférences de sensibilisation sur les risques d'internet.

La diversité des problèmes rencontrés par les visiteurs et des initiatives prises par les animateurs rend difficile l'identification d'une palette de services propres aux EPN.

Par ailleurs, un nombre croissant d'EPN s'orientent de plus en plus vers le logiciel libre. En plus d'équiper leurs ordinateurs de logiciels open source, ils proposent des accompagnements à l'utilisation de ces logiciels dans le but de démocratiser un maximum l'informatique et les TIC en général. Oxfam Solidarité, avec son initiative *Easy-e-space,* est un partenaire de choix pour beaucoup d'espaces publics numériques tant en Flandre qu'en Wallonie et à Bruxelles. En proposant des PC recyclés reconfigurés sous logiciels libres, ce projet s'adressait, dans un premier temps, aux CPAS, mais se généralise progressivement à d'autres types d'EPN et d'associations.

Finalement, bien que les offres d'accompagnement au sein des EPN ne se limitent pas à l'alphabétisation numérique et que les espaces les plus innovants se lancent désormais dans l'offre d'activités d'initiation aux usages émergents des TIC (multimédia, Web 2.0, etc.), il reste dans l'ensemble beaucoup d'efforts à faire dans ce sens.

De manière générale, on peut retenir que la multiplication des initiatives proposées au sein des EPN rend difficile l'identification d'une palette de services propres à ces espaces. De manière générale, les offres d'accompagnement y sont en évolution et en redéfinition constantes.

2.2.3 Une approche alternative à l'initiation aux TIC

Par rapport aux formations dispensées dans des instituts de formation et des centres de compétences TIC, les accompagnements à l'usage des TIC proposés au sein des EPN sont alternatifs à plusieurs égards.

L'accent est mis sur l'importance du quotidien dans le processus de formation des usages.

Tout d'abord, les animateurs insistent sur l'objectif pédagogique qui est l'apprentissage de savoirs et, surtout de savoir-faire précis, plutôt que l'enseignement d'un package complet de formation. Ainsi, dans ces espaces, les accompagnements ont la particularité d'être fortement structurés et de courte durée. Cette formule permet un gain de temps significatif, lequel donne la possibilité d'offrir parallèlement des accompagnements plus personnalisés. Elle a aussi l'avantage d'éviter la standardisation excessive des formations et de proposer des chemins alternatifs d'apprentissages au mode traditionnel d'enseignement, souvent redouté par les publics fragilisés qui fréquentent les EPN.

Ensuite, au cours des ateliers de travail avec les animateurs, l'accent a largement été mis sur l'importance du quotidien dans le processus de formation des usages. Dès lors, les animateurs cherchent à intégrer

l'accompagnement à l'usage des TIC dans un projet plus large qui rencontre les centres d'intérêts personnels du public en formation. Ainsi, il est, par exemple, proposé aux habitants d'un même quartier de créer un blog sur leur espace de vie commun ou aux seniors de retoucher des photos de leurs petits enfants, etc. Étant donné que le quotidien est un véritable prescripteur d'usages, le gage de réussite d'une initiation aux TIC réside sans nul doute dans son adéquation au quotidien et aux projets personnels d'usage des apprenants.

Par ailleurs, dans les accompagnements à l'usage des TIC proposés dans un EPN, la dimension informelle de l'apprentissage se révèle très souvent prépondérante par rapport au formel, et l'aspect autant ludique que concret est, de loin, privilégié.

2.2.4 Une approche particulière des groupes fragilisés

Les espaces d'accès public à internet constituent une solution innovante dans la lutte contre la fracture numérique, mais ils ne doivent pas être considérés comme un remède universel et durable aux problèmes d'accessibilité qui caractérisent les plus démunis. Il existe en effet bien des obstacles qui empêchent l'acquisition d'aptitudes de base pour l'utilisation des TIC (sentiments de honte, etc.). C'est pourquoi un objectif transversal de nombre d'EPN, qui travaillent notamment avec les groupes cibles les plus faibles, est de lever les barrières qui entravent l'acquisition de ces aptitudes de base. De telles initiatives travaillent alors à l'abaissement des seuils d'accès aux formations TIC. Leur ambition est de décomplexer les personnes face à l'usage de la machine, de déconstruire leurs peurs, leurs préjugés et leur redonner parfois simplement confiance en leurs capacités à faire face à cette société du "tout numérisé". Dans ce cas, l'accompagnement à l'utilisation de l'outil devient davantage un moyen qu'une fin en soi.

Sorte de tremplin, les EPN donnent une première impulsion à l'intégration numérique de ces publics en marge de la société de l'information.

De telles initiatives, comme le sont par exemple les *Digidak* en Flandre, ont l'ambition de constituer une passerelle qui mènerait à terme les publics éloignés des TIC vers des structures plus traditionnelles de formation. Sorte de tremplin, elles visent, autrement dit, à donner une première impulsion nécessaire à l'intégration numérique de ces publics en marge du monde des TIC, en particulier, et de la société de l'information, en général.

Ceci pose alors la question fondamentale de l'articulation du rôle de ces espaces numériques dans la lutte contre la fracture numérique avec celui que joue le réseau traditionnel de formation aux TIC (centres de compétences, programmes de formation pour adultes, etc.). Une fois dépassée cette première barrière de la familiarisation, il est essentiel de mettre en place des relais éducatifs pour accueillir ces publics et prolonger le travail d'intégration numérique entamé par les EPN. Comment, autrement dit, concevoir et organiser la complémentarité de ces deux types d'initiatives éducatives ?

2.3 Les animateurs d'EPN

La dimension d'accompagnement dans un EPN est fondamentale, d'où l'importance du rôle et de la fonction de l'animateur. Aussi, les questions relatives à leur statut, leurs missions et leurs compétences ont-elles été mises au centre des réflexions. Le message est clair. Tous les animateurs insistent pour valoriser le professionnalisme de leur métier et dénoncer la précarité de leurs conditions de travail.

Au vu des fonctions multiples qu'assume l'animateur (l'accueil, l'animation, la formation, la gestion organisationnelle du lieu, etc.), le socle de compétences sur lequel il s'appuie doit être solide. En plus des compétences techniques et organisationnelles propres à la fonction, l'animateur doit posséder de véritables aptitudes de médiateur, de communicateur, de pédagogue, de coach voire même parfois de psychologue. Certains se considèrent ainsi comme de vrais "comédiens", qui changent de casquette toute la journée.

Tous les animateurs insistent pour valoriser le professionnalisme de leur métier et dénoncer la précarité de leurs conditions de travail.

Par ailleurs, devant les besoins de formation continue qu'exigent tant l'évolution constante de la technologie que celle des demandes des utilisateurs, les animateurs doivent posséder de bonnes compétences d'autoformation et une dose suffisante de motivation pour cette mise à jour régulière. Néanmoins, leur principal problème à cet égard est leur manque cruel de temps.

Les nouveaux usages que crée l'apparition du Web 2.0. et des outils alternatifs (logiciels libres, multimédia, wikis, etc.) posent la question de l'évolution du profil de l'animateur d'EPN. La question est, en effet, de savoir comment réactualiser les compétences des animateurs des espaces publics numériques pour qu'ils ne soient pas non plus seulement des professionnels des TIC mais aussi des professionnels du multimédia en général.

Concernant la pénibilité ou la précarité de leurs conditions de travail, nombreux sont les animateurs qui soulignent la nécessité d'être de véritables passionnés de leur métier pour tenir la tête "hors de l'eau". Un de leurs combats quotidiens est de défendre la légitimité de l'existence d'un espace public comme l'EPN. Outre le manque de temps, les animateurs d'EPN confirment aussi manquer cruellement d'argent pour se doter davantage de moyens humains (personnel) et matériels (pc, locaux adaptés, etc.). C'est pour cette raison d'ailleurs que certains se surnomment, non sans humour, "subsidiologues".

3. Quelles perspectives pour les EPN ?

Des discussions avec les animateurs des espaces publics numériques des trois Régions de Belgique sont ressorties quelques actions principales, sinon à mener, du moins à renforcer dans l'avenir, pour améliorer la portée du travail des EPN et leur rôle comme acteur public clé dans la réduction de la fracture numérique.

3.1 Renforcer le maillage local : plus de collaboration pour moins d'isolement

Pour pérenniser ces lieux d'expérimentation sociale que sont les EPN, il est crucial de travailler sur le territoire en s'appuyant sur les dynamiques locales existantes. Dès lors, il est essentiel que les EPN s'attachent à établir toujours davantage de collaborations durables avec divers partenaires locaux, comme les écoles, les foyers de jeunes, les CPAS, les maisons de l'emploi, les centres de formation, etc., afin de devenir un élément constitutif d'un réseau de proximité. La pertinence, l'efficacité et la visibilité du travail de l'EPN dépendent, dans une large mesure, de sa capacité à développer cette stratégie de collaboration avec les divers acteurs de sa localité.

Parallèlement, il faut promouvoir l'inscription des espaces publics numériques dans un réseau d'EPN afin de rompre leur isolement et mutualiser un maximum leurs ressources et connaissances. Cette mise en réseau permet en outre de renforcer la coordination d'initiatives locales similaires, mais fort éparses dans certaines localités du pays. À cet égard, le réseau coordonné d'EPN wallons est un exemple sans précédent en Belgique, intéressant pour les autres régions du pays. Cette mise en réseau est l'autre gage de pérennité des EPN et du métier d'animateur de ces lieux.

3.2 Promouvoir l'inscription des accompagnements TIC dans un projet éducatif transversal en prise avec le quotidien

Le mot d'ordre commun des animateurs d'EPN pour l'avenir est de prolonger le travail dans le sens d'un accompagnement aux TIC sur mesure, en adéquation avec le quotidien des apprenants. Cela implique une continuelle prise en compte de leurs demandes et de leurs besoins en amont de l'élaboration des initiations TIC, mais aussi et surtout une bonne compréhension de leur quotidien en général, de leurs préoccupations et de leurs intérêts personnels.

Conscients que le quotidien est prescripteur d'usages, les animateurs insistent sur l'importance d'associer les initiations aux TIC à d'autres activités éducatives ou ludiques plus transversales dont la finalité est en lien direct avec les préoccupations quotidiennes des personnes en formation. La présentation de contenus et de titres accrocheurs est un

exemple parmi d'autres de petites initiatives qui font pourtant, à terme, toute la différence en termes de fréquentation des initiations organisées. Bref, la croissance du nombre d'EPN ne constitue pas, à elle seule, la garantie de leur succès. Pour que cela soit effectivement le cas, l'existence d'un projet concret, qui ait du sens, autour de ces points d'accès public est essentielle.

3.3 Atteindre, encourager et sensibiliser les publics éloignés des TIC

3.3.1 Favoriser la rencontre avec des publics difficiles à convaincre : sortir l'EPN de ses murs

Sensibiliser les publics les plus éloignées des TIC aux possibilités que peut leur apporter la technologie est une mission centrale du dispositif EPN. Or, une difficulté majeure pour les animateurs d'EPN est de parvenir à identifier et toucher ces publics, qui ne poussent pas spontanément la porte d'un EPN. Dès lors, une stratégie de développement fondamentale à mettre en œuvre est celle qui consiste à "sortir l'EPN de ses murs" pour aller, sur le terrain, à la rencontre de ces publics, par l'entremise de personnes relais ou d'associations appartenant à leur communauté, avec une offre mobile d'accès à internet dans des lieux qui leur sont familiers (maisons de jeunes, groupements locaux de femmes, associations de migrants, lieux liés aux mosquées, etc.). Partant du principe que "si les gens ne viennent pas d'eux-mêmes vers internet, il faut qu'internet vienne à eux", l'idée est d'aller proposer à ces publics des activités de sensibilisation aux TIC en lien avec leurs préoccupations quotidiennes sur leur terrain familier. Certains EPN innovants témoignent, par exemple, de la mise sur pied de dispositifs mobiles dans des maisons de jeunes de quartiers défavorisés pour toucher les jeunes immigrés, ou auprès des mosquées pour toucher les femmes nord-africaines.

Cette stratégie d'approche apparaît d'autant plus pertinente que ces publics en marge du monde des TIC et de la société en général ont tendance à ne pas sortir souvent spontanément de leurs espaces familiers (immeubles, quartiers, etc.).

3.3.2 Développer un accompagnement aux TIC des publics fragilisés, à plus long terme

Aller à la rencontre des publics éloignés des TIC est, certes, une première étape essentielle et nécessaire, mais elle reste, à elle seule, insuffisante pour parvenir à une inclusion numérique durable de ces groupes en marge de la société. Pour y parvenir, il est impératif d'élaborer une réflexion sur l'accompagnement de ces publics dans un trajet éducatif à plus long terme. C'est au niveau de cette seconde étape que le bât blesse le plus souvent et que les plus gros efforts restent encore à faire.

Pour ne pas laisser ces publics marginalisés aux portes de la société de l'information, il est en effet essentiel de réfléchir à la manière de les intégrer dans les circuits éducatifs plus traditionnels, une fois que cette première barrière de sensibilisation est franchie. Dans ce cadre, certains

intervenants du débat soulignent l'importance de la responsabilité des animateurs d'EPN dans l'orientation de ces publics vers des filières de formation aux TIC plus traditionnelles. Toutefois, si, comme le note un animateur néerlandophone, leur métier est d'être de "véritables constructeurs de ponts", encore faut-il, envisager, pour que cela soit une pleine réussite, une amélioration de l'articulation des rôles respectifs des espaces publics numériques et des autres filières de formations aux TIC dans la lutte contre la fracture numérique. La mise en place d'un tel relais n'est pas du seul ressort des EPN, elle engage aussi la responsabilité des circuits plus traditionnels de formation dans ce domaine.

3.4 Élargir les offres d'accompagnement aux usages émergents

Face aux demandes d'usages du public en constante évolution, nombre d'animateurs francophones et néerlandophones insistent sur l'importance de proposer une offre d'accompagnement élargie qui englobe non seulement des initiations à l'utilisation des outils TIC classiques (applications bureautiques et internet), mais aussi des ateliers d'initiation au multimédia et d'autres moyens technologiques périphériques aux TIC *stricto sensu*, comme la photo numérique, le GSM dernière génération, etc. Il s'agit également de favoriser l'appropriation par les publics des EPN des nouveaux services publics en ligne (e-gouvernement, déclaration fiscale, sites des transports publics, etc.) ainsi que des nouveaux outils de communication interactifs disponibles via le web 2.0 (wiki, blogs, forums, etc.). Dans ce cadre, certains animateurs considèrent d'ailleurs que cette évolution rend désormais l'appellation "espace public multimédia" plus pertinente que "espace public numérique".

Bref, plus largement, il est essentiel que les EPN initient de manière permanente leurs publics aux usages technologiques émergents. Le défi est alors de pouvoir attirer les primo-usagers et continuer à satisfaire les habitués en leur offrant des services qui leur apportent une plus-value constante par rapport à leur pratique actuelle.

3.5 Une meilleure reconnaissance du métier d'animateur

Au vu des nombreux défis que doivent relever les animateurs des espaces publics numériques, il est essentiel de leur offrir une meilleure reconnaissance légitime de leur métier par le biais d'une homogénéisation de leur statut. Il faut également leur donner les moyens (en argent mais aussi en temps) de suivre des formations pour réactualiser de manière régulière leurs connaissances afin d'être en mesure de répondre aux demandes en évolution constante du public.

Chapitre

3

Inégalités numériques et formation, au-delà de la sensibilisation

Parmi les dispositifs de lutte contre la fracture numérique, la formation des utilisateurs occupe une position centrale ; elle a déjà été mise en évidence à propos des espaces publics numériques. Le propos de ce chapitre est plus large. Il interroge la pertinence des programmes de sensibilisation et d'initiation aux TIC, par rapport à l'enjeu de la construction des compétences numériques. Il ouvre des pistes de réflexion pour les perspectives futures de la formation aux TIC, au-delà des premières étapes de sensibilisation et de familiarisation. Ce chapitre se base notamment sur les deux ateliers de travail avec des formateurs TIC, francophones et néerlandophones. Ces ateliers ont rassemblé une quarantaine de formateurs, appartenant à la fois au secteur associatif et à des initiatives de formation plus structurées, en lien avec les agences publiques de formation et d'insertion professionnelle (FOREM, VDAB, Bruxelles Formation).

1. Une brève description des dispositifs de formation aux TIC

L'offre de formation dans le domaine des TIC en Belgique est très variée dans la formation continue destinée aux adultes, en Wallonie, à Bruxelles et en Flandre (Valenduc & Lemaire, 2005). L'offre de formation du réseau d'enseignement n'est pas prise en compte dans cette description, qui ne prétend pas à l'exhaustivité, mais tente de repérer les principaux types de réalisations, toujours dans une perspective de réduction des inégalités numériques.

Fruits de partenariats entre le secteur public et le secteur privé, cinq centres de compétences labellisés en TIC ont été créés en Région wallonne – Technofutur TIC à Gosselies, Technofutur à Liège, Technobel à Marche, Technocité à Mons, Technofutur Cepegra à Charleroi. Ils proposent une large gamme de modules de formations, allant de modules de sensibilisation aux TIC de courte durée à la formation qualifiante de longue durée. Ces formations sont destinées à

tous types de publics ; on y trouve tant des travailleurs, que des enseignants, étudiants ou demandeurs d'emploi. Le Plan mobilisateur pour les technologies de l'information et de la communication (PMTIC), mis en place en 2002 en Région wallonne, vise, quant à lui, à prévenir la fracture numérique par des actions de sensibilisation et de formation aux TIC destinées aux demandeurs d'emploi qui en sont les plus éloignés (demandeurs d'emploi âgés et peu qualifiés) et qui désirent s'y former. Par ailleurs, la Région wallonne veille aussi à accorder une priorité aux publics peu scolarisés en développant des partenariats de formation dite "pré-qualifiante" et d'insertion socioprofessionnelle. Parmi les organismes d'insertion socioprofessionnelle (OISP), une trentaine d'opérateurs proposent des formations pré-qualifiantes dans le domaine informatique.

En Région bruxelloise, Evoliris (ex-Brutec), fédération de six centres de formation, travaille en collaboration avec des partenaires dans le secteur de l'emploi et de la formation comme Bruxelles Formation, Actiris ou le VDAB. Il met sur pied des formations adaptées aux réalités du marché professionnel dans le domaine des TIC. Cette fédération constitue un relais privilégié entre le monde de l'entreprise et les centres de formation qu'elle coordonne. Pour les demandeurs d'emploi en particulier, Actiris a développé des collaborations avec une centaine de partenaires à Bruxelles dont les missions locales, les CPAS, les associations, les organismes divers de formation. Ceux-ci proposent toutes sortes de formations de sensibilisation et de remise à niveau dans le domaine des TIC.

L'offre de formation aux TIC présente de fortes spécificités régionales.

De manière générale, le secteur associatif en Région wallonne et à Bruxelles est un acteur de première ligne dans la lutte contre la fracture numérique ; il offre ainsi une large gamme de dispositifs de formation dans le domaine des TIC pour différents types de publics précarisés. Finalement, en Communauté française, l'enseignement de promotion sociale propose une grande gamme de formations aux TIC, organisées suivant des horaires compatibles avec une activité professionnelle. Il s'agit généralement de formations à des métiers axés sur les TIC.

En Flandre, le "Plan d'action du VDAB pour le développement des compétences TIC" comprend des actions de formation, notamment un programme d'initiation intitulé "initiation agréable à l'ordinateur". Ce programme *aangename kennismaking* est un peu l'équivalent du PMTIC en Région wallonne, mais sur le plan institutionnel il est organisé de manière très différente. Divers programmes concernent les compétences TIC dites professionnelles et fonctionnelles, utilisables dans les situations de travail. ces programmes ont notamment pour objectif à terme de certifier les compétences TIC fréquemment demandées comme condition d'accès à certaines fonctions. La formation de base en compétences TIC est reprise dans l'offre de formations pour les demandeurs d'emploi.

Par ailleurs, l'éducation de base (*Basiseducatie*) pour les publics peu scolarisés est une forme d'éducation qui a pour objectif de transmettre les connaissances et aptitudes nécessaires au développement personnel des

adultes peu scolarisés. Parmi ces connaissances et compétences figurent en priorité les aptitudes TIC. De son côté, le secteur socioculturel subsidié par les autorités flamandes organise de nombreuses formations en lien direct avec l'internet et les technologies de l'information et de la communication par le biais de différentes formes d'institution et organisation. De nombreuses organisations flamandes d'éducation d'adultes participent ainsi à la lutte contre la fracture numérique, via une offre de formation aux TIC destinée à différents types de publics

2. Une comparaison des finalités et modalités de la formation aux TIC pour les adultes

2.1 Des formations aux finalités différentes : entre intégration professionnelle et revalorisation sociale

Dans les différents centres de formation représentés dans les ateliers de travail, l'apprentissage TIC ne poursuit pas les mêmes objectifs et finalités en termes d'insertion des individus dans la société. Cet élément estimportant car il conditionne l'acquisition plus ou moins poussée de savoirs et savoir-faire de nature différente, ainsi que la manière dont l'appropriation de la technologie est envisagée. Il met ainsi en évidence l'existence d'une pluralité de formes d'apprentissage.

De manière générale, on peut distinguer des formations dans le domaine des TIC qui ont pour objectif principal l'intégration ou l'évolution professionnelle des personnes en formation, de celles qui ont l'ambition de participer au développement personnel des individus voire à leur revalorisation sociale au sein d'une société du "tout numérisé".

Certaines formations ont pour objectif principal l'insertion sur le marché du travail, d'autres la réintégration dans la société.

Dans la première catégorie, on trouve les formations dites qualifiantes, dispensées par les centres de compétences, qui permettent l'accès à un métier dans le domaine des TIC au sens large. On y trouve aussi toutes les formations d'initiation et de remise à niveau des connaissances et compétences TIC, suivies dans une logique de promotion professionnelle ou en vue de retrouver une situation sur le marché du travail. Si ces types de formation font souvent partie d'une stratégie professionnelle, il ne faut toutefois pas perdre de vue le fait que beaucoup d'entre elles sont suivies en réponse à des contraintes professionnelles ou sociales. C'est le cas notamment des formations PMTIC auxquelles certaines personnes au chômage sont obligées de s'inscrire.

Dans la deuxième catégorie, on trouve des formations de tous niveaux, dispensées par diverses associations d'éducation permanente émanant du secteur socioculturel, et les formations aux TIC dispensées pour les publics peu scolarisés dans le cadre de l'éducation de base (*Basiseducatie*) en Flandre. Le point de départ de ces démarches de formation, sans finalité professionnelle directe, est que les TIC sont avant tout un moyen de rentrer en contact avec la société ou de s'y intégrer. Pour certaines

personnes, en quête de réalisation de soi et d'autonomie, l'apprentissage de l'usage de ces technologies permet l'amélioration de certains aspects de leur vie quotidienne et leur offre de nouvelles possibilités d'expression. Pour d'autres, la formation n'est parfois qu'un prétexte à la rencontre et à la socialisation. Elle offre une sorte de repère social ou donne la possibilité de (ré)intégrer la société.

2.2 Motivations et obstacles à l'apprentissage des TIC

Des ateliers de réflexion menés avec des formateurs dans le domaine des TIC, il ressort l'idée transversale qu'une multiplicité de facteurs, positifs ou négatifs, interviennent dans le processus d'apprentissage. En effet, les formateurs insistent sur le fait que les inégalités face aux TIC et à leur apprentissage sont la résultante d'une combinaison complexe d'éléments de nature différente, d'ordre tant matériel et motivationnel que cognitif, social et culturel. Les compétences numériques jouent, certes, un rôle essentiel dans l'accès et l'usage de ces technologies. Néanmoins, il apparaît de manière intéressante qu'elles ne sont pas, à elles seules, déterminantes. L'absence d'autres ressources de nature motivationnelle, psychosociale, cognitive et culturelle chez les apprenants constitue, à chaque niveau, des obstacles non négligeables dans l'apprentissage d'un usage efficace et autonome des TIC à long terme.

Le manque de motivation et de ressources psychosociales, cognitives et culturelles est un obstacle à l'apprentissage.

Dès lors, la formation continue des adultes dans le domaine des TIC apparaît comme un enjeu d'autant plus complexe qu'elle doit tenter de pallier ces différents manques. En ce sens, la problématique générale de l'alphabétisation numérique est en quelque sorte "l'arbre qui cache la forêt", comme le souligne un formateur flamand. Au-delà du strict problème de l'acquisition des compétences numériques, se pose la question de l'intégration et de l'apprentissage d'une série éléments d'ordre divers.

2.2.1 L'intérêt et la motivation : des éléments primordiaux

En amont des compétences numériques, un élément trop souvent négligé mais pourtant fondamental dans la volonté d'inscription en formation aux TIC et dans la bonne poursuite de cet apprentissage est le facteur motivationnel. Les formateurs signalent qu'un très grand nombre de personnes ne désirent pas se former à l'utilisation de ces technologies par désintérêt personnel ou méconnaissance des bénéfices que cet usage peut leur apporter au quotidien. Comme le dit à juste titre l'expression flamande: "*onbekend is onbemind*" (ce qui n'est pas connu n'est pas aimé).

Les personnes qui sont en contact avec les TIC dans leur quotidien n'ont souvent pas d'idée précise des usages possibles et ne voient pas l'utilité de s'engager dans une formation. Comme cela a été largement développé dans le chapitre précédent, c'est un premier défi pour les professionnels de la formation aux TIC – en particulier ceux qui travaillent avec les groupes fragilisés – que de mettre en place des dispositifs de

sensibilisation aux TIC qui réussissent à convaincre ces publics des avantages que peuvent leur apporter ces technologies.

Outre ces publics éloignés des TIC, on distingue deux grandes catégories de publics parmi les personnes qui s'inscrivent dans un parcours d'apprentissage dans ce domaine. À côté des personnes qui détiennent un projet personnel autour de l'usage de la technologie et ont une idée claire de ce qu'elles désirent apprendre en formation, on trouve des personnes qui n'ont pas de raisons particulières de s'engager dans cette formation et qui s'y rendent davantage par curiosité ou parce qu'elles y sont contraintes. Certains formateurs notent combien ces différentes motivations exercent un impact considérable sur l'attitude face à l'apprentissage et la volonté de poursuivre le parcours formatif. Le premier groupe de personnes montre une plus grande assiduité que le second, au sein duquel les décrochages et abandons sont plus fréquents.

La volonté d'intégration sociale des individus exerce une influence fondamentale sur la motivation à se former dans le domaine des TIC.

Ce constat met en exergue la primauté, chez l'apprenant, du projet personnel et concret en matière d'usage de ces technologies numériques. Des éléments incitatifs importants comme l'envie d'entretenir des contacts avec de la famille lointaine, le désir d'encadrer l'usage que ses enfants font d'internet ou encore l'engagement dans une activité sociale qui demande des connaissances de base en informatique relèvent de ce que l'on peut appeler *l'inscription sociale* des individus en formation. En ce sens, la volonté d'intégration sociale des individus, qu'elle s'exprime d'une manière ou d'une autre, exerce une influence fondamentale sur la motivation à se former dans le domaine des TIC.

Dans cette perspective, certains formateurs font remarquer que la question centrale est bien moins celle de l'acquisition de compétences techniques proprement dites que celle de pouvoir raccrocher son savoir technique à un projet concret et, de manière plus générale, réussir à se positionner dans son propre parcours d'apprentissage. D'où l'importance de concevoir des formations qui ont de l'utilité pour l'apprenant et qui *font sens* dans son quotidien. À cet égard a été évoqué, principalement par des formateurs flamands, le succès de l'apprentissage par "microprojet", dont la particularité est de fixer un objectif précis d'apprentissage, en lien direct avec les préoccupations quotidiennes des gens et atteignable à court terme. L'aspect ludique et distrayant est également un élément important dans la réussite de cet apprentissage.

La primauté de l'aspect motivationnel dans l'engagement en formation dans le domaine des TIC et la poursuite de cet apprentissage questionne l'efficience des formations contraintes.

2.2.2 Les facteurs psychosociaux : des barrières non négligeables

À ces premières barrières d'ordre motivationnel sont souvent liés des obstacles de nature psychosociale. Ceux-ci peuvent grandement entraver – bien plus qu'on ne le pense généralement – la capacité des personnes manquant d'expérience avec les technologies, à entrer de manière sereine en contact avec ces outils. De nombreux formateurs, flamands et wallons,

soulignent combien il est fréquent de rencontrer des personnes en début de formation ayant développés une crainte ou un respect excessif à l'égard des TIC.

Les blocages face à l'outil technologique sont souvent associés à un manque de confiance et d'estime de soi.

Une incompréhension vis-à-vis du fonctionnement de ces machines ou de la logique informatique engendre en général des blocages, des frustrations, voire des peurs importantes lors de la manipulation de l'outil. L'énervement face à des erreurs de manipulation du clavier ou de la souris, l'inconfort de s'adresser à quelqu'un par email par manque de maîtrise des codes sociaux sur internet, la peur de s'égarer dans les méandres des circuits informatiques, la résistance aux changements, etc. sont autant d'attitudes habituelles chez les apprenants peu familiarisés avec la "culture des TIC". Ces éléments constituent de réelles barrières à un apprentissage serein et constructif de l'usage des TIC.

Ces blocages face à l'outil technologique sont très souvent associés à un manque de confiance et d'estime de soi. Dans le cas des formations de base destinées à des groupes éloignés des TIC, la formation aux TIC est souvent d'abord un moyen de revalorisation sociale et personnelle, avant d'être un apprentissage en soi. Dans ce cas, la mission prioritaire des formateurs est d'aider les apprenants à surmonter leurs appréhensions vis-à-vis d'eux-mêmes et de la machine, dans un contexte familier qui facilite ces premiers pas.

2.2.3 Le manque de compétences de base : un facteur préalable d'exclusion numérique

Un troisième obstacle, fréquent dans l'apprentissage des TIC par les personnes ayant un faible niveau d'instruction, concerne les difficultés associées, de près ou de loin, au problème de l'illettrisme : les problèmes de compréhension de termes simples, les mauvaises stratégies de lecture et de recherche de l'information, la difficulté de s'exprimer correctement par écrit et de verbaliser les questions ou encore les problèmes de compréhension de la langue, dont l'anglais qui est la langue véhiculaire de l'informatique. Bien que ces problèmes d'ordre cognitif ou intellectuel ne soient pas directement liés aux TIC, la maîtrise de ces compétences de base constitue néanmoins un préalable indispensable à l'apprentissage de l'usage des TIC, où l'écrit est omniprésent. Ce type de lacune représente une réelle barrière au simple usage fonctionnel des technologies numériques, comme internet. Ce constat apparaît d'autant plus problématique que la maîtrise des TIC est envisagée aujourd'hui comme un élément de lutte contre l'exclusion sociale.

2.2.4 Les compétences numériques : l'enjeu des compétences stratégiques

La familiarisation à l'usage des TIC passe d'abord par l'acquisition de compétences numériques de base, dites *instrumentales*. Leur acquisition à trait à l'apprentissage des procédures techniques nécessaires pour se mouvoir correctement dans l'espace numérique (utilisation correcte de la souris, du clavier, des fenêtres, des menus et sélections, etc.) et pour faire face aux problèmes techniques de base survenant lors de la manipulation

de la machine. À ce niveau, on ne doit pas sous-estimer les difficultés ergonomiques rencontrées lors de la manipulation des fonctionnalités basiques de la machine, en particulier par les aînés, les personnes à déficiences visuelles ou tout autre type de handicaps. On pense notamment à l'usage de la souris qui nécessite des micromouvements, ou à la lecture sur l'écran, par exemple.

L'acquisition des compétences instrumentales ne constitue pas l'enjeu le plus problématique dans l'apprentissage des TIC.

Les compétences numériques en général sont souvent assimilées (à tort) aux seules aptitudes instrumentales. Or, certains formateurs insistent bien sur le fait que l'acquisition de ces compétences instrumentales ne constitue pas, et de loin, l'enjeu le plus problématique dans l'apprentissage de l'utilisation des TIC, étant donné que l'exécution de telles procédures s'assimile aisément par la pratique et l'exercice**.** Bien au contraire, le réel défi de la formation est situé dans tout ce qu'il y a autour de ce savoir technique. En effet, ce qui se révèle bien plus complexe à enseigner sur une courte durée, c'est l'acquisition de compétences dites *informationnelles* et *stratégiques*, alors que leur maîtrise constitue la clé de voûte d'une appropriation efficace et motivée des TIC. Pour rappel : les *compétences informationnelles* ont trait à la capacité de pouvoir rentrer dans les contenus et aller chercher des informations dans cet environnement spécifique que constitue internet, ainsi que la capacité de comprendre, évaluer et trier l'information disponible sur la toile. Les *compétences stratégiques* sont liées, quant à elles, à la capacité de pouvoir rechercher l'information de manière proactive et savoir la réutiliser de manière pertinente à des fins déterminées dans son propre cadre de vie

On note des difficultés récurrentes de recherches d'information sur le web chez de très nombreux apprenants. Celles-ci sont liées à des difficultés à s'orienter dans un environnement où l'information est fragmentée, mais aussi à un manque d'esprit critique vis-à-vis des sources récoltées. Cette dernière lacune relève souvent davantage d'un manque de culture générale que d'une culture numérique embryonnaire. Aussi, les participants aux ateliers ont insisté sur la nécessité d'éveiller le regard critique des apprenants vis-à-vis des informations qu'ils récoltent sur le net et vis-à-vis de l'usage qu'ils font de la technologie en général, ceci afin de pouvoir prendre du recul par rapport à une société "numérisée". Autrement dit, il est essentiel d'apprendre aux utilisateurs à ne pas rester passifs face à l'usage des TIC et de favoriser le développement de ce que d'aucuns appellent l'*empowerment* de l'individu dans la société de l'information.

Finalement, l'accent est mis sur le fait que l'acquisition de ces compétences de type informationnel et stratégique pose d'autant plus question que beaucoup de formations y sont peu attentives. Une des raisons est qu'il est malaisé de mettre en place des procédures qui favoriseraient l'acquisition de telles aptitudes ainsi que des méthodes pour les évaluer. La question est alors de savoir comment valoriser et reconnaître dans les formations l'acquisition de compétences autres qu'instrumentales.

2.2.5 Des barrières au-delà des compétences numériques : l'autonomie dans l'apprentissage au cœur du problème

Au-delà de la question des compétences numériques, un problème cité par l'ensemble des formateurs, est celui du manque d'autonomie des personnes face à leur apprentissage. Le constat est unanime. Beaucoup d'apprenants ont des difficultés à se passer de l'aide du formateur pour résoudre les problèmes auxquels ils sont confrontés. Celui-ci constitue un véritable repère en l'absence duquel elles se sentent littéralement perdues face à la machine.

Une des difficultés que rencontrent un très grand nombre d'apprenants n'est donc pas inhérente à l'acquisition de compétences et de connaissances TIC. Elle est liée au parcours d'apprentissage proprement dit. Bien qu'elle puisse se retrouver dans tous les domaines de formation, la posture qui consiste à "apprendre à apprendre" se révèle essentielle dans les formations aux TIC. Pour l'ensemble des intervenants, elle est doit être envisagée comme une assurance à long terme contre les risques de fracture numérique au second degré.

La posture qui consiste à "apprendre à apprendre" se révèle essentielle dans les formations aux TIC.

Par apprendre à apprendre, certains formateurs évoquent le fait de "donner accès à des méthodes" et "apprendre à s'auto-évaluer", d'autres pensent à "l'acquisition d'une attitude de curiosité intellectuelle" qui permet de faire progresser l'apprenant de manière autonome, ou d'autres encore font plus particulièrement référence aux "compétences cognitives de transfert" qui permettent d'utiliser des savoirs acquis dans d'autres contextes ou de mettre en commun des compétences spécifiques apprises séparément. Dans tous les cas, ces "méta-compétences" ont trait aux aspects plus génériques, durables, transférables et adaptables des connaissances associées aux formations délivrées. Dans l'esprit des professionnels de l'apprentissage des TIC, la possession de telles "méta-compétences" rend la personne active dans son apprentissage et son usage des TIC, ce qui lui permet de ne pas se cantonner au rôle de simple exécutant de procédures apprises.

Si la plupart des formateurs mettent en avant l'importance de l'acquisition de cette autonomie dans l'apprentissage, beaucoup d'entre eux reconnaissent néanmoins que former des personnes dans cette perspective n'est ni aisé, ni facile à formaliser.

2.3 Mode d'apprentissage : des usages progressifs qui s'acquièrent par la pratique

La possession des différents niveaux de compétences correspond – généralement mais pas strictement – à l'accès à des paliers particuliers d'usages des TIC. Ceux-ci vont de la simple manipulation des outils informatiques à l'appropriation autonome d'un nouveau logiciel en passant par la reproduction de procédures techniques. De nombreux professionnels de la formation aux TIC mettent particulièrement l'accent sur la progression lente de l'accès à ces différents paliers d'usage. Leur

accès est progressif car l'apprentissage à l'usage des TIC est un temps long ; il résulte d'une pratique d'utilisation assidue et continue de ces technologies, ce qui rend impossible le passage rapide d'un niveau à un autre.

Dans ce sens, le message commun des formateurs est celui du rôle essentiel de la pratique pour l'apprentissage des TIC. Autrement dit, comme l'expriment certains d'entre eux : "la pratique, il n'y a que cela de vrai". L'approche "learning by doing" et "do-it-yourself" apparaît d'autant plus importante que le public adulte en formation n'a pas pour objectif principal d'assimiler des concepts théoriques et techniques, mais bien d'apprendre concrètement à utiliser certains aspects des TIC en vue d'activités soigneusement sélectionnées en fonction de préoccupations quotidiennes. C'est le cas notamment des seniors qui ont envie d'apprendre à communiquer avec leurs petits enfants ou à retoucher leurs photos, etc.

Aussi, sans mise en pratique régulière des éléments acquis au cours, les connaissances et compétences liées aux TIC se perdent rapidement. D'où l'importance d'évoluer au quotidien dans un cadre social qui offre des opportunités d'usages et d'exercices aux apprenants. Ceci dit, on peut également s'interroger sur la mesure dans laquelle les formations de quelques heures dans le domaine des TIC, qui ne s'inscrivent pas dans un parcours à plus long terme, fournissent les outils nécessaires pour un usage autonome, efficace et durable de ces technologies en perpétuelle évolution.

2.4 Une approche trop cloisonnée des formations dans le domaine TIC

La formation à l'utilisation des TIC est trop souvent appréhendée comme une fin en soi et non comme un moyen pour atteindre d'autres objectifs sociétaux plus transversaux.

Finalement, un constat transversal se dégage des discussions avec les formateurs : l'amateurisme avec lequel beaucoup de formations dans le domaine des TIC sont organisées. Etant donné l'insuffisant coordination entre les différents secteurs (organismes de formations et associations du secteur socioculturel etc.), on regrette de manière générale le manque de transversalité des différents apprentissages. La formation à l'utilisation des TIC est trop souvent appréhendée comme une fin en soi et non comme un moyen pour atteindre d'autres objectifs sociétaux plus transversaux. Aussi, dans l'esprit des formateurs présents lors des discussions, il est essentiel de travailler davantage sur des projets (alphabétisation, insertion socioprofessionnelle, culture, etc.) en utilisant les TIC comme un outil en vue de rencontrer des problèmes sociaux concrets.

Du côté francophone, on souligne le manque de professionnalisme dont font preuve beaucoup de formateurs dans ce domaine et le peu d'ouverture avec laquelle ils envisagent l'apprentissage des usages de ces technologies. La principale critique qui leur est adressée est d'avoir une approche trop traditionnelle et cloisonnée de la formation dans ce domaine, c'est-à-dire, une vision purement transmissive des

connaissances TIC. Dans cette perspective, ils se limitent à l'apprentissage de la reproduction de procédures techniques particulières sans mise en œuvre de méthodes qui favorisent l'autonomisation de l'apprenant. Certains intervenants évoquent dans ce cadre les résistances qu'ils rencontrent de la part de formateurs TIC trop "traditionnels" et peu ouverts à une approche pédagogique alternative comme, par exemple, une pédagogie active basée sur le travail par projet.

Poser la question des limites des compétences des formateurs est aussi une manière d'aborder la problématique de la fracture numérique au second degré en évitant une perspective essentiellement focalisée sur les apprenants.

3. Les perspectives de la formation aux TIC pour combattre les inégalités numériques

3.1 Abaisser les seuils d'accès aux formations dans le domaine des TIC

Compte tenu d'un besoin encore manifeste de formations au niveau des compétences de bases, il apparaît essentiel de poursuivre l'investissement dans des "cours de premiers pas" centrés sur l'acquisition d'aptitudes de base. Cet abaissement du seuil d'accès aux formations dans ce domaine doit aussi passer par l'organisation de cours dans des lieux adaptés et familiers pour le public concerné, afin de rendre ce seuil accessible (maisons de quartier, CPAS, etc.).

Par ailleurs, il est essentiel d'assurer une meilleure coordination entre les centres d'accès publics à internet, comme les EPN ou OCR, spécialisés dans la prise en charge d'un public éloigné des TIC, et les centres de formation. Cette articulation permettra de développer des relais pour une meilleure prise en charge et insertion des publics fragilisés dans un parcours éducatif à plus long terme.

3.2 Développer une approche plus transversale des formations

Aujourd'hui, la formation aux TIC est trop souvent spécialisée et pré-formatée. Il paraît nécessaire d'envisager cet apprentissage dans un cadre plus large que la seule orientation "bureautique de base" en l'associant à la réalisation d'autres projets sociétaux (par exemple, projet de lutte contre l'analphabétisme, projet d'insertion professionnelle, d'insertion sociale des immigrés, d'insertion des jeunes par le sport, etc.). Dans cette perspective, la formation dans le domaine des TIC est davantage un moyen concret de revalorisation des personnes qu'une simple fin en soi. Ceci implique une meilleure coordination des différents secteurs (centres TIC et divers organismes sociaux).

3.2.1 Travailler davantage par projet : donner une finalité à l'apprentissage

Cette approche transversale implique d'envisager la formation continue aux TIC dans une logique de travail par projet. Cet apprentissage doit intégrer des exemples concrets qui ont du sens dans le quotidien des apprenants (par exemple, ateliers thématiques en lien avec les préoccupations professionnelles ou personnelles). De plus, plutôt que favoriser la formation individuelle, il est utile de mettre davantage l'accent sur la formation en groupe. Mettre des personnes autour d'une même table et les impliquer dans un projet commun favorisent la rencontre et la socialisation, mais aussi la collaboration et l'apprentissage informel entre apprenants, qui sont des dimensions essentielles à la bonne réussite d'une formation dans le domaine des TIC. Comme préalable à la mise en place d'une telle formation adaptée aux besoins du public, il est important de prendre largement en considération les attentes et les demandes concrètes des personnes qui débutent la formation.

3.2.2 Décloisonner les apprentissages

Développer une approche plus transversale de la formation dans le domaine des TIC suppose, dès lors, de concevoir des formations aux TIC qui se conjuguent avec d'autres formations, comme des cours de langues, de lecture, d'écriture, par exemple. Cette complémentarité des formations favorise le transfert des connaissances et des compétences diverses chez l'apprenant.

3.3 Diversifier les cadres et méthodes pédagogiques

3.3.1 Favoriser "l'apprendre à apprendre"

De manière générale, il paraît nécessaire de mettre en place des dispositifs de formation qui ont des objectifs au-delà des compétences instrumentales, de manière à développer chez l'apprenant des aptitudes génériques. Il faut développer l'autonomie d'apprentissage chez l'apprenant pour lui permettre de pérenniser ses acquis. Ainsi, les formations dans le domaine des TIC doivent enseigner les compétences techniques pour accéder aux ressources TIC, mais aussi développer les compétences génériques et socioculturelles nécessaires pour être en mesure de s'adapter aux évolutions technologiques. La question de "l'apprendre à apprendre" apparaît finalement comme le fondement de l'apprentissage d'une maîtrise durable des technologies de l'information et de la communication.

3.3.2 Métisser les modes et les environnements d'apprentissage

Compte tenu de l'influence fondamentale de la pédagogie sur la manière dont les personnes en formation intègrent les enseignements dispensés et sont à même de les transformer en pratiques, il est essentiel de proposer des approches variées, en privilégiant des méthodes actives qui impliquent et responsabilisent les apprenants face à leur apprentissage. Il s'agit, par exemple, d'allier la dynamique de groupe autour d'un projet concret commun avec des moments plus individuels d'autoformation au

cours desquels les personnes ont l'opportunité de s'accoutumer aux outils TIC à leur propre rythme. Il est également important de valoriser la pratique dans l'apprentissage des TIC, qui semble être la solution pédagogique pour une acquisition des compétences sur du long terme.

Par ailleurs, il est important d'encourager l'apprentissage de l'usage des technologies au sein de différents types d'environnement informatique car cela favorise chez l'apprenant l'acquisition d'une autonomie dans ses usages. De l'avis de plusieurs formateurs, la familiarisation des utilisateurs aux logiciels libres, en complément aux logiciels propriétaires, développe des compétences de transfert et donc "l'apprendre à apprendre".

3.4 Valoriser et faire évoluer le métier de formateur TIC

Face à l'émergence d'un enseignement renouvelé dans le domaine des TIC (ouverture et métissages des contenus comme des formes d'apprentissage, etc.), adapté à l'évolution tant des besoins des apprenants que de la société de l'information en général, il est nécessaire de professionnaliser davantage le métier des formateurs, en leur offrant des possibilités de mises à jour régulières de leurs compétences et connaissances.

Par ailleurs, un travail sur les mentalités est à réaliser pour convaincre de nombreux formateurs TIC attachés à une vision transmissive des connaissances, du bien-fondé des méthodes d'apprentissage alternatives, comme la pédagogie active centrée sur le projet, laquelle favorise la pro-activité des apprenants et le décloisonnement des enseignements.

Finalement, la valorisation du statut des formateurs passe aussi par la création d'un réseau des professionnels du métier afin de favoriser l'entraide et la collaboration ainsi que la mutualisation des connaissances.

Chapitre

4

Offreurs et utilisateurs de services en ligne : un dialogue à construire

Quelle représentation les concepteurs de services en ligne se font-ils des compétences des utilisateurs, et quels sont les problèmes que les associations d'utilisateurs perçoivent au niveau de la conception des services en ligne ? Les concepteurs tiennent-ils compte d'un feed-back en provenance des utilisateurs ? L'objectif d'un des ateliers de travail était de confronter ces deux points de vue. Deux problèmes ont été particulièrement mis en évidence : d'une part, l'accessibilité (au sens technique de *e-accessibility*) ; d'autre part, les points de vue et les préoccupations des utilisateurs en matière de qualité des services en ligne. Ces deux problèmes font l'objet d'un traitement distinct dans ce chapitre, après une étape préalable de clarification de la terminologie.

1. Accessible, abordable, utilisable

Un site internet ou un service en ligne est dit *accessible* lorsqu'il est conçu pour la plus large audience possible, c'est-à-dire qu'il est utilisable et consultable dans son intégralité par tous ses visiteurs, y compris les personnes souffrant de diverses formes de handicaps ou déficiences visuelles, motrices ou auditives, quelles que soient les techniques de navigation qu'ils utilisent. L'accessibilité numérique (*e-accessibility*) est un concept essentiellement technique. L'accessibilité concerne tant le langage de programmation du site que son contenu et l'agencement de l'information. L'objectif est que ceux-ci soient compatibles avec les outils et les techniques de navigation propres à chaque visiteur. En effet, il est important de rappeler que toutes les personnes ne perçoivent pas le contenu des sites de la même manière. Les informations sonores ne sont, par exemple, pas accessibles aux personnes malentendantes et les supports visuels inaccessibles aux personnes malvoyantes. De même les informations qui apparaissent uniquement par le biais de l'usage de la souris ne sont pas accessibles aux personnes qui ne peuvent en faire usage du fait d'un problème de motricité. Les sites internet doivent donc être conçus de manière à ce que l'information qu'ils véhiculent puisse être correctement perçue par tous leurs visiteurs.

La notion d'accessibilité est liée à la notion de *Design for all* ou *Universal design*. Le design universel peut être défini comme un principe directeur qui intègre toutes les exigences nécessaires pour que les technologies, les informations, les programmes, les produits et les services soient accessibles à tous les groupes de la population, notamment les personnes qui présentent des handicaps ou des déficiences. Le design universel des sites internet repose sur deux principes de base : le design doit être suffisamment flexible pour être utilisable par des personnes qui présentent l'éventail le plus large possible d'aptitudes et de styles de communication ; il doit être opérationnel dans un éventail d'environnements et de situations le plus large possible.

Accessible, utilisable et abordable sont trois caractéristiques à distinguer.

Les termes *accessible* et *utilisable* sont souvent confondus, alors qu'ils renvoient à des notions différentes. L'anglicisme "utilisabilité" (*e-usability*) se réfère à la satisfaction des utilisateurs, la facilité de familiarisation ou d'apprentissage, la capacité de bien utiliser toutes les fonctionnalités, l'efficience et l'efficacité pour les utilisateurs. Dans ce rapport, on traduira *usability* par *facilité d'emploi*, plutôt que "utilisabilité". Cette notion ressemble un peu à la notion de qualité : on ne la remarque que quand elle manque. Le caractère utilisable d'un service ou d'un site a un rapport avec la compréhension et la logique. Alors que l'accessibilité peut souvent être obtenue par des moyens techniques (normes, procédures, interfaces, programmation, graphisme), la facilité d'emploi est liée à l'intervention ou à la relation humaine ; au-delà de l'accessibilité au plus grand nombre, elle vise à la satisfaction des différents publics cibles et à la qualité des services proposés.

Le caractère *abordable* d'un service concerne son coût et sa disponibilité technique (*e-affordability*). On dira, par exemple, que les connexions à haut débit sont abordables si leur prix est à la portée du plus grand nombre et si leur disponibilité est étendue à tout le territoire. Cette notion ne sera pas abordée dans ce chapitre, mais il est utile de la situer par rapport aux deux autres, car la trilogie *accessible, utilisable, abordable* est souvent utilisée pour décrire la convivialité des produits et services liés aux TIC (Cullen K. & al., 2006).

2. L'accessibilité des services en ligne

2.1 Un état des lieux

2.1.1 Des directives internationales du W3C au label belge Anysurfer

Des normes techniques en matière d'accessibilité ont été mises au point depuis plusieurs années par le W3C, organe de gouvernance d'internet, dans le cadre de la "*World Accessibility Initiative*" (WAI) en 1996. Ces normes visent à intégrer une grande partie des nécessités des utilisateurs sous forme de directives pratiques : les *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG 1.0). Les documents publiés par le consortium W3C couvrent aussi bien la question de l'accès aux sites Web qu'aux outils de

publication et de gestion de contenus. Ils abordent également la question des navigateurs, qui se voient dans l'obligation de répondre à certaines règles pour être utilisables par toutes et tous. Depuis quelques années, une version WCAG 2.0 est en préparation ; elle vise à préciser, voire à corriger, certains points de la première version, ainsi qu'à tenir compte de l'évolution des techniques de programmation et de navigation. La version définitive n'est toutefois pas encore parue.

Anysurfer est une initiative qui émane non pas des pouvoirs publics ni du monde de la technologie, mais bien des associations d'utilisateurs.

En Belgique, ces normes ont été traduites de manière opérationnelle pour les concepteurs de sites internet depuis 2001 par le biais d'une mise au point de critères d'attribution d'un label de qualité en la matière, appelé BlindSurfer. Depuis 2006, celui-ci, considéré comme trop restrictif, a changé de dénomination au profit AnySurfer. Ce changement visait à indiquer que les nouvelles directives d'accessibilité répondent aux nécessités, non seulement des personnes malvoyantes, mais aussi de toutes celles qui possèdent une autre forme de handicap. Il faut noter que Blindsurfer et Anysurfer sont des initiatives qui émanent non pas des pouvoirs publics ni du monde de la technologie, mais bien des associations d'utilisateurs. Ce sont les associations de personnes malvoyantes (Œuvre nationale des aveugles et Blindenzorg licht en liefde) qui ont mis au point les critères et les modalités d'attribution des labels.

Deux raisons principales ont conduit les associations fondatrices du label initial "BlindSurfer" à le transformer en "Anysurfer". D'une part, d'importants progrès ont été réalisés dans la définition des critères d'ergonomie des sites web pour les personnes présentant des déficiences visuelles, auditives, motrices ou cognitives. D'autre part, la politique à l'égard des personnes handicapées vise à désenclaver le handicap et à considérer celui-ci sous l'angle du respect de la diversité.

Par rapport aux normes internationales, le nouveau label intègre d'ores et déjà, de manière vulgarisée, la nouvelle version des WCAG 2.0, qui est encore en l'état de document de travail. Les critères d'attribution du label Anysurfer concernent la procédure de navigation, l'organisation du contenu du site, la mise en page et les formes d'interactivité.

2.1.2 Un cadre législatif en matière d'accessibilité peu contraignant en Belgique

Bien que la législation en faveur de l'accessibilité soit un atout fondamental pour assurer le développement des sites accessibles, force est de constater qu'en Belgique la législation à cet égard n'est pas encore très contraignante, comparée à d'autres pays en Europe, comme la France ou le Royaume-Uni. En effet, la France a adopté en 2005 une législation en faveur de l'égalité des droits et des chances qui stipule notamment que "les services de communication publique en ligne des services de l'État, des collectivités territoriales et des établissements publics qui en dépendent doivent être accessibles aux personnes handicapées". De son côté, la Grande-Bretagne a franchi un pas supplémentaire en rendant légalement obligatoire l'accessibilité de tous les sites internet, y compris ceux émanant du secteur privé.

En Belgique, par contre, il n'y a pas encore de législation qui rend obligatoire l'accessibilité des sites internet au plus grand nombre, y compris aux personnes souffrant d'un handicap. La seule loi qui existe en matière de discrimination des personnes handicapées est celle du 10 mai 2007, qui remplace celle du 23 février 2003 : "La discrimination s'entend de toute forme de discrimination directe intentionnelle, de discrimination indirecte intentionnelle, d'injonction de discriminer ou de harcèlement, fondée sur un critère protégé, ainsi que du refus de mettre en place les aménagements raisonnables pour une personne handicapée."

Paradoxe belge : pas de législation contraignante, mais de nombreuses initiatives pour les sites des pouvoirs publics.

Toutefois, les autorités publiques des différents niveaux de pouvoir ont pris des initiatives politiques en matière d'accessibilité de leurs services en ligne. Le label "BlindSurfer" est en effet rapidement devenu la référence officielle pour l'accessibilité des sites internet d'intérêt général en Belgique. Lors de la négociation d'un accord de coopération en matière d'administration en ligne (e-governement) en 2003, le gouvernement fédéral et les gouvernements régionaux se sont engagés à mettre une série de portails et de sites en conformité avec les critères d'attribution du label.

La situation belge est donc paradoxale : d'un côté, une forte préoccupation des pouvoirs publics pour l'accessibilité de leurs propres sites ; de l'autre, une réglementation faible et peu contraignante pour l'ensemble des sites.

2.1.3 Les initiatives des différents niveaux de pouvoir

Le *gouvernement fédéral* s'est engagé en 2003 à faire réaliser un audit de ses sites pour fin 2004. Si cet objectif n'a pas été tenu, le portail fédéral ainsi que les sites de quelques grandes administrations (pensions, sécurité sociale, coopération), ont obtenu le label Anysurfer. L'accessibilité reste un des objectifs du Service public fédéral TIC (FEDICT) dans sa politique de développement de l'e-gouvernement.

En décidant d'introduire dès 2003 une clause en matière d'accessibilité (respect des directives BlindSurfer) dans tous les appels d'offres relatifs à des services gouvernementaux en ligne, le gouvernement de la *Région wallonne* est un des premiers en Europe à avoir pris des mesures concrètes pour respecter les recommandations internationales en la matière. La note stipulait que l'accessibilité effective d'un site sera reconnue par l'octroi du label et fixait les objectifs à atteindre en termes d'accessibilité des sites régionaux, selon différents niveaux de priorité. En 2006, suite au changement de dénomination du label, une nouvelle circulaire rappelle l'importance du projet ainsi que le classement des sites en trois catégories, selon les mêmes différents niveaux de priorité. La première catégorie concerne les sites internet dont la labellisation est obligatoire. À partir du début 2007, un délai de 18 mois est donné aux responsables de ces sites pour qu'ils remplissent les conditions d'accessibilité et obtiennent le label. On y trouve les portails thématiques de la Région wallonne, les sites institutionnels et ceux relevant du secteur du handicap. La seconde catégorie concerne les sites dont la labellisation est recommandée. Y sont

classés les sites contenant des applications e-gouvernement. La troisième catégorie concerne les sites bénéficiant déjà du label Blind ou AnySurfer et dont les conditions d'accessibilité et de labellisation doivent être maintenues. À ce jour, 26 sites d'intérêt général de la Région wallonne sont labellisés.

Les nouveaux sites publics sont directement conçus en respectant les critères d'accessibilité.

Depuis janvier 2005, en *Région flamande*, le programme gouvernemental *Toegankelijk Web* vise à rendre tous les services et applications en ligne (internet et intranet), dépendants de l'autorité régionale flamande, compatibles avec les directives AnySurfer à l'horizon 2010. Un jalon intermédiaire a été fixé en 2007 pour les sites et les applications qui concernent directement les citoyens. Les nouveaux sites internet sont directement conçus en respectant les critères d'accessibilité. De plus, une procédure d'audit et de validation est mise en place par Blindenzorg Licht en Liefde. Le programme organise des modules de formations pour offrir aux concepteurs de sites ainsi qu'aux rédacteurs web l'opportunité de faire connaissance avec les directives d'accessibilité. Ces formations mettent particulièrement en avant les aspects techniques et pratiques par des séances d'exercices. Par ailleurs, "Toegankelijk Web" demande aux webmasters concernés par le programme de soumettre leur site à l'analyse d'Anysurfer afin que celui-ci mette en évidence les problèmes d'accessibilité et propose des solutions pour y remédier. À ce jour, 56 labels ont été octroyés aux sites participants au projet "Toegankelijk Web".

2.2 Confrontation des points de vue des concepteurs et des utilisateurs

La discussion avec les fournisseurs de services en ligne met en évidence un manque général de prise de conscience de l'importance de penser "accessibilité" et d'adopter des normes claires en la matière.

2.2.1 Rendre un site accessible : des avantages peu connus

La réalisation d'un site accessible n'est pas plus fastidieuse qu'un site qui ne respecte pas les normes en la matière.

De nombreux responsables de sites internet ne connaissent pas les bénéficies considérables qu'un site rendu accessible peut apporter, tant aux utilisateurs, en termes de confort de navigation, qu'aux responsables web eux-mêmes, en termes de retour sur investissement. Outre le fait qu'un site accessible est consultable et utilisable par un plus grand nombre de visiteurs, la plupart des concepteurs ignorent qu'un site rendu accessible peut mener à une grande amélioration de son score en matière de référencements par les différents moteurs de recherches.

Par ailleurs, contre toutes idées reçues, la réalisation d'un site accessible n'est pas plus fastidieuse qu'un site qui ne respecterait pas les normes en la matière. Ce sont de simples habitudes de programmation et de rédaction à acquérir. De plus, si les critères d'accessibilité sont pris en considération dès la conception du site, le coût est bien moindre que lorsque les adaptations sont faites sur des sites déjà existants. Dans les

faits, pourtant, peu nombreux sont les responsables de sites web qui agissent de cette façon. L'intégration des normes d'accessibilité est généralement est réalisée de manière progressive afin de ne pas trop dépayser l'utilisateur.

La réalisation d'un site accessible n'est pas plus fastidieuse qu'un site qui ne respecte pas les normes en la matière.

Finalement, la conception des sites web est trop peu souvent pensée à long terme. Aussi néglige-t-on généralement que les problèmes d'accessibilité sont liés à la fois à la conception du site et à la mise à jour des contenus. Un site dont la transformation est pensée à court terme peut ainsi devenir progressivement moins accessible au cours des multiples mises à jour. Par contre, un site bien conçu à cet égard dès le départ est beaucoup plus facile à entretenir dans la mesure où le soin a été pris de séparer le contenu de la mise en forme, qui est assurée par des feuilles de style qui intègrent les critères d'accessibilité.

2.1.2 Des normes d'accessibilité diversement appréciées

Les professionnels du web design présents lors de l'atelier de travail affirment qu'ils sont, dans leur métier, depuis longtemps sensibilisés à la question de l'accessibilité et conscients de son enjeu, mais ils insistent sur le fait que l'intégration de ces normes lors de la phase d'élaboration d'un site n'est pas de leur ressort direct. En effet, leur rôle se limite souvent à exécuter un cahier des charges imposé par le client, à qui il incombe la réelle responsabilité de prendre ou non en compte les standards d'accessibilité. Dès lors, les personnes à sensibiliser en priorité sont les responsables de sites internet afin qu'ils adoptent une stratégie claire d'accessibilité. La mise sur pied d'une campagne de sensibilisation largement orchestrée à leur égard semble d'autant plus utile et pertinente que les fournisseurs de services en ligne ne possèdent pas nécessairement le bagage technique nécessaire pour s'assurer que les critères d'accessibilité ont bien été pris en compte. Toutefois, l'enjeu ne se limite pas à la sensibilisation, car de nombreux responsables de sites internet ne sont pas insensibles aux enjeux liés à l'accessibilité de leurs sites. Ils rappellent cependant que la prise en compte de telles normes exige un gros investissement tant en termes d'argent que de temps, qu'il n'est pas toujours possible de dégager dans les faits. Ils ne perçoivent pas très bien la balance des coûts et des bénéfices.

Dans l'ensemble, si les outils et bonnes pratiques existent en matière d'accessibilité, on peut, par contre, largement regretter leur manque de formalisation et de diffusion. Les concepteurs soulignent qu'en Belgique, le label AnySurfer fait figure d'exception et qu'il n'existe pas d'initiatives similaires pour d'autres aspects de la question.

Au niveau de la prise en compte de ces normes lors de l'élaboration d'un site internet, quelques concepteurs constatent une grande différence entre les organisations émanant du secteur public et privé. Tandis que les premières prennent soin d'adopter, depuis quelques années, les labels existants dans la conception de leurs services en ligne, les secondes négligent encore largement ces normes, qu'elles jugent souvent inutiles et contraignantes. Il est donc essentiel de diffuser davantage les bonnes

pratiques existantes en matière d'accessibilité. Il semble aussi important d'élargir les standards au-delà des seules questions ergonomiques et problèmes de navigation, pour prendre en compte les questions liées aux contenus, comme le type de langage utilisé par exemple ; AnySurfer souligne que cette exigence est importante pour rendre les sites accessibles à des personnes présentant des déficiences mentales. On quitte ici le terrain de l'accessibilité au sens strict, pour s'engager sur celui de la facilité d'emploi.

Les formations des futurs professionnels sont encore peu nombreuses à intégrer l'accessibilité dans leur programme et à sensibiliser les étudiants.

Du fait des lacunes dans la prise en considération des questions d'accessibilité de la part des concepteurs de sites, les formations des futurs professionnels sont encore peu nombreuses à intégrer pleinement cette problématique dans leur programme et à sensibiliser leurs étudiants à ces enjeux. De sérieux efforts sont encore à réaliser dans ce sens. Les professionnels des technologies de demain devront sans aucun doute être entraînés à penser "accessibilité" dès la conception des services web actuels et futurs.

2.2.3 Les regrets des associations d'utilisateurs

En Belgique, le constat en termes d'accessibilité effective des sites internet dans l'ensemble est sombre. Si l'on se réfère à l'étude menée par la Katolieke Hogeschool Kempen (KHK) en collaboration avec AnySurfer (Dekelver, Simons *al,* 2007), 96% des sites internet passés au crible lors de l'analyse ne répondent pas aux critères minimaux d'accessibilité élaborés par Anysurfer. Les sites soumis à l'analyse proviennent de la liste Metriweb. Bien que cette liste ne soit pas strictement représentative des sites web les plus visités en Belgique, toutes sortes de sites – commerciaux pour la plupart – y figurent ; elle offre ainsi un bel échantillon des différents types de sites internet existants en Belgique.

Le parti fut pris d'exclure les sites publics de l'analyse dans la mesure où Anysurfer disposent de chiffres fiables à cet égard, grâce à l'adoption de son label par les autorités fédérales, flamandes et wallonnes comme norme d'accessibilité des sites publics. Dans l'ensemble, selon l'étude KHK, le score en termes d'accessibilité des sites publics est meilleur que celui des sites commerciaux. Pour l'heure, environ 12% des services en ligne des autorités flamandes possèdent le label Anysurfer et 13% sont en passe de se le voir attribuer.

Si cette situation peut sembler préoccupante, elle ne fait toutefois pas figure d'exception en Europe. Des enquêtes menées dans les pays voisins révèlent des résultats similaires. C'est le cas notamment aux Pays-Bas où 95% des sites internet analysés se révèlent peu accessibles.

Les enquêtes annuelles menées par le CRIOC sur l'accessibilité des sites internet belges confirment largement la tendance. Cette association de défense des consommateurs souligne d'ailleurs que le problème d'accessibilité se pose de manière d'autant plus accru que les sites internet sont de petite taille. Plus ils ont une portée locale ou ciblée, moins bien ils

sont conçus sur le plan de l'accessibilité. Le constat interpelle dans la mesure où c'est cette multitude de petits sites qui fait la toile, avant les grands sites publics et commerciaux.

3. La facilité d'emploi et la protection des utilisateurs

3.1 Un état des lieux

Pour connaître le profil, les besoins et les difficultés des utilisateurs, les responsables de sites internet ont à leur disposition divers outils et moyens, qui relèvent à la fois de la technologie et du marketing.

Tout d'abord, des *tests utilisateurs* sont souvent organisés lors de la phase de développement du site et lors de ses remises à jour. Différentes catégories d'utilisateurs sont invitées à tester la facilité d'emploi (*usability*) du site en regard de leurs particularités. Par exemple, on teste la facilité d'emploi du site auprès de différentes catégories d'âges comme les seniors et les jeunes. Ces tests permettent de faire des adaptations, parfois simples et ciblées, mais qui font toute la différence. Néanmoins, ils ont des limites, en raison des catégories de population d'utilisateurs, parfois restreintes, qui participent au test.

Ensuite, les responsables de sites disposent généralement de *statistiques de fréquentation et d'utilisation* des applications en ligne, ce qui permet de savoir, par exemple, quels sont les services qui rencontrent le plus de succès, quel est le nombre de personnes qui abandonnent leur requête en cours de route et l'endroit où cette requête prend fin.

En parallèle à ces statistiques de fréquentation et d'utilisation, des *enquêtes en ligne* peuvent être réalisées en vue de cerner le profil des utilisateurs, de comprendre les raisons qui les poussent à utiliser ou non les services ou d'approfondir la compréhension des problèmes récurrents que les internautes rencontrent en ligne.

Par ailleurs, certaines entreprises ou services publics organisent des *comités consultatifs* avec divers groupes représentant des catégories d'utilisateurs particuliers, comme les personnes à mobilité réduite ou les personnes âgées afin de récolter leur feed-back quant à l'utilisation du site internet. C'est le cas de la STIB, notamment.

D'autres moyens plus informels permettent également de récolter le feed-back des utilisateurs :

- Les échos qui parviennent du helpdesk, des centres d'appel et des bureaux qui accueillent des clients en face-à-face. La plupart des helpdesks tiennent un inventaire des problèmes rencontrés et des solutions proposées ; ils informent régulièrement les responsables des

sites. Toutefois, ce type de procédure est plus difficile lorsque la fonction d'assistance et/ou la fonction de design sont sous-traitées.
- Les échos qui parviennent des personnes réagissant par email, courrier et téléphone.
- Tous types de plaintes transmises. À ce niveau, on remarque que les technologies ou outils de plaintes ne sont pas toujours aisément accessibles par tout le monde. Certaines catégories de publics éprouvent quelques difficultés à les utiliser (par exemple, des boutons de plainte trop petits).

Les responsables et fournisseurs de sites internet disposent donc de nombreux moyens pour évaluer l'utilisation et la facilité d'emploi de leurs services en ligne auprès des internautes. Toutefois, la mise en place et le suivi de ces différentes procédures de feed-back exigent un gros investissement en termes d'argent et de temps.

Par ailleurs, il existe des méthodes et des "boîtes à outils" pour mettre en œuvre des démarches participatives de conception de services en ligne, favorisant l'implication des utilisateurs. Ces méthodes ont été testées, mais leur usage est encore peu répandu [7], car il repose essentiellement sur le volontarisme.

3.2 La confrontation des points de vue

3.2.1 Une image simplifiée des utilisateurs

Les différents types d'utilisateurs sont insuffisamment ou mal représentés dans le processus de conception et de mise à jour des sites internet.

Bien qu'une panoplie d'outils techniques soit mise à la disposition des responsables de sites internet pour apprécier la facilité d'emploi de leurs applications en ligne, une des principales limites de ces dispositifs d'évaluation concerne le degré de représentativité du public cible impliqué dans le processus. De manière générale, les différents types d'utilisateurs sont insuffisamment ou mal représentés dans le processus de conception et de mise à jour des sites internet. Ainsi, ce sont souvent les mêmes types de profils d'usagers qui sont appelés à participer au déroulement de telles opérations (par exemple, des personnes à base financière confortable, au-delà d'un seuil minimal d'expérience professionnelle) alors que d'autres catégories y sont systématiquement moins bien représentées, du fait d'une plus grande difficulté à les atteindre en l'absence de personnes relais (par exemple, des personnes à faible revenu et niveau d'éducation).

De même, en cas de problème avec un service en ligne, on constate que seules certaines catégories d'internautes font un usage régulier des moyens à leur disposition pour formuler une plainte. Par exemple, les personnes qui ont des problèmes d'illettrisme rendent plus difficilement compte des difficultés qu'elles rencontrent par e-mail ou par courrier et

[7] Voir notamment la méthodologie et la boîte à outils de EASI-WAL, l'agence de e-gouvernement de la Région wallonne, à destination des concepteurs de sites des autorités régionales et des communes.

les personnes qui ont des déficiences sensorimotrices sont moins susceptibles d'utiliser les boutons de plainte, parfois difficilement accessibles, etc.

Par ailleurs, certains développeurs de sites web reconnaissent avoir une représentation quelque peu caricaturale des profils des futurs utilisateurs des services en ligne qu'ils conçoivent. En général, deux profils types d'internautes sont pris en compte dans la phase de conception. D'un côté, on trouve les internautes avertis qui savent comment utiliser les fonctions avancées du web et, de l'autre, on trouve les néophytes qui n'ont pas l'habitude de naviguer et auxquels il faut proposer des moyens de navigation alternatifs plus conviviaux. C'est à partir de ces deux catégories principales d'utilisateurs que le design des interfaces et les différents chemins d'accès aux informations sont habituellement imaginés et conçus. De fait, cette représentation évince du processus de conception toute une série d'utilisateurs potentiels, dont les compétences se situent sur un continuum entre ces deux extrémités.

3.2.2 Des problèmes et des risques liés aux usages

Qu'en est-il de la facilité d'emploi des sites internet en Belgique ? Pour les utilisateurs, les problèmes d'accès aux contenus sont multiples. Ils concernent, certes, les difficultés liées à l'ergonomie et au design des interfaces (les couleurs et leurs contrastes, la présentation des écrans, la facilité d'accès à l'information, etc.). Néanmoins, les difficultés ne sont pas limitées à cette seule dimension ergonomique. Elles sont aussi liées à des problèmes bien plus larges de facilité d'emploi des sites internet et d'appropriation de leur contenu.

L'usage d'internet expose les utilisateurs à de nombreux risques, dont notamment ceux liés au commerce en ligne.

Les représentants des utilisateurs rappellent que les véritables enjeux de la fracture numérique du second degré ne situent pas au niveau des problèmes essentiellement ergonomiques. Une fois ces premières barrières surmontées, les utilisateurs sont très souvent confrontés à bien d'autres difficultés, comme celles liées à la complexité du langage utilisé, à l'absence de réponse aux questions qu'ils se posent, au manque d'information sur les possibilités que leur offre le site internet visité ou encore à leur manque d'esprit critique pour évaluer la qualité de l'information récoltée, etc. L'accumulation de ces différents niveaux de difficultés rend difficile l'utilisation des services en ligne sur internet ou sur la télévision numérique interactive pour les personnes dites "éloignées des TIC". C'est, en tout cas, ce que conclut une vaste enquête menée par le centre de recherche SMIT de la VUB auprès d'utilisateurs en provenance de milieux défavorisés (Van Oudenhove, 2007).

Par ailleurs, ces problèmes liés à l'usage d'internet exposent les utilisateurs à de nombreux risques, dont notamment ceux liés au commerce en ligne. Selon le CRIOC, ce sont les jeunes et les seniors, quelles que soient par ailleurs leurs compétences instrumentales, qui sont les plus susceptibles d'être victimes d'arnaques commerciales en ligne. Le cas des arnaques en téléphonie mobile est un exemple fréquent parmi d'autres. Dès lors, les représentants des consommateurs insistent sur

l'importance de la protection des utilisateurs – surtout des plus jeunes – en promouvant une utilisation intelligente et sûre d'internet. C'est l'objectif du projet "Safer Internet Belgium" que de sensibiliser à une utilisation citoyenne d'internet et des TIC.

De ce point de vue, la lutte contre les inégalités d'accès reste d'actualité, mais l'accent doit être mis sur des initiatives d'éducation visant à encourager une utilisation critique et responsable d'internet. C'est par le biais du développement de ce "savoir-faire numérique" que diminuera aussi, à long terme, la fracture numérique liée aux usages. Certaines associations d'utilisateurs se réfèrent à la notion d'infocompétence, qui concerne "l'éducation à une utilisation critique de l'outil et nécessite des compétences adéquates pour évaluer la qualité de l'information fournie, pour connaître les risques liés à l'utilisation, et les stratégies qui permettent d'y réagir de façon adéquate, pour une compréhension des droits et des devoirs de chaque utilisateur ainsi que des principes éthiques qui les inspirent." [8] Cette notion n'est pas de la même nature que celles qui ont été utilisées dans ce rapport – compétences instrumentales, informationnelles, stratégiques. Elle porte essentiellement sur la capacité de prendre un recul critique en matière juridique et éthique. Ce type de compétence constitue une garantie pour les utilisateurs contre les dangers auxquels l'utilisation d'internet les expose.

L'accent doit être mis sur des initiatives d'éducation visant à encourager une utilisation critique et responsable d'internet.

Les questions de protection des consommateurs et de responsabilité des fournisseurs de services ne se limitent pas aux problèmes d'abus et d'arnaques. Elles concernent aussi les aspects de sécurité informatique et de sécurité des transactions en ligne, qui sont rarement envisagés sous l'angle des inégalités numériques. Les contraintes de sécurité, comme la multiplication des mots de passe et la complexité procédures d'identification personnelle (notamment avec les cartes à puces ou la carte d'identité électronique eID), peuvent engendrer des blocages et constituer des barrières supplémentaires dans les usages des services en ligne. En revanche, la perception d'un risque d'insécurité, particulièrement dans les transactions financières, constitue elle aussi une barrière. Un équilibre est donc encore à trouver entre garantie de sécurité et facilité d'emploi.

3.2.3 La protection des utilisateurs : une responsabilité partagée

Les représentants des utilisateurs considèrent que les fournisseurs de services en ligne – concepteurs et intermédiaires techniques y compris – ont une certaine responsabilité à prendre dans la protection des utilisateurs. Ils regrettent que ceux-ci ne comprennent pas toujours bien le rôle fondamental qu'ils peuvent jouer en termes d'éducation à l'infocompétence, au sens défini ci-dessus. Sans contester l'importance du design des interfaces dans l'accessibilité d'un site internet, ils rappellent

[8] Recommandation 2002(12) du 16/10/2002 du Conseil des ministres du Conseil de l'Europe, relative à l'éducation à la citoyenneté démocratique (annexe à la recommandation, point 2).

que la mise à disposition de conseils d'utilisation, de pages web expliquant les dangers et dérapages possibles, etc., est tout aussi nécessaire. Bien entendu, cette responsabilité ne relève pas que des offreurs de services en ligne.

Le rôle à jouer par l'école dans l'apprentissage de l'usage intelligent des TIC en général et d'internet en particulier a été souligné de manière unanime dans l'atelier de travail. À cet égard, un décalage important a été constaté entre les écoles de la Communauté flamande et de la Communauté française. Alors les écoles flamandes ont intégré un cours obligatoire d'éducation aux TIC et aux nouveaux médias depuis 2007 dans le programme du secondaire, de nombreuses écoles francophones en sont encore au stade de leur équipement en matériel informatique et multimédia. Les associations d'utilisateurs estiment qu'un effort considérable est encore à faire, du côté francophone, pour rétablir l'équilibre à ce niveau.

En plus du manque d'équipements informatiques et multimédia au sein de certains établissements scolaires, la promotion de l'utilisation intelligente et responsable d'internet dans les écoles rencontre, de manière générale, un autre obstacle d'importance : l'existence d'une réelle fracture numérique du second degré, doublée d'une fracture générationnelle, entre les élèves et les enseignants. Dans l'ensemble, ceux-ci connaissent peu les pratiques d'usage des jeunes en matière de TIC et comprennent mal leur évolution. De nombreux enseignants ne possèdent pas encore les compétences nécessaires à l'utilisation efficace et responsable d'internet. Il semble dès lors nécessaire de développer des formations à l'usage d'internet, qui visent non seulement les jeunes, mais aussi les enseignants, toutes disciplines confondues.

L'école a un rôle important à jouer dans l'apprentissage de l'usage intelligent et responsable des TIC et d'internet.

À côté du rôle des éducateurs dans la promotion d'une utilisation intelligente et responsable d'internet, celui des parents n'est pas moins important, mais, ici encore, on constate une fracture numérique générationnelle entre parents et enfants. Ceux-là sont en effet nombreux à ne pas comprendre les règles d'utilisation qui régissent les pratiques quotidiennes de leurs enfants avec les TIC, par exemple la manière dont ils cherchent l'information en ligne par le biais de moteurs de recherche, leurs usages de services comme wikipedia et leurs pratiques des blogs (Schöller & Poullet, 2007). Cette incompréhension est à la source d'une mauvaise régulation domestique d'internet et d'un manque de dialogue entre générations concernant les opportunités et les limites qu'offre l'usage de ces technologies.

4. Perspectives

De la rencontre entre fournisseurs des services internet et représentants des utilisateurs, quelques pistes d'action pour améliorer le dialogue entre les parties sont dégagées.

4.1 Renforcer le cadre légal pour encourager le développement et la promotion de normes en matière d'accessibilité

Tout le monde s'accorde pour reconnaître que le cadre légal en matière d'accessibilité est restreint en Belgique. Si les différents niveaux de pouvoir (fédéral, régional et communautaire) se sont engagés à adopter le label AnySurfer comme norme officielle d'accessibilité des sites publics, aucune législation, pour l'heure, ne rend obligatoire l'accessibilité des sites web dans leur ensemble. À l'instar de ce qui s'est fait en Grande-Bretagne, il faudrait, en Belgique, aboutir à l'adoption d'une législation en ce sens pour les sites web en provenance de l'ensemble du secteur public, dans un premier temps, et du secteur privé à plus long terme.

En parallèle, il est nécessaire de développer des initiatives qui assurent une plus large promotion des normes d'accessibilité existantes auprès des acteurs publics, mais aussi et surtout des acteurs privés. Par ailleurs, au-delà de la labellisation AnySurfer concernant les seules personnes qui souffrent de handicaps ou de déficiences, un label d'accessibilité générale pourrait être conçu et recommandé aux concepteurs et fournisseurs de services, à partir d'une recherche sur les nombreux référentiels existants en la matière.

4.2 Améliorer la sensibilisation et la formation des fournisseurs de services en ligne en matière d'accessibilité

Les autorités publiques pourraient mieux coordonner les initiatives disparates en matière d'accessibilité en veillant à une bonne coopération entre les différents acteurs (concepteurs et éditeurs de sites, représentants des utilisateurs) et au respect de l'équilibre de leurs intérêts respectifs. Dans l'ensemble, les fournisseurs des services en ligne – concepteurs et surtout éditeurs de sites internet – ne mesurent pas encore assez l'importance de rendre leurs services accessibles au plus grand nombre d'utilisateurs. Il semble, dès lors, opportun d'envisager la mise sur pied d'une campagne de sensibilisation à leur égard sur la question. Celle-ci aurait pour objectif de les sensibiliser aux multiples difficultés – physiques et cognitives – rencontrées par une partie de la population ainsi que promouvoir les bonnes pratiques dans ce domaine. Elle pourrait également leur rappeler l'importance de maintenir l'offre d'un service physique traditionnel à côté de la voie électronique pour éviter toutes discriminations pratiques et cognitives liées à l'usage d'internet.

En parallèle, il semble essentiel d'améliorer la formation des futurs concepteurs et éditeurs de sites web et autres services numériques en y intégrant un apprentissage des compétences de base en matière d'accessibilité et de lisibilité des contenus numériques.

4.3 Favoriser l'implication des utilisateurs dans la mise au point des services en ligne

De nombreux outils techniques sont mis à disposition des concepteurs et fournisseurs de services pour évaluer la facilité d'emploi de leurs applications en ligne. Toutefois, ces dispositifs ne prennent pas toujours pleinement en compte la diversité des profils et des points de vue des utilisateurs. Dès lors, il faut encourager les concepteurs et éditeurs de sites web à favoriser davantage la prise en compte de tous les types d'utilisateurs dans le processus d'élaboration, de test et de mise à jour des services en ligne. Dans ce cadre, il est important de veiller à mieux représenter les utilisateurs dits "éloignés des TIC", qui sont souvent insuffisamment pris en compte dans ces dispositifs d'évaluation. Des expériences positives existent dans ce domaine, par exemple à la STIB ; il est important de les faire connaître.

Compte tenu de la diversité des utilisateurs, la diversité des canaux de prestation de services en ligne est un enjeu important : non seulement les services internet conçus pour un accès domestique, mais aussi les services en ligne via la télévision numérique interactive, les kiosques placés dans des lieux publics ou des agences de services (par exemple, les vestibules des agences dans le cas des services bancaires, les maisons de l'emploi, les syndicats et les CPAS dans le cas des services d'emploi, les gares et stations de métro pour les services aux voyageurs), sans négliger le maintien d'une prestation de services en face-à-face. Les fournisseurs de services considèrent que cette diversité des canaux est un moyen essentiel de réduction des inégalités dans l'utilisation des services en ligne. Leur facilité d'emploi doit encore être améliorée, au bénéfice de tous. Les fournisseurs de services, marchands ou non marchands, reconnaissent toutefois qu'une fraction de leur public cible, la plus éloignée des TIC, rencontre des problèmes avec tous les canaux, y compris les automates bancaires ou les automates de transport. Selon eux, il s'agit essentiellement des seniors et des personnes confrontées à des problèmes d'illettrisme.

4.4 Diversifier les modes de régulation des usages

S'il est important de renforcer la législation et promouvoir les systèmes de labellisation pour améliorer l'accessibilité et la facilité d'emploi des sites internet, il semble toutefois essentiel de ne pas se limiter à ce seul niveau d'intervention. D'autres modes de régulation des usages et des risques qui y sont liés doivent être pris en compte. Les fournisseurs d'accès et de services pourraient placer davantage de filtres et proposer des conseils d'utilisation pour éviter les dangers, pièges et dérapages. Un

autre mode d'autorégulation à promouvoir est l'intervention plus régulière de "modérateurs" professionnels dans les services hébergeant les blogs et les forums de discussion, quels qu'ils soient.

En ce qui concerne les jeunes, souvent premières victimes d'abus et de harcèlement en ligne, le rôle de leurs éducateurs au sens large (écoles et parents) est fondamental dans la régulation de leurs usages et la promotion d'une utilisation citoyenne, efficace, sécurisée et responsable d'internet.

4.5 Vers une reconsidération des notions d'accessibilité et de facilité d'emploi ?

La discussion entre fournisseurs de services en ligne et représentants des utilisateurs a amené sur la table une réflexion transversale portant sur la réelle signification et portée des notions d'accessibilité et de facilité d'emploi. Il semble essentiel de mieux clarifier et formaliser ces notions, généralement mal comprises et mal distinguées. Deux options sont en présence. D'une part, on peut renforcer la notion d'accessibilité en lui donnant un cadre légal et réglementaire plus contraignant, basé sur des normes techniques solides et des procédures d'évaluation formelles. La notion de facilité d'emploi doit alors être définie de façon complémentaire à la notion d'accessibilité. D'autre part, certains acteurs soulignent qu'il est pertinent de reconsidérer les deux notions de manière conjointe, pour les intégrer dans une approche plus large, qui prend à la fois en compte les aspects techniques, les questions liées à la facilité d'emploi, ainsi que la responsabilité et la protection des droits des parties concernées par les services en ligne.

Chapitre

5

Synthèse et recommandations

En conclusion de cette étude, une série de pistes de réflexion et de recommandations peuvent être formulées. Elles résultent à la fois de l'analyse qui a été menée par l'équipe de recherche et des apports des acteurs de terrain qui ont été impliqués dans les cinq ateliers de travail. Elles sont en prise directe avec les préoccupations du plan national d'action contre la fracture numérique.

1. Aligner les orientations politiques sur l'évolution du concept de fracture numérique

L'état des lieux de la littérature scientifique concernant l'évolution de la fracture numérique fait apparaître quatre tendances majeures :

- Plutôt que de parler de "la" fracture numérique, il faut envisager différentes dimensions des inégalités numériques, qui engendrent des clivages multiples. Au-delà de la dimension matérielle, qui comprend les questions d'infrastructure et de coût, les dimensions cognitives, sociales et culturelles prennent une importance croissante et engendrent des différenciations dans la société.

- Ce constat se vérifie déjà au niveau de la fracture numérique au premier degré, c'est-à-dire les inégalités d'accès aux TIC et à internet. Il est encore plus pertinent au niveau de la fracture au second degré, c'est-à-dire les inégalités dans les usages. Pour comprendre cette fracture au second degré, il faut s'intéresser aux facteurs qui conditionnent l'appropriation des TIC et la capacité d'en faire un usage motivé, autonome et efficace.

- Lorsqu'on s'intéresse davantage aux usages qu'à l'accès, l'acquisition et la mobilisation des compétences numériques devient un enjeu clé. L'étude se base sur une distinction entre compétences instrumentales, informationnelles et stratégiques, qui s'est avérée fructueuse pour comprendre et analyser les points de vue des acteurs de terrain. Il s'agit d'un champ de recherche à explorer de manière plus approfondie.

- Alors que les radiographies habituelles de la fracture numérique donnent une image statique, qui peut être comparée avec d'autres images du même type, prises en d'autres temps ou d'autres lieux, les recherches actuelles considèrent que la construction des compétences numériques est un processus qui s'inscrit dans le temps, qui comporte des phases de décrochage et de rattrapage, qui est lié à une dynamique d'apprentissage qui dépasse le cadre strict des TIC.

Il est donc important de s'intéresser à la fracture numérique au second degré, même si la fracture du premier degré n'est pas encore comblée. À propos de celle-ci, les propositions du "Digiplan" suggèrent de concentrer les politiques en matière de réduction des inégalités d'accès sur les groupes sociaux les plus défavorisés (tarifs sociaux, promotion de services de maintenance et d'assistance à bon marché à travers l'économie sociale, formations ciblées sur les publics fragilisés) [9]. Pour que les recommandations de la présente étude trouvent toute leur pertinence, des progrès doivent encore être effectués dans la direction proposée par le Digiplan.

- Les études sur la fracture numérique doivent désormais adopter une approche multidimensionnelle des inégalités numériques, ancrée dans les contextes sociaux et culturels. Réciproquement, les mesures politiques doivent se mettre en phase avec l'évolution de la notion de fracture numérique, notamment afin de dépasser le clivage binaire entre accès et non-accès.
- La dimension diachronique est importante dans la compréhension des inégalités en termes d'usages des TIC , ainsi que dans les politiques à mettre en place pour les réduire ; celles-ci doivent s'inscrire progressivement dans le long terme, alors que la réduction des inégalités d'accès connaît encore des urgences à court terme.

2. Améliorer la connaissance de la fracture numérique au second degré

Les paramètres qui permettent de définir les inégalités dans les usages sont beaucoup plus difficiles à mesurer, à travers des enquêtes quantitatives et des indicateurs statistiques, que les inégalités d'accès. Les difficultés concernent à la fois les méthodes de mesure, l'élaboration des typologies d'usages et l'élaboration d'indicateurs ou d'indices. Des progrès ne pourront être effectués en matière de mesure de la fracture numérique au second degré que si des recherches qualitatives viennent

[9] Le "Digiplan 2007-2011", intitulé plus précisément "Recommandations pour une société numérique accessible", a été élaboré en 2007 par diverses associations flamandes, sous l'égide du *Vlaams Steunpunt Nieuwe Geletterdheid*, et diffusé dans les trois Régions du pays par les organisateurs de la Fête de l'Internet, au printemps 2008.

s'articuler avec des recherches quantitatives. L'approche empirique de la fracture numérique est un domaine de recherche émergent, dans lequel les études sont encore peu nombreuses et peu diversifiées.

Les données statistiques disponibles sur les inégalités d'accès montrent qu'en Belgique, la diffusion des TIC et d'internet est assez avancée pour que les inégalités d'usage arrivent à l'avant-plan des préoccupations politiques. Les quelques indicateurs concernant les usages des services en ligne et les compétences des utilisateurs montrent que dans les comparaisons internationales, la Belgique accuse un certain retard en matière de développement des usages et des compétences, alors qu'elle occupe une position avancée en termes d'accès.

- L'état des lieux des recherches existantes et l'interprétation des données quantitatives disponibles confirment l'importance primordiale d'une approche des inégalités numériques centrée sur les usages.
- Cette approche doit s'enrichir d'études qualitatives approfondies, en lien avec l'élaboration progressive d'indicateurs quantitatifs ciblés sur la question des usages.

3. Au-delà de l'accès public, favoriser l'accompagnement et la socialisation

L'accès public à internet, qui est au cœur de tous les dispositifs d'inclusion numérique en Europe, a pris des formes particulières dans chaque pays, en fonction de son contexte politique et culturel.

L'hypothèse formulée au seuil de cette étude était que les espaces publics numériques ne sont pas simplement des lieux d'accès à internet, mais aussi de véritables espaces d'apprentissage et de socialisation. Cette hypothèse se révèle, au terme de ce travail, largement confirmée. Au-delà de leur diversité institutionnelle, c'est d'ailleurs bien la particularité majeure des EPN par rapport à d'autres points d'accès publics à internet (PAPI) ou à des points d'accès commerciaux comme les cybercafés. L'offre inédite d'accompagnement à l'apprentissage et à l'utilisation d'internet que proposent les EPN est un moteur de rencontre, de métissage et de socialisation ; les EPN sont, en ce sens, de véritables espaces de citoyenneté.

Si les EPN sont des lieux ouverts et accessibles à tous, ils sont aussi des lieux dédiés en priorité à l'appui à des publics dits fragilisés – publics précarisés sur le plan économique et social, personnes âgées ou isolées, personnes handicapées, qui sont ceux souvent les plus éloignés des TIC. La volonté de concilier ces deux missions – ouverture à tous et ciblage sur les plus défavorisés – est une autre particularité des EPN. Faute de moyens matériels et humains suffisants, ces deux missions peuvent entrer en tension. Cette tension est liée à la question du lieu d'ancrage privilégié

des EPN. En fonction de leur secteur d'activité et de leurs missions prioritaires, ceux-ci sont ainsi amenés à rester des espaces neutres ou à être, au contraire, intégrés dans une structure associative à vocation sociale plus ciblée.

Par rapport aux formations dispensées dans des instituts de formation et des centres de compétences TIC, la démarche d'apprentissage proposée dans les EPN comporte plusieurs singularités. Les EPN proposent une palette élargie d'activités, encadrées tant collectivement que dans le cadre de médiations individuelles. Leur objectif pédagogique vise l'apprentissage de savoir-faire précis en lien avec le quotidien des gens, plutôt que l'enseignement d'un package complet de formation. Dans certains cas, les EPN, notamment ceux qui travaillent avec les publics les plus démunis, travaillent à l'abaissement des seuils d'accès aux formations TIC, afin de lever les barrières qui entravent l'acquisition d'aptitudes de base nécessaires à l'appropriation des technologies, en vue de l'amélioration de la situation sociale des individus ou de leur développement personnel. L'accompagnement à l'utilisation des TIC devient alors davantage un moyen d'émancipation qu'une fin en soi.

- Le renforcement du maillage local des EPN et surtout de leur ancrage dans des partenariats avec le monde associatif et les services publics locaux (bibliothèques, CPAS, maisons de l'emploi) sont des moyens de garantir à la fois l'efficience et la pérennité de leur action face aux inégalités numériques.
- Les EPN sont porteurs d'un projet éducatif original, ancré dans le quotidien. Cette spécificité doit être favorisée et mise en évidence par rapport à une offre plus large de simples points d'accès, publics ou privés.
- Les EPN peuvent remplir une mission d'accompagnement, dans la durée, de groupes sociaux défavorisés, permettant à ceux-ci de progresser dans leurs usages des TIC une fois que la barrière de l'accès est franchie. Cette mission doit être reconnue et soutenue.
- Les EPN seront de plus en plus amenés à élargir leur offre d'accompagnement des utilisateurs en direction d'usages émergents, liés au web interactif ou au multimédia, notamment l'image numérique. Leur évolution vers des espaces publics multimédia est déjà décelable. Cette évolution devra être encadrée et soutenue par les divers niveaux de pouvoirs subsidiants.

4. Désenclaver la formation aux TIC

Outre les dispositifs d'accès public, la formation est une autre pierre angulaire dans la lutte contre les inégalités numériques. Le travail réalisé avec les acteurs de terrain a mis en évidence l'existence d'un large spectre d'offres de formation, poursuivant des objectifs d'intégration professionnelle ou de revalorisation sociale. Le fait que le premier objectif soit plus présent en Wallonie et à Bruxelles, et le second en Flandre, doit être notamment rapporté au différentiel de taux de chômage entre les Régions. L'expérience flamande d'intégration de la formation aux TIC dans le système d'éducation de base pour les adultes, destiné à compenser les inégalités liées au décrochage scolaire, est une bonne pratique qui mérite d'être mieux connue.

L'étude met en évidence que la motivation personnelle et la curiosité sont des préalables importants pour la réussite des démarches de formation. Pour attirer et convaincre les publics défavorisés, il est nécessaire de proposer une offre de formation qui fait sens dans la réalité quotidienne et qui est en lien avec l'inscription sociale des individus : leurs besoins de communiquer à distance, de suivre le travail des enfants, de participer à des activités sociales ou de loisirs, par exemple. Trois types de compétences sont critiques :

- les *compétences de base* liées, de près ou de loin, au problème de l'illettrisme (lecture, compréhension, écriture), dont les lacunes constituent un frein considérable à la progression dans les usages.
- les *compétences numériques informationnelles et stratégiques*, qui constituent la clé de voûte d'une appropriation efficace et durable des TIC ;
- la capacité de développer une *autonomie* dans l'apprentissage, c'est-à-dire l'apprendre à apprendre.

La réduction des inégalités dans les usages des TIC est un objectif qui s'inscrit dans le temps, car la progression dans les usages et l'acquisition d'une "autonomie numérique" s'acquièrent par la pratique et par l'intégration dans un réseau de relations qui lui donne du sens et de l'utilité.

- Pour réduire les inégalités dans les usages, la formation aux TIC doit être décloisonnée par rapport aux autres formations qui visent à l'intégration professionnelle ou à la revalorisation sociale.
- Des méthodes de formation basées sur des projets permettent de donner à l'apprentissage une finalité autre que technique. Elles favorisent le travail en groupe, l'ancrage dans le quotidien et l'implication personnelle. Il faut toutefois savoir qu'elles sont plus exigeantes pour les formateurs et plus compliquées à organiser dans la durée.

- Le désenclavement des formations TIC concerne aussi le développement simultané de compétences numériques et d'autres compétences cognitives ou sociales.
- L'acquisition d'une autonomie dans l'apprentissage constitue, à long terme un gage de réduction des inégalités numériques, notamment pour faire face au processus de décrochages et rattrapages successifs. L'autonomie peut aussi se manifester dans la capacité de bien choisir des formations ultérieures. À cet égard, l'offre de formation devrait être mieux structurée en termes de parcours de formation.
- La reconnaissance professionnelle des métiers de "formateur numérique" et "animateur d'EPN" est une demande forte, qui appelle une réponse urgente de la part des diverses autorités publiques concernées.

5. Promouvoir la qualité des services en ligne pour réduire les inégalités dans les usages

La question de la qualité des services en ligne, traitée à travers la confrontation des points de vue des concepteurs de services et des associations d'utilisateurs, fait apparaître deux dimensions de la problématique : l'accessibilité (*accessibility*) et la facilité d'emploi (*usability*).

L'enjeu de l'accessibilité numérique ne se limite pas aux personnes handicapées, car il concerne un public beaucoup plus large de personnes confrontées à des déficiences visuelles, auditives, sensorimotrices ou mentales, fussent-elles légères. Bien que le label AnySurfer puisse être considéré comme une bonne pratique au niveau international, et qu'il ait été officialisé comme critère d'accessibilité par les autorités fédérales et régionales, la Belgique connaît un déficit de législation en matière d'accessibilité. En dehors des principaux sites des pouvoirs publics, peu de sites belges satisfont aux normes d'accessibilité. Les concepteurs de sites et les fournisseurs de services sont au courant de l'existence de normes d'accessibilité, mais ils ne perçoivent pas assez clairement la balance des coûts et des bénéfices qu'ils peuvent retirer d'un investissement dans l'accessibilité ; ils surestiment les coûts et sous-estiment les bénéfices.

- La mise en place d'un cadre législatif plus contraignant en matière d'accessibilité, en conformité avec les directives européennes et les bonnes pratiques de Design for all, est un élément nécessaire à une généralisation de l'accessibilité au-delà des sites publics prioritaires et de ceux qui ont adopté volontairement le label AnySurfer.
- En matière d'accessibilité, il ne s'agit pas tant de sensibiliser que de convaincre, en montrant que la balance des coûts et des bénéfices est positive.

Au niveau de la facilité d'emploi, le dialogue entre concepteurs et utilisateurs est très peu formalisé en Belgique. Concepteurs et fournisseurs peuvent utiliser une batterie de tests techniques et s'appuyer sur des études de marché, mais les rencontres directes entre responsables de sites et groupes d'usagers sont rares. Les pratiques de "conception participative" sont également rares, bien que des guides de référence aient été élaborés à la demande d'autorités publiques.

Dans la confrontation entre concepteurs, fournisseurs et utilisateurs, la question des risques pour les consommateurs occupe une place importante, avec une attention particulière pour les risques encourus par certains groupes plus sensibles aux arnaques ou aux abus : les adolescents et les jeunes, les seniors, les personnes pauvres ou endettées. Ce sont les questions de responsabilité des fournisseurs et de protection des consommateurs qui sont mises ici à l'avant-plan. Bien que ces questions juridiques débordent largement du cadre de cette étude, il est important de noter que les craintes par rapport aux risques, ainsi que les blocages résultant de la complexité des procédures de sécurité (notamment avec l'eID), constituent des obstacles au développement des usages et à la progression de certaines catégories d'utilisateurs, parfois "insécurisés par la sécurité".

- Bien que des méthodes favorisant l'implication des utilisateurs dans le développement des services en ligne aient été élaborées et testées, leur utilisation est encore trop peu répandue. Des incitants politiques sont nécessaires pour qu'elles soient mieux connues et utilisées.
- L'insécurité des consommateurs par rapport aux risques d'abus ou d'arnaques, ainsi que par rapport à la complexité de certaines procédures d'identification ou de sécurité, n'est pas favorable au développement des usages et pénalise davantage les groupes fragilisés. La création d'un environnement juridique à la fois sûr et simple est un gage de réduction des inégalités dans les usages.

6. Impliquer et coordonner les différents niveaux de pouvoir

À l'instar de la plupart des mesures préconisées par le plan national d'action contre la fracture numérique, les pistes et recommandations proposées en conclusion de cette étude s'adressent à différents niveaux de pouvoir : non seulement l'État fédéral, les Régions et les Communautés, mais aussi les communes et les organismes de tutelle dans le monde associatif. Dans le contexte institutionnel belge, les politiques de réduction des inégalités numériques ne peuvent atteindre leur but sans une coopération d'envergure nationale. Cette coopération est souhaitée par les acteurs de terrain, francophones comme néerlandophones, rencontrés lors des ateliers de travail.

Bibliographie

Arnaud M. et Perriault J. (2002), *Les espaces publics d'accès à internet*, Presses universiatairs de France, Paris.

Attewell (2001), "The first and the second digital divides", in *Sociology of education*, n°74, pp. 252-259.

AWT (2007), *Usages d'internet par les citoyens wallons – Enquête 2006*, Agence wallonne des télécommunications, Namur.

Bandura A. (1995), "Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change", in *Psycholog Review* (84), p.91-215.

Ben Youssef A. (2004), "Les quatre dimensions de la fracture numérique", in *Réseaux*, vol 22, n°127-128, Paris, p. 181-210.

Bianchi A., Barrios S., Cabrera M., Cachia R., Compañó R., Malanowki N., Punie Y., Turlea G., Zinnbauer D., Centeno C. (2006), *Revisiting e-inclusion: from vision to action*, Institute for Prospective Technological Studies, European Commission, Seville.

Bonfadelli H. (2002), "The Internet and the knowledge gaps. A theoretical and empirical investigation", in *European Journal of Communication*, vol 7(1), p.65-84.

Bucy E., Newhagen J. (Eds) (2004), Media Access:Social and Psychological Dimensions of New Technology Use, Lawrence Erlbaum Associates, London.

Castells M. (2002), *La galaxie Internet*, Fayard.

Clement A., Shade L. (2000), "The access rainbow: conceptualisation universal access to the information/communication infrastructure", in M. Gurstein (ed.) *Community, Informatics*, Hershey, PA, Idea Publishing.

Cullen K., Kubitschke L., Valenduc G., Vendramin P., Arend M., *Analytic framework: e-inclusion and e-accessibility priority issues*, Report D1.1 of the IST project eInclusion@EU, Empirica, Bonn, 2004 (downloadable from www.einclusion-eu.org)

De Haan J. (2004), "A Multifaceted Dynamic Model of The Digital Divide", in *IT and Society*, vol 1(7), pp.66-88.

De Haan J., Steyaert J. (2001), *Geleidelijk digitaal – een nuchtere kijk op de sociale gevolgen van ICT*, Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), Den Haag.

Dekelver J., Simons B., *Toegankelijkheidsmonitor Vlaanderen*, Anysurfer / Katholieke Hogeschool Kempen, 2007.

Dewan S., Riggins F.J. (2005), "The digital divide: current and future research directions", in *Journal of the Association for information systems*, vol. 6 n° 12, pp. 298-337

DiMaggio P., Hargittai E., Celeste C., Shafer S. (2004), "Digital inequality: from unequal access to differentiated use", in Neckerman K. (Ed.), *Social inequality*, Russel Sage Foundation, New York, 2004, pp. 355-400.

European Commission (2007), *Annual Information Society Report 2007*, i2010 Action Plan, Brussels.

EUROSTAT (2008), *Base de données statistiques sur la société de l'information*, mise à jour 19/05/2008, consultations entre le 19/05 et le 31/05/2008.

Guichard E. (2003), "Does the Digital Divide Exist ?", in Van Seters P, Fortman B., Ruitjer A, *Globalization and its new divides: malcontents, recipes, and reforms*, Amsterdam, Dutch University Press.

Hargittai E. (2002), "Second-order digital divide: differences in people's online skills", in *First Monday*, vol. 7 n°4, University of Illinois at Chicago, April 2002.

Hargittai E. (2003), "The Digital Divide and What To Do About It", in Derek C Jones (ed.), *New Economy Handbook",* Academic Press, San Diego.

Hargittai E. (2006), "Differences in actual and perceived online skills: the role of gender", in *Social Science Quarterly*, vol. 87 n°2, June 2006.

Hüsing T., Selhofer H. (2004), "DIDIX : a digital divide index for measuring inequality in ICT diffusion", in *IT & Society*, vol. 1 n° 7, pp. 21-38, Summer 2004, Stanford.

Katz J.E., Rice R.E. (2002), *Social Consequences of Internet Use, Access, Involvement and Interaction*. MIT Press, Cambridge, MA.

Kling R. (1998), "Technological and Social Access on Computing, Information and Communication Technologies", White paper for Presidential Advisory Committee on High Performance Computing and Communication, Information Technology, and the Next Generation Internet.

Le Guel F. (2004), « Comment pourrait-on mesurer la double fracture numérique ? », in *Réseaux*, vol 22, n°127-128, Paris, p.55-82.

Lelong B., Thomas F., Ziemlicki C. (2004), "Des technologies inégalitaires? L'intégration de l'internet dans l'univers domestiques et les pratiques relationnelles", *Réseaux*, vol 22, n°127-128, Hermès, Paris, p. 141-180.

Lenhart A., Horrigan J.B. (2003), *Re-visualising the digital divide as a digital spectrum*, in *IT & Society*, vol. 1 n°5, Stanford University, Summer 2003, pp.23-39

Mertens L. (2007) & al., *Digitaal over de drempel (Franchir le seuil numérique),* e-book LINC, Leuven.

Methamem R. (2004), "Note critique sur les indicateurs de la fracture numérique", dans *Réseaux*, vol 22, n°127-128, Paris, p. 211-230.

Moreas M.-A. (2007), *Digitale kloof in Vlaanderen (La fracture numérique en Flandre)*, Studiedienst Vlaamse Regering (SRV), Brussel.

Rallet A, Rochelandet F. (2004), « La fracture numérique : une faille sans fondement ? », in *Réseaux*, vol 22, n°127-128, Paris, p. 19-54.

Rallet A. (2004) « Dossier de présentation », in *Réseaux*, vol 22, n°127-128, Paris, p. 9-16.

Schöller C., Poullet Y., *Les ados entre autonomie et responsabilité : vers une utilisation de qualité des TIC*, Rapport TIRO (Teens and ICT : Risks and Opportunities), Politique scientifique fédérale, 2007.

Selwyn N. (2004), "Reconsidering political and popular understandings of the digital divide", in *New Media and Society,* vol 6, n°3, p. 341-362.

Selwyn N. (2006), "Digital division or digital decision? A study of non-users and low-users of computers", in *Poetics,* n°34, 273–292.

Selwyn N., Facer K. (2007), *Beyond the digital divide – rethinking digital inclusion for the 21th century*, FutureLab, London.

Selwyn N., Gorard S., Furlong J. (2005), *Adult Learning in the Digital Age. Information, Technologies and the Learning Society,* Routledge, London.

Steyaert J., De Haan J. (2001), *Geleidelijk digital: een nuchtere kijk op de sociale gevolgen van ICT*, Sociaal en Cultureel Planbureau, Den Haag.

Valenduc G. (2008), "La fracture numérique passe-t-elle par le travail ?", dans Metzger J.L. et Granjon F. (eds), *Inégalités numériques*, Hermès, Paris (à paraître).

Valenduc G., Lemaire L. (2005), *Métiers, emplois et offre de formation dans les TIC en Wallonie et à Bruxelles*, Rapport MéTIC, Fondation Travail-Université et Fonds social européen, Namur.

Valenduc G., Vendramin P., "De la fracture numérique à l'inclusion sociale", numéro spécial de la *Lettre EMERIT* n° 39 (juin 2004), Namur.

Valenduc G., Vendramin P., "La dimension européenne de la lutte contre la fracture numérique", dans la *Lettre EMERIT* n° 46 (juin 2006), Namur.

Van Dijk J. (2003), *De digitale kloof wordt dieper – van ongelijkheid in bezit naar ongelijkheid in vaardigheden en gebruik van ICT*, SQM London / Universiteit Twente.

Van Dijk J. (2005), *The deepening divide – Inequality in the Information Society*, Sage, London.

Van Dijk J. (2005), *The Deepening Divide Inequality in the Information Society*. Sage Publications, Thousand, Oaks CA, London/New Delhi.

Van Dijk L., De Haan J., Rijken S. (2000), *Digitalisering van de leefwereld*, Cahier 167, SCP (Sociaal en Cultureel Planbureau), Den Haag.

Vendramin P., Valenduc G. (2003), *Internet et inégalités – une radiographie de la fracture numérique*, Labor, Collection Quartier Libre, Bruxelles.

Vendramin P., Valenduc G. (2006), "Fractures numériques, inégalités sociales et processus d'appropriation des innovations", in Terminal, n° 95-96, L'Harmattan, Paris, pp. 137-154.

Verkruyssen F. (2007), *Statistiques sur les TIC : enquête auprès de la population belge*, STATBEL, Ministère fédéral de l'économie, Bruxelles, novembre 2007.

Vodoz L., Rossel P., Pfister-Giauque B., Glassez O., Steiner Y. (2005), *Ordinateur et précarité au quotidien : les logiques d'intégration provisoire de la formation continue*, Rapport PNR 51 "La fracture numérique : émergence, évolution, enjeux et perspectives", Université de Lausanne.

Warschauer M. (2002), "Reconceptualizing the digital divide", in *First Monday: Peer-Reviewed Journal of the Internet,* vol 7 (7).

Warschauer M. (2003), *Technology and social inclusion. Rethinking the digital divide,* MIT Press, Massachusetts.

Wilson E. (2000), *Closing the digital divide: an initial review. Briefing the president*, Washington, DC, Internet Policy Institute.

Table des matières

INTRODUCTION **5**

CHAPITRE 1
COMPRENDRE LA FRACTURE NUMÉRIQUE :
REPÈRES THÉORIQUES ET BALISES STATISTIQUES **9**

1. Une définition de la fracture numérique et des compétences numériques **9**
1.1 Qu'est ce que la fracture numérique ? 9
1.2 Les TIC dans leur ensemble, internet en particulier 11
1.3 Les compétences numériques : de quoi parle-t-on ? 11
1.4 La réduction de la fracture numérique : un défi politique 13

2. Une approche comparative, à travers la littérature scientifique et les données statistiques **15**
2.1 L'évolution récente du concept de fracture numérique 15
2.2 Les éclairages et les zones d'ombre des données statistiques 18

3. Une approche prospective : la dynamique de l'appropriation des TIC **27**
3.1 L'appropriation des TIC, un processus itératif 27
3.2. L'influence de l'environnement social 28

CHAPITRE 2
DE L'ACCÈS PUBLIC À L'APPRENTISSAGE ET À LA SOCIALISATION :
LE CAS DES EPN **31**

1. Une description des EPN **31**
1.1 Une définition générique des espaces publics numériques 31
1.2 Les EPN en Belgique : une diversité régionale 32

2. Une comparaison des réalisations des EPN **34**
2.1 Les missions des espaces publiques numériques 34
2.2 Usagers, offre d'accompagnement et pédagogie 38
2.3 Les animateurs d'EPN 41

3. Quelles perspectives pour les EPN ? 42
3.1 Renforcer le maillage local : plus de collaboration pour moins d'isolement 42
3.2 Promouvoir l'inscription des accompagnements TIC dans un projet éducatif transversal en prise avec le quotidien 42
3.3 Atteindre, encourager et sensibiliser les publics éloignés des TIC 43
3.4 Élargir les offres d'accompagnement aux usages émergents 44
3.5 Une meilleure reconnaissance du métier d'animateur 44

CHAPITRE 3
INÉGALITÉS NUMÉRIQUES ET FORMATION, AU-DELÀ DE LA SENSIBILISATION 45

1. Une brève description des dispositifs de formation aux TIC 45

2. Une comparaison des finalités et modalités de la formation aux TIC pour les adultes 47
2.1 Des formations aux finalités différentes : entre intégration professionnelle et revalorisation sociale 47
2.2 Motivations et obstacles à l'apprentissage des TIC 48
2.3 Mode d'apprentissage : des usages progressifs qui s'acquièrent par la pratique 52
2.4 Une approche trop cloisonnée des formations dans le domaine TIC 53

3. Les perspectives de la formation aux TIC pour combattre les inégalités numériques 54
3.1 Abaisser les seuils d'accès aux formations dans le domaine des TIC 54
3.2 Développer une approche plus transversale des formations 54
3.3 Diversifier les cadres et méthodes pédagogiques 55
3.4 Valoriser et faire évoluer le métier de formateur TIC 56

CHAPITRE 4
OFFREURS ET UTILISATEURS DE SERVICES EN LIGNE : UN DIALOGUE À CONSTRUIRE 57

1. Accessible, abordable, utilisable 57

2. L'accessibilité des services en ligne 58
2.1 Un état des lieux 58
2.2 Confrontation des points de vue des concepteurs et des utilisateurs 61

3. La facilité d'emploi et la protection des utilisateurs 64
3.1 Un état des lieux 64
3.2 La confrontation des points de vue 65

4. Perspectives 69
4.1 Renforcer le cadre légal pour encourager le développement et la promotion de normes en matière d'accessibilité 69
4.2 Améliorer la sensibilisation et la formation des fournisseurs de services en ligne en matière d'accessibilité 69

4.3 Favoriser l'implication des utilisateurs dans la mise au point des services en ligne 70
4.4 Diversifier les modes de régulation des usages 70
4.5 Vers une reconsidération des notions d'accessibilité et de facilité d'emploi ? 71

CHAPITRE 5
SYNTHÈSE ET RECOMMANDATIONS 73

1. Aligner les orientations politiques sur l'évolution du concept de fracture numérique 73

2. Améliorer la connaissance de la fracture numérique au second degré 74

3. Au-delà de l'accès public, favoriser l'accompagnement et la socialisation 75

4. Désenclaver la formation aux TIC 77

5. Promouvoir la qualité des services en ligne pour réduire les inégalités dans les usages 78

6. Impliquer et coordonner les différents niveaux de pouvoir 79

BIBLIOGRAPHIE 81

TABLE DES MATIÈRES 85