



EATT

Egalité d'accès à la formation aux
technologies

PANORAMA DE LA SITUATION EN FRANCE

Encourager les adultes à se former aux nouvelles technologies

Service interrégional d'appui aux adultes déficients visuels

PARTENAIRES DU PROJET EATT

NCBI

Whitworth Road
Drumcondra
Dublin 9
Irlande
Tél. : +353 1 830 7033
E-mail : info@ncbi.ie

RNIB Scotland

Dunedin House
25 Ravelston Terrace
Edinburgh EH4 3TP
Royaume-Uni
Tél. : +44 131 311 8500
E-mail : rnibscotland@rnib.org.uk

Århus Amt

Synscentralen
Barthsgade 1
DK-8200 Århus N
Danemark
Tél. : +45 8739 2100
E-mail : syn@syn.aaa.dk

SIADV

Institut Montclair
51, rue du Vallon
49000 Angers
France
Tél. : +33 2 41 73 86 97
E-mail : glерoux.siadv@montclair.fr

I.Ri.Fo.R.

Via Borgognona, 38
00184 Rome
Italie
Tel: +39 06 69881
E-mail : irifor@uiciechi.it

SIADV

CERADV
La Villeneuve Ste Odile
22640 Plénnée Jugon
France
Tél. : +33 2 96 31 82 87

Ce projet est en partie financé par le programme européen
Léonard de Vinci



Education and Culture

Leonardo da Vinci

© Projet EATT 2003

Première édition 2003

Introduction

En 1997, il est apparu clairement que la France avait pris du retard sur d'autres pays européens en termes d'acquisition d'équipements informatiques, d'accès Internet et de maîtrise des compétences informatiques de base (source : IDC France, 2001). Depuis lors, le marché a néanmoins été stimulé par l'arrivée des PC de moins de 600 euros. Le taux de pénétration des nouvelles technologies atteignait 30 % fin 2000, entraînant l'apparition des marchés des produits CD-ROM et des services Internet (IDC France, 2001).

Bien que les niveaux d'accès Internet n'aient pas atteint les chiffres des prévisions les plus optimistes en France, des progrès considérables ont été réalisés. Ainsi, le nombre d'utilisateurs Internet est passé de 6 millions en 1999 à 10 millions en 2000, pour atteindre 11,91 millions au premier trimestre 2001, soit près de 20 % de la population française (Étude Kosmos, 2001).

D'un point de vue statistique, il n'existe aucun lien établi entre l'âge et les connaissances informatiques. Cependant, la croissance des équipements informatiques dans les foyers peut permettre à une large proportion d'individus, âgés de 35 ans et plus, de se familiariser avec les technologies de l'information. De même, le lieu de travail constitue un excellent environnement pour acquérir des compétences informatiques, bien que l'acquisition de telles compétences dépende, dans une certaine mesure, du niveau d'études des employés. Grâce à un

investissement massif des entreprises dans les équipements informatiques, le pourcentage de salariés utilisant les technologies de l'information sur leur lieu de travail est passé de 24 % en 1987 à 51 % en mars 1998 (Cézard, 2000, p. 25).

Cette tendance semble établir un lien entre le niveau d'études et l'accès aux technologies informatiques. « L'utilisation de l'informatique ne dépend pas que de la position dans l'entreprise. Elle croît, à position égale, avec le capital culturel. Le niveau de diplôme, qui est un indicateur de celui-ci, a une forte influence sur la probabilité d'utilisation d'un ordinateur. En 1998, alors que 19 % des non-diplômés se servaient de l'informatique dans leur travail, c'était le cas de 82% des diplômés des second et troisième cycle du supérieur » (Cézard, 2000, p.22).

En ce qui concerne les déficients visuels, il existe peu de données spécifiques sur l'utilisation des technologies de l'information par les personnes âgées. Toutefois, l'INSEE (2000) indique que près de la moitié des déficients visuels sont sans emploi, ce qui pourrait avoir une influence sur leurs opportunités de se familiariser avec l'informatique.

En croisant les différentes sources de données disponibles, on peut estimer le nombre d'aveugles (acuité visuelle inférieure à 1/20) à 300 000 personnes en France, soit 0,5 % de la population, et le nombre de malvoyants (acuité visuelle entre 1/20 et 4/10) à 2,8 millions de personnes, soit 4,7 % de la

population (INSEE, 2000). Vingt-deux pour cent des déficients visuels ont moins de 60 ans et 76 % plus de 61 ans.

Initiatives politiques en faveur du développement de la société de l'information

Pour répondre à la faible croissance des technologies de l'information en France, le gouvernement de Lionel Jospin a lancé un programme politique ambitieux en 1997 pour promouvoir la société de l'information pour tous. Cette initiative politique concernait les personnes âgées et/ou les adultes déficients visuels. Des initiatives ont été prises à l'échelle nationale dans les domaines de l'acquisition d'équipements, de la formation dans l'industrie, de l'économie et des relations sociales. Quelques mesures spécifiques concernent la population des déficients visuels.

Ces initiatives sont parvenues à combler avec efficacité le fossé existant entre la France et le reste de l'Europe sur le plan des technologies de l'information. Les résultats sont visibles dans les secteurs public et privé, ainsi que dans le domaine de l'intégration à grande échelle de la formation aux technologies de l'information à l'ensemble des programmes de formation technique et professionnelle.

« Face au retard pris par la France dans certains secteurs, l'Etat doit avant tout inciter à la diffusion des nouvelles technologies de l'information et de la communication dans la société et faciliter le renforcement de ce secteur économique, en veillant à ce que tous les citoyens puissent y accéder. Cette approche doit être globale dans l'ensemble de la société : les entreprises, l'éducation, l'administration, le grand public » (C. Pierret, 1997, p. 1-4).

La France a ensuite lancé un programme baptisé Préparer la France à la société de l'information pour aider le pays à adapter ses institutions à la nouvelle société de l'information et de la communication se profilant. Parmi les principales initiatives de développement figuraient :

- le développement du commerce électronique.
- La diffusion des technologies de l'information auprès des PME.
- La promotion de la recherche et du développement spécifiques à la société de l'information.
- Le développement de la télévision numérique.
- La poursuite et l'exploitation des expérimentations sur les autoroutes de l'information.
- L'octroi d'un rôle majeur à la Poste dans la diffusion de l'Internet.

L'approche du gouvernement repose sur une forte mobilisation de l'État, qui guide et accompagne les principaux acteurs à travers le Programme d'action gouvernemental pour la société de l'information (PAGSI).

Afin de concevoir et de mettre en œuvre le PAGSI, le gouvernement a commandé plusieurs études d'experts du secteur (site du Programme d'action gouvernemental pour la société de l'information, 2001) :

- Le rapport Lasserre, remis par le Commissariat au Plan et son président Bruno Lasserre en 2000, révèle que le secteur public a réduit son écart avec le secteur privé en ce qui concerne les technologies de l'information et que les administrations sont fortement mobilisées dans le domaine de l'accès Internet.
- Le rapport Lorentz de Francis Lorentz fournira une vue d'ensemble complète sur les nombreux impacts du commerce électronique.
- Le rapport Baquiast de Jean-Paul Baquiast présentera les solutions intranet et Internet pour les administrations.
- Le rapport Lefas de Patrick Lefas traite des informations économiques disponibles via l'Internet.
- Le rapport Guillaume de Henri Guillaume a pour mission de suggérer des moyens visant à rationaliser le financement public de la recherche et du développement.

- Le rapport Abramatic de Jean-François Abramatic étudiera les circonstances environnant le développement de l'infrastructure Internet en France et les réponses à la croissance du nombre de connexions.
- Le rapport Braibant de Guy Braibant devrait permettre aux responsables politiques de prendre les décisions appropriées concernant la confidentialité des données personnelles et la protection de la vie privée des individus.
- Un rapport de Bernard Descargues (Descargues, 2000) examine la situation actuelle concernant l'accessibilité des technologies de l'information pour les aveugles et les malvoyants.

Début 2000, le ministère de l'éducation, de la recherche et du développement publiait un rapport sur la situation.

Ses principales conclusions étaient les suivantes :

- Les écoles, les centres de formations et les universités devraient être les principaux vecteurs du développement des technologies de l'information et de la communication.
- Les technologies de l'information doivent servir les intérêts de la politique culturelle française.
- Les technologies de l'information doivent servir les intérêts du flux d'information et de la modernisation des services publics.

- Les technologies de l'information sont des outils essentiels aux entreprises.
- Les technologies de l'information doivent relever le défi qui accompagne l'innovation industrielle et technique.
- Le cadre juridique doit être adapté aux technologies de l'information afin de promouvoir le développement d'une réglementation efficace.

Cette étude témoigne d'une véritable prise de conscience des problèmes posés et d'une union des forces pour relever les défis de l'Internet et du futur. Elle définit des priorités sur le plan de l'utilisation des technologies de l'information, rassemble tous les moyens de soutien pour la recherche et l'innovation et établit des passerelles de communication entre spécialistes techniques et institutions publiques, qui, trop souvent, s'ignorent les uns les autres.

Un nouveau Programme d'action gouvernemental pour la société de l'information (PAGSI 2, 2000) a été lancé en 2000 en vue d'améliorer la formation aux technologies de l'information dans l'enseignement supérieur. L'objectif était alors de garantir que tous les programmes de formation technique et professionnelle comprenaient une formation aux technologies de l'information. Ce rapport recommandait notamment de développer des applications des technologies de l'information pour les personnes handicapées inscrites dans le système éducatif et de promouvoir les logiciels d'enseignement ouvert et à distance et les logiciels d'auto-apprentissage. Ces mesures

semblent cibler la jeune génération, à savoir les jeunes inscrits dans le système éducatif ou ceux ayant un emploi, et ne répondent aux besoins que d'une faible proportion de la population des malvoyants.

Les mesures présentées ci-dessous font partie du PAGSI 2 (les mesures 5 à 8 sont particulièrement importantes puisqu'elles encouragent l'acquisition d'équipements informatiques dans le secteur associatif et bénévole).

- Pour les écoles primaires, les collèges et lycées : un programme de certification baptisé "Internet et multimédia" est proposé aux étudiants âgés de 15 ans et sera étendu aux écoliers de 10 ans en 2003.
- Pour l'enseignement supérieur : l'objectif est de renforcer le secteur de la formation gérant les technologies de l'information. Un établissement d'enseignement supérieur des technologies Internet sera créé près de Marseille.
- Pour la formation technique et professionnelle : l'objectif du gouvernement est de garantir que tous les programmes de formation technique et professionnelle incluent des formations aux technologies de l'information, multimédia et Internet. Ces mesures liées à la formation concernent :
 - Les demandeurs d'emploi au chômage.
 - Les centres de formation des apprentis gérés par les Chambres de Métiers.

- La recherche et le développement de nouvelles applications pour les technologies de l'information dans les domaines de la santé, du handicap, de la biologie, des télécommunications, de la sécurité informatique, des transports, du logement, de l'éducation et des contenus (logiciels d'enseignement ouvert et à distance, logiciels d'auto-apprentissage...).
- L'augmentation du nombre de chercheurs à l'institut public INRA (Institut national de recherche en informatique et en automatique). Un nouveau département dédié aux technologies de l'information et de la communication sera créé en 2001 au CNRS (Centre national de la recherche scientifique).
- L'installation de Renater 3, qui multipliera par 16 le débit du réseau actuel Renater 2 (Renater : réseau de l'enseignement et de la recherche).
- La mise en place d'un comité de direction de la technologie à l'automne 2000, chargé de la prise de décision stratégique en matière d'innovation, de recherche et de développement des technologies de l'information.
- Le soutien de l'État aux travaux de recherche réalisés par la Fondation Internet nouvelle génération (FING).
- Le soutien de l'État au niveau de la Communauté européenne en faveur du projet GEANT dont l'objectif

est d'assurer l'interface en matière de recherche et d'instruction parmi les pays de la Communauté.

- Garantir un accès et une utilisation de l'Internet égaux pour tous : cela implique la création ou la mise en œuvre d'espaces publics numériques. (D'ici à 2003, plus de 7 000 espaces publics avec accès Internet seront créés dans des agences locales, des librairies et des centres d'information pour la jeunesse). La Poste proposera également diverses formes d'accès Internet gratuit. Cet accès devrait permettre à toutes les catégories de personnes de se familiariser avec cet outil. Dès 2000, la Poste proposera une adresse électronique permanente et gratuite.

Le programme PAGSI 2 favorise également, par le biais des mesures suivantes, l'acquisition d'équipements informatiques dans le secteur associatif et bénévole en encourageant les donations d'ordinateurs de la part du secteur public et la réduction du coût des connexions Internet, ce qui pourrait rendre l'acquisition d'un ordinateur plus abordable et plus accessible pour les personnes âgées malvoyantes :

- Encourager l'acquisition d'ordinateurs par les particuliers et les associations : le gouvernement encouragera la donation d'équipements informatiques par le secteur public aux associations.
- Augmenter la rapidité des connexions Internet et en réduire le coût.

- Renforcer les connaissances techniques dans les administrations situées en dehors de la région parisienne : le gouvernement a décidé de créer des centres de technologies de l'information et de la communication dans chacune des 26 préfectures régionales dès 2001.
- Réduire l'écart Nord/Sud existant dans le domaine des technologies de l'information en Europe : consciente de l'écart existant dans ce domaine entre pays riches et pays en développement, la France a fait de sa politique de coopération avec les pays en développement une priorité nationale (elle participe au plan d'action e-Europe).

Parallèlement à la mise en œuvre du programme PAGSI 2, Bernard Descargues a publié un rapport sur l'accessibilité des nouvelles technologies de l'information et de la communication pour les aveugles et les déficients visuels (Descargues, 2000).

La Déclaration de Mission publiée par Martine Aubry (ministre de l'emploi et de la solidarité) et Dominique Gillot (secrétaire d'État à la santé et à l'action sociale) définissait la tâche de M. Descargues de la manière suivante :

« Le développement rapide des nouvelles technologies de l'information, favorisé notamment par le **Programme Gouvernemental d'Accès à la Société de l'Information** (PAGSI), provoque des changements profonds dans la vie quotidienne, personnelle et professionnelle de tous nos concitoyens(...).

La généralisation de la numérisation, qui est une caractéristique majeure des technologies de l'information, offre pour la première fois aux personnes déficientes visuelles l'espoir de pouvoir accéder immédiatement et sans intermédiaire aux mêmes sources d'informations que l'ensemble de la population, sous réserve que soit prise en compte leur situation particulière par les producteurs et les fournisseurs de cette information. Conscient des risques d'exclusion qui pourraient toucher certains groupes sociaux, le gouvernement a fait l'accès de tous les citoyens à la société de l'information une priorité majeure du programme d'action gouvernementale.

C'est pourquoi, en accord avec le premier Ministre, nous vous demandons de bien vouloir mener pour une durée de 6 mois, une mission sur l'état et les conditions d'accès des personnes aveugles et malvoyantes aux nouvelles technologie de l'information » (Descargues, 2000, p 4).

Dans son rapport, Bernard Descargues souligne que les malvoyants ne pourront tirer pleinement parti de la révolution numérique que s'ils ont accès à des technologies d'adaptation garantissant une interface fiable aux sources d'information, ainsi qu'à des conseils professionnels efficaces pour les assister. L'auteur critique les fournisseurs de technologies d'adaptation pour leur politique commerciale et leurs programmes de formation, qui, selon lui, ne sont pas d'ordre général mais spécifiques au produit acheté.

« De manière générale, face à la faiblesse de la « hot line » et des services techniques, il est recommandé de pouvoir compter sur son entourage pour adapter ces outils à son environnement informatique, et il est absolument indispensable d'acquérir un certain bagage technique pour faire face aux inévitables difficultés de systèmes qui demeurent beaucoup plus complexes à utiliser que l'informatique grand public. Il est également difficile de trouver des personnes satisfaites des formations à l'utilisation des aides techniques et des logiciels bureautique qu'elles permettent d'utiliser. Ces formations sont assez souvent jugées inadaptées, sans aucune recherche d'outil pédagogique, toujours trop courtes, et de qualité généralement médiocre » (Descargues, 2000, p 17).

Mesures et formations en faveur de l'accès aux technologies de l'information pour les adultes en général

Le Comité Interministériel pour la Société de l'Information (CISI) a proposé que le gouvernement prenne des mesures appropriées pour permettre à tous les citoyens, jeunes ou moins jeunes, de développer leurs connaissances informatiques et Internet. Les efforts du gouvernement en vue de proposer des formations aux technologies de l'information ont surtout porté sur les centres de formation nationaux, tels que l'AFPA (Association Nationale pour la Formation Professionnelle des Adultes), qui opère sous l'égide du ministère de l'emploi et de la solidarité, et le GRETA (Groupement d' Etablissements d' Enseignement Public) qui dispense des cours de formation pour adultes sous l'autorité du

ministère de l'éducation. Les formations sont dispensées aux personnes en âge de travailler (entre 20 et 60 ans). Les autres utilisateurs âgés de plus de 60 ans doivent payer une cotisation pour recevoir une formation aux technologies de l'information. L'AFPA assure des formations professionnelles pour répondre aux besoins des demandeurs d'emploi, des employés et des fonctionnaires (500 spécialités dans 300 métiers et 30 secteurs d'activité).

Le gouvernement français a décidé que l'objectif premier des formations de l'AFPA entre 1999 et 2003 serait de lutter contre l'exclusion sociale (Contrat pour le progrès signé entre l'État et l'AFPA). L'AFPA est chargée de dispenser des formations aux personnes handicapées et l'Agefiph (fonds de développement pour l'insertion professionnelle des personnes handicapées) finance l'AFPA dans le cadre des formations effectuées auprès des personnes handicapées.

En 2000, l'AFPA a dispensé en Bretagne des formations à 4 500 personnes dont 385 personnes handicapées. Dans le pas de Calais, 15 360 personnes ont bénéficié d'une formation de l'AFPA en 2001, dont 651 personnes handicapées.

Le secteur des technologies croît à un rythme très rapide et crée de nouveaux types d'emplois. Par exemple, l'AFPA de Roubaix propose des formations aux techniciens de gestion des données informatisées. Ces formations apportent des connaissances et une maîtrise des technologies de l'information par le biais de 2 options : l'une concerne l'aspect client/serveur

de la profession, l'autre l'aspect conception/développement (AFPA, 2001).

Le GRETA, dispense des cours de formation continue au niveau local en utilisant les ressources et les équipements des collèges et lycées. Les formations assurées par le GRETA représentent 6 % de l'ensemble des formations professionnelles continues proposées en France. Le GRETA dispense des formations à tous les membres du public âgés de 20 à 60 ans, dont les personnes handicapées. Le SIADV (Service Interrégional d'Appui aux Adultes Déficiants Visuels), a souvent apporté son soutien et ses conseils au GRETA dans le cadre des demandes de formation des personnes malvoyantes par le biais de ressources technologiques d'adaptation locales et de conseils concernant les ajustements appropriés devant être mis en place pour les cours.

Dans la plupart des cas, les formations techniques et professionnelles aboutissent à un certificat ou un diplôme et celles-ci sont généralement axées sur le secteur tertiaire par opposition au secteur manufacturier.

Le projet actuel du GRETA implique la création d'un nouveau programme de certification baptisé Brevet Informatique et Internet B2i Greta. Les objectifs de ce projet, désormais lancé, sont les suivants :

- connaissance des outils informatiques (traitement de texte, tableurs).

- Navigation Internet.
- Maîtrise de l'e-mail et autres services de messagerie électronique.
- Présentation des informations à l'aide de n'importe quel media.

Il est important de souligner que pour accéder aux cours de l'AFPA ou du GRETA, les candidats doivent passer des entretiens et des tests de niveau dans lesquels l'éducation formelle joue un rôle majeur. Cela peut constituer un obstacle pour les personnes malvoyantes dont le niveau scolaire est moins élevé.

Outre les cours de formation ouverts au public détaillés ci-dessus, il existe également de nombreux organismes privés proposant des formations de ce type moyennant une cotisation dans toutes les grandes villes françaises. Des possibilités de formation sont également proposées au niveau local et parfois à titre bénévole par le biais d'associations et d'organismes de proximité financés par les municipalités.

En fait, de nombreux clubs informatiques créés au niveau local par des particuliers ou des associations proposent des cours pour débutants et avancés sur les technologies de l'information. Même de grands distributeurs tels que la FNAC (vente de livres, CD, équipement audio et vidéo) ou de grandes entreprises du secteur (comme Bull) proposent des cours sur les technologies de l'information.

Les personnes âgées reçoivent très souvent des formations aux technologies de l'information personnalisées, locales et abordables auprès de ces sources, au lieu d'accéder aux cours proposés en partenariat avec le gouvernement français par l'AFPA ou le GRETA par exemple, bien que la qualité varie considérablement selon les organismes.

Enfin, il est important de mentionner les formations désormais offertes aux adultes par le biais de l'enseignement à distance ou de l'enseignement électronique en plein essor.

« Selon une estimation d'Andersen Consulting ce marché du E Learning devrait représenter près de 12% des dépenses françaises de formation en 2002 » (Dehais, 2000, p 44).

Mesures et formations en faveur de l'accès aux technologies de l'information pour les adultes déficients visuels

Dans le rapport Descargues (2000, p.20) mentionné précédemment, l'auteur préconise de mettre en place « une formation aux aides techniques et aux applications qu'elles permettent d'utiliser, à partir des centres de rééducation professionnelle ou de centre de ressources reconnus. Il ne s'agit pas de formation professionnelle réservée aux métiers de la bureautique ou de l'informatique, mais d'une formation de base qui participe très largement de la compensation de la déficience visuelle. Cette formation doit être continue, renouvelée à intervalles réguliers pour assimiler les évolutions des techniques de l'information et de la communication ».

De nombreux organismes communautaires et organisations bénévoles offrant des services aux personnes malvoyantes ont lancé des initiatives afin de dispenser des cours d'introduction aux techniques palliatives dans le cadre du processus de réadaptation. L'enseignement de ces cours ne semble pas tant être issu de la mise en œuvre des mesures proposées dans le rapport Descargues que d'une demande exprimée par la population concernée pour pouvoir en bénéficier. Il n'existe aucune structure nationale qui coordonne les initiatives prises à l'échelon local. Les initiatives qui tentent de proposer des opportunités de formation semblent être offertes sur une base ad hoc, ce qui conduit à des écarts flagrants entre les différentes zones géographiques en termes d'enseignement des technologies d'adaptation.

La section suivante présente certaines des initiatives couronnées de succès qui ont été mises en place en France.

Lille : "Remora" (J. Lebrun, communication personnelle, octobre 2001)

Cet institut du Nord de la France ne propose pas directement de formations aux nouvelles technologies pour les déficients visuels mais des références de fournisseurs de formations.

Les personnes âgées sont dirigées vers les ressources locales, c'est-à-dire le Centre média de Lille qui offre des services informatiques accessibles aux personnes handicapées visuelles de tout âge, ainsi que des cours de formation pour débutants,

même si la formation n'est pas sa principale mission. Le club informatique Valentin Haüy est également à leur disposition.

Pour les personnes atteintes de déficience visuelle, un organisme baptisé URBILOG dispense des formations à l'utilisation des logiciels bureautiques standards dans la mesure où elles peuvent être adaptées aux malvoyants (configuration de Windows et MS Office, agrandisseur de caractères, raccourcis clavier...). Ces formations s'adressent uniquement aux personnes malvoyantes âgées de moins de 60 ans ayant une activité professionnelle.

Le Centre d'Aide par le Travail (CAT) propose un atelier dont l'objectif est de promouvoir l'utilisation des technologies de l'information et de la communication comme outil d'enseignement dans le cadre d'un projet éducatif ou de formation individuel. Les sessions sont organisées à raison de 2 heures par semaine en moyenne.

Angers : "Institut Montéclair" (P. Belseur, communication personnelle, octobre 2001)

Le département de formation continue de l'Institut Montéclair est ouvert aux aveugles et déficients visuels, salariés des secteurs public ou privé, demandeurs d'emploi, étudiants, particuliers et professionnels.

Les services offerts varient en fonction des capacités visuelles de la personne concernée et de ses besoins personnels et professionnels. Les solutions sont adaptées à la personne pour lui garantir le plus haut niveau d'autonomie possible.

Le département de formation continue propose les formations suivantes :

- Technologies de l'information :
 - Synthèses vocales et télé-agrandisseurs pour déficients visuels.
 - Synthèses vocales (audio ou Braille) pour non voyants.
 - Scanners et logiciels de reconnaissance de caractères.
- Bureautique :
 - formation à l'utilisation du clavier.
 - Environnement graphique Windows.
 - Traitement de texte (Word) et tableurs (Excel).
- Internet :
 - Internet Explorer et Netscape.

Les formations sont courtes, personnalisées et dispensées individuellement ou en petits groupes. Elles n'aboutissent pas à un certificat ou à un diplôme mais doivent permettre d'accéder à une formation spécialement orientée vers les technologies de l'information en milieu ordinaire.

Lyon : FIDEV (O. Borius, communication personnelle, octobre 2001)

La FIDEV est un organisme de formation agréé qui propose des formations aux techniques palliatives propres aux personnes

déficientes visuelles. L'accès aux aides techniques est considéré comme faisant partie intégrante du processus global de réadaptation. Ces formations connaissent un véritable succès car elles sont courtes, personnalisées et dispensées individuellement ou en petits groupes. Les formateurs maîtrisent les options des outils spécifiques. Les participants acquièrent des compétences informatiques de base afin d'augmenter leurs possibilités d'accéder aux formations continues aux technologies de l'information en milieu ordinaire. La FIDEV propose un soutien aux participants qui suivent cette formation de base parallèlement à une formation professionnelle traditionnelle. Il n'existe pas de formation spécifique pour les déficients visuels aboutissant à un diplôme de troisième cycle. Une évaluation de cette formation révèle que 12 % des participants ont été satisfaits et 85 % entièrement satisfaits par les cours (la source est un questionnaire envoyé régulièrement aux étudiants pour recueillir leurs réactions).

Toulon : GIAA (communication personnelle, octobre 2001)

Le Groupement des intellectuels aveugles ou amblyopes (GIAA) de Toulon dispense également des cours d'introduction utilisant les techniques palliatives aux membres de clubs informatiques âgés de moins de 55 ans souhaitant acquérir des connaissances informatiques de base pour se diriger vers une formation professionnelle continue. Les cours sont adaptés aux besoins individuels des participants et les ajustements appropriés sont effectués.

Bordeaux : GIHP Aquitaine (M. Duguay, communication personnelle, 2001)

Le Groupement pour l'insertion des personnes handicapées physiques (GIHP) propose deux types de formation :

- formation aux techniques palliatives. Cette formation pour débutants n'aboutit pas à un certificat ou à un diplôme mais s'inscrit dans un objectif professionnel. La formatrice est elle-même aveugle. Sept personnes déficientes visuelles ont été formées en 2000.
- Formation adaptée aux demandes spécifiques des personnes sans objectif professionnel. Cette formation, dispensée elle aussi par une personne déficiente visuelle, est proposée dans le cadre du programme de réadaptation CAPAM (Cours d'autonomie pour personnes aveugles ou malvoyantes).

Dans le rapport Descargues (2000, p. 45-47), la conclusion de l'auteur dresse une liste de recommandations visant à faciliter l'accès des déficients visuels aux technologies de l'information et aux formations :

Le cadre général de l'accessibilité et de la formation aux technologies de l'information devrait être repensé afin de garantir des prestations plus professionnelles (faire appliquer les normes d'accessibilité Windows, élaborer un référentiel technique des aides techniques et des services d'accompagnement, arrêter une norme de codification du braille

informatique, organiser l'évaluation des aides techniques, mettre en place une formation aux aides techniques...).

Un cadre juridique pour l'accessibilité aux données informatiques dans le secteur public devrait être créé.

L'État devrait avoir les moyens administratifs, techniques et financiers d'élever l'accessibilité aux technologies de l'information et de la communication au rang de composant majeur de l'administration des données électroniques.

Les personnes déficientes visuelles devraient être impliquées dans l'amélioration de l'accessibilité Internet des services publics.

Des livres et autres documents au format numérique devraient être disponibles.

Les recommandations et politiques préconisées dans le rapport Descargues n'ont pas été évaluées en termes de mise en œuvre. Il n'existe aucune structure nationale qui coordonne les initiatives prises à l'échelon local. Par conséquent, bien que des politiques aient été développées, le chemin de leur mise en œuvre semble encore très long sur le plan pratique.

L'enseignement à distance semble constituer la stratégie à venir (Dehais, 2000, p. 44) et pourrait être adapté aux déficients visuels (JY. Bouvier, communication personnelle, octobre 2001).

Les professionnels du SIADV (Service Interrégional d Appui aux Adultes Déficients Visuels) ont remarqué le manque de formations aux techniques palliatives, telles que le braille, la dactylographie, le traitement de texte associés aux outils informatiques adaptés aux personnes déficientes visuelles.

Par ailleurs, il est souvent très difficile de mettre en place des cours de formation car les lieux d'habitations sont parfois très épars et ces personnes n'ont pas forcément un moyen de déplacement à proximité. Enfin, il existe une pénurie de professionnels spécialisés dans ces domaines d'enseignement.

Il nous semble que les nouvelles technologies de communication pourraient contribuer à résoudre ces problèmes en permettant aux personnes de recevoir des formations directement à leur domicile. Au cours des deux dernières années, nous avons travaillé en partenariat avec l'École Nationale Supérieure de Télécommunications de Brest en Bretagne afin de mettre en place un système qui permettrait d'organiser un enseignement à distance pour les adultes déficients visuels.

L'idée est d'adapter le système de vidéoconférence à notre enseignement en créant un "site professeurs" et un "site étudiants".

La vidéoconférence permet à une personne d'être vue dans un endroit spécifique, de transmettre des informations (texte, image ou son) et de recevoir en retour des informations en temps réel. Le professeur peut transmettre n'importe quelle

information requise pour l'enseignement, surveiller les réactions de l'étudiant et le corriger si nécessaire. L'étudiant peut également communiquer avec son professeur et poser des questions en cas de difficultés. À bien des égards, la visioconférence est comparable à l'enseignement en face à face.

Aujourd'hui, nous sommes convaincus que les cours en braille, l'apprentissage des outils spécialisés etc, seront dispensés partiellement ou intégralement via ces nouveaux médias. Nous étudierons ensuite leur possibilité d'utilisation dans d'autres domaines, tels que la vision fonctionnelle.

Toute la valeur d'un tel système réside dans le fait qu'il peut rapidement être déplacé d'un endroit à un autre et qu'il est relativement peu onéreux car la technologie qu'il utilise est à la disposition du grand public.

L'utilisation plus efficace des techniques palliatives permettra aux déficients visuels de s'intégrer plus facilement dans une formation en milieu ordinaire, chaque fois qu'ils le désireront.

Le "cartable électronique" est aussi une nouvelle initiative, qui, bien que conçue pour une population plus jeune, pourrait être adaptée aux adultes en formation (P. Belseur, communication personnelle, octobre 2001).

Ce projet, baptisé PROJET ETAPE, est une initiative nationale pilotée par l'association Braille Net (Braille net, 2001).

Il s'inspire d'une initiative similaire actuellement en place au lycée Charles de Gaulle de Muret (Haute-Garonne), où les étudiants stockent leurs fichiers personnels sur le serveur du lycée et peuvent échanger des fichiers avec leurs professeurs et d'autres participants autorisés.

Il s'agit d'un projet pionnier puisqu'il est le premier du genre conçu pour les jeunes déficients visuels.

Il concerne 5 établissements en France (l'INJA à Paris, l'EREADV à Villeurbanne, l'ERDV à Loos-les-Lille, l'université Pierre et Marie Curie à Paris et l'institut Montclair à Angers).

Tous ces jeunes pourront accéder à un certain nombre de documents via Internet (livres scolaires et autres documents). Les professeurs et les étudiants pourront échanger des documents informatisés, tels que des notes de cours, les devoirs maison, les corrections, etc.

L'objectif du cartable électronique est de permettre à ces jeunes d'acquérir une expérience pratique des nouvelles technologies et de leur faciliter l'accès aux informations dont ils ont besoin (documents spécifiques ou livres scolaires).

Bien que ce projet vise actuellement une population plus jeune, il pourrait être adapté à la formation continue des déficients visuels en général.

Conclusion

Il ne fait aucun doute que la France a pris du retard sur d'autres pays européens en matière de développement des

technologies de l'information. Dès 1997, cette constatation a donné l'impulsion à une politique officielle d'incitation à l'acquisition d'équipements et d'encouragement à l'utilisation des technologies de l'information. Le gouvernement de Lionel Jospin s'est engagé dans un "cours intensif" de trois ans qui a permis à la France de combler ses lacunes par rapport à d'autres pays européens. L'ensemble de la population est engagé dans ce mouvement, y compris les aveugles et les déficients visuels (rapport Descargues). Même si l'acquisition d'équipements et son encouragement auprès des administrations publiques relève de la responsabilité de l'État, tel n'est pas le cas pour les foyers. La pénétration des équipements informatiques chez les particuliers reste plus lente en France que dans d'autres pays européens. La révolution des technologies de l'information aura des répercussions importantes dans les domaines politique, économique et social. La France semble être prête sur le plan de l'infrastructure nationale, même s'il reste encore du chemin à parcourir au niveau individuel.

Le gouvernement a fait de gros efforts dans le domaine de la formation en l'espace de peu de temps. Les personnes handicapées, et notamment les personnes handicapées visuelles, peuvent désormais bénéficier de formations à des applications spécifiques dispensées par des services et établissements spécialisés. Toutefois, le nombre de cours de formation proposés est nettement insuffisant par rapport à la demande sans cesse croissante.

L'offre de formation de l'État peut être considérée comme élitiste par nature (pour accéder aux formations de l'AFPA ou du GRETA, les candidats doivent passer des entretiens et des tests de niveau dans lesquels l'éducation formelle acquise joue un grand rôle). Le secteur privé demande une cotisation pour les formations, ce qui peut constituer un obstacle à leur accès (les tarifs peuvent être prohibitifs). Les clubs et les associations restent donc la seule option mais les personnes handicapées visuelles doivent encore pouvoir y accéder !

Nous en concluons qu'il existe un risque de fracture numérique. À l'ère numérique, la formation continue devient rapidement la source de base de la sécurité de l'emploi et de l'employabilité. Elle est la garantie d'un avantage concurrentiel pour les salariés, les gouvernements et les employeurs. Elle devient également la priorité des syndicats dans la mesure où la nécessité de la formation permanente pourrait redynamiser leurs activités dans ce domaine.

Au niveau national, Lionel Jospin a témoigné, par le biais de son projet en faveur de la société de l'information pour tous, de sa préoccupation concernant le risque qu'un important fossé ne se creuse entre les personnes ayant accès aux nouvelles technologies et celles qui ne l'ont pas.

Le risque d'une fracture numérique entre les personnes connaissant l'informatique et celles n'ayant aucune connaissance crée un nouveau problème épineux pour les personnes handicapées. Il est évident qu'une population qui se

sent déjà stigmatisée et qui a déjà des difficultés à s'insérer dans la société court le risque à moyen terme de ressentir les effets négatifs des progrès technologiques et de la course à la maîtrise totale des technologies de l'information. Ces personnes courent le risque d'être doublement exclues. En effet, le manque de connaissances informatiques pourrait accentuer et aggraver la situation déjà difficile des personnes handicapées sur le plan de l'insertion sociale et professionnelle. L'accès à la formation aux technologies de l'information limiterait le risque d'une fracture numérique qui accentuerait les problèmes des personnes déficientes visuelles.

Bibliographie

AFPA, 2001. Source : <http://www.afpa.fr/AFPA.html> (lu le 30/10/01)

Braille Net, 2001. Source : <http://www.brailenet.jussieu.fr> (lu le 15/10/01)

Cézard, M, 2000. L'ordinateur, outil de travail culturel et bien culturel. L'informatique au travail, 131, p22.

Dehais, B, 2000. L'éducation, nouveau marché mondial. Alternatives économiques, Décembre, 187, p 44. Source : <http://www.alternatives-economiques.fr/moteur/ALHtml.htm> (lu le 30/10/01)

Descargues, B, 2000. L'accessibilité des nouvelles technologies d'information et de communication aux personnes aveugles et mal voyantes - 13 Octobre.

Source : <http://www.admiroutes.asso.fr> (lu le 30/10/01)

Etre, 2001, Handicap information, dossier basse vision, Sept Oct, 55, pp 24-25.

Etude Kosmos 2001 Internet dans l'ouest, premiers pas vers le haut débit

Source : <http://www.kosmos.fr> (lu le 15/10/01)

Greta, 2001. Source :

<http://www.education.gouv.fr/fp/greta.htm#4> (lu le 30/10/01)

IDC France 2001, Le baromètre Micro Informatique. Source : http://www.idc.fr/etudes/barometre_micro.htm (lu le 30/10/01)

INSEE 2000, Project handicap, invalidity, dependency, No. 742, pp. 1. Source: www.insee.fr (lu le : 03/09/02)

Pierret, C, 1997, Discours de Christian Pierret, secrétaire d'état à l'industrie à la 18^{ème} université de la communication - 29 août, 1-4. Source : <http://admiroutes.asso.fr> (lu le 15/10/01)

Site du programme d'action gouvernementale pour la société de l'information, 2001. Rapports 2000 Source : <http://www.internet.gouv.fr/francais/index.html> (lu le 30/10/01)