

6ème journée DeViNT'2008

29 mai 2008

9 h Equiper le milieu urbain "modérateur : Jamshid Kohandel

- Pratiques, besoins et attentes, le point de vue des utilisateurs, Max BOUVY, AVH Nice.
- Les enseignements du projet Gare Montparnasse Laboratoire d'Accessibilité, Marie Christine COTTIN, Déléguée à l'accessibilité de la SNCF
- Législation, réglementation, normes des équipements en milieu urbain Catherine CHARTRAIN, Comité de Liaison de l'Accessibilité du Cadre bâti, des Transports du Tourisme
- Insertion numérique et technologies de navigation Jamshid Kohandel, Commission Européenne, Direction Générale de la Société de l'information et Média, Unité TICs pour l'insertion numérique
- Questions sur la session

Insertion numérique et technologies de navigation

Je travaille à la Commission européenne, à la Direction générale de la société de l'information et média. Je voudrais vous présenter rapidement nos activités et leurs justifications au sein de notre unité appelée : TICs pour l'insertion numérique.

Nous constatons que les nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC) prennent une part croissante dans notre vie quotidienne. Elles apportent une contribution majeure à la croissance et à la productivité. Les TICs sont omniprésentes et déterminantes au point qu'on parle de l'entrée dans une nouvelle ère appelée société de l'information. L'Europe est bien positionnée dans cette mutation. Nous avons une excellente couverture haut débit, une bonne régulation des télécommunications, et notre industrie de contenus numériques est très prospère. Mais le revers de la médaille c'est qu'un Européen sur 3 est laissé sur le bord de la route. Le tiers de la population ne participe pas ou faiblement à la société de l'information. Il s'agit essentiellement des handicapés, des personnes âgées, des habitants des zones rurales et des citoyens d'un faible niveau d'éducation. Il y a souvent une combinaison de ces différents facteurs à l'origine de l'exclusion numérique.

Nul doute que les TICs représentent un potentiel énorme pour donner aux personnes handicapées et âgées un niveau d'autonomie très élevé. Le paradoxe est que ces catégories qui pourraient bénéficier le plus de l'apport des TICs y accèdent le moins et donc les utilisent peu et parfois pas du tout.

Pourquoi est-ce ainsi ?

Tout d'abord, parce que ni les acteurs concernés ni l'ensemble des citoyens n'ont pris conscience de la gravité des risques d'exclusion numérique. Selon nos études 15 % de la population européenne souffrent d'un handicap quelconque. A ceux-là s'ajoutent toutes les personnes qui se trouvent provisoirement dans la même situation qu'un handicapé en raison de

circonstances variées telles que accidents, heureux événements ou environnement difficile. L'argument jadis avancé selon lequel les personnes handicapées sont une catégorie restreinte pour laquelle il n'est pas économiquement rentable d'adapter des biens et services n'est pas pertinent. Le tiers de la population qui n'utilise pas les TICs représente un manque à gagner pour les entreprises, freine le développement de l'administration électronique, constitue un facteur d'inemployabilité. D'après nos études, le manque à gagner pour l'ensemble de l'économie européenne dû à l'exclusion numérique s'élève à 35 à 85 milliards d'Euros sur 5 ans. C'est pourquoi nous devons agir de manière décisive et tout de suite pour mettre en œuvre un ensemble d'actions visant à intégrer toutes ces catégories menacées d'exclusion et de fonder la société de l'information pour tous.

Dans cet objectif, la Commission organise une campagne d'information tout au long de l'année 2008 appelée "à vous de jouer". Cette campagne organisée autour des appels à contribution tend à identifier les meilleures pratiques et initiatives favorisant l'insertion numérique. Elle s'achève par une conférence ministérielle dans la capitale autrichienne à la fin de l'année sur l'insertion numérique et l'attribution d'un prix européen de l'insertion numérique. Nous organisons différents groupes de travail avec les partenaires industriels et associatifs pour les encourager à développer l'offre numérique accessible. Nous organisons ou soutenons différentes manifestations comme la vôtre pour faire prendre conscience des enjeux de l'insertion numérique.

La deuxième raison est que les industriels et les fournisseurs de service ne disposent ni de normes techniques ni d'une législation cohérente à travers l'Europe leur permettant d'identifier exactement les critères à respecter pour produire des biens et services accessibles à tous. L'absence de normes techniques dans le domaine de l'e-accessibilité en Europe est un obstacle important au développement de l'offre numérique accessible dans des conditions rentables et sûres pour les entreprises. C'est pourquoi la Commission a demandé aux organisations européennes de normalisation de travailler sur l'élaboration des normes européennes en matière d'e-accessibilité. En ce qui concerne le cadre législatif, tous les Etats européens n'ont pas de législation contraignante. Nos études montrent que ceux qui sont dotés d'une législation ont fait plus de progrès que les autres. Cependant ces législations ne couvrent pas tout le champ de l'insertion numérique et ont souvent un faible impact, et ne sont pas cohérentes d'un pays à l'autre. D'où des risques de fragmentation du marché intérieur et l'incertitude pour les acteurs concernés. Les dispositions communautaires sont souvent non contraignantes ou spécifiques à un secteur déterminé. C'est pourquoi la Commission s'est engagée dans sa communication du 8 novembre 2007 sur l'insertion numérique à explorer une approche de législation horizontale en 2008 et de faire des propositions dans ce sens. On entend par une législation horizontale par opposition à la législation sectorielle une législation qui ne s'applique pas seulement à une ou plusieurs technologies mais à l'ensemble des TICs selon les critères à déterminer et y compris à celles du futur.

La troisième raison est que les travaux de recherche et de développement dans le domaine de l'e-accessibilité ont été insuffisants. Il y a lieu de soutenir la recherche, et c'est ce que nous essayons de faire au niveau européen en finançant des projets de recherche soigneusement sélectionnés et évalués par des experts indépendants. Nous espérons que ces travaux de recherche ainsi que d'autres actions aboutissent à l'intégration des caractéristiques d'accessibilité dans les produits et services destinés à tous. Ainsi les économies d'échelle réalisées seront importantes et réduisent le coût de l'accessibilité pour tous. Mais restent aussi des adaptations plus complexes et plus coûteuses qui nécessitent la production des modèles adaptés et destinés à telle ou telle catégorie et fonctionnant avec des aides techniques. Il faut

donc assurer le respect des normes et les critères d'interopérabilité pour que les modèles accessibles soient compatibles avec une large gamme d'aides techniques disponibles et que ces aides techniques soient conçues selon les mêmes normes qui ont servi à la fabrication des modèles accessibles.

En ce qui concerne les techniques de navigation, la Commission européenne finance plusieurs projets de recherche particulièrement intéressants pour les déficients visuels. Sans entrer dans les détails techniques de chacun, on peut dire que ces projets combinent les apports de plusieurs technologies. Ils utilisent d'abord les informations GPS pour orienter l'utilisateur non-voyant. Le futur Galileo devrait pouvoir accroître la précision d'une telle localisation, même s'il est sans doute illusoire d'utiliser de tels systèmes pour la micro navigation comme la distinction entre le trottoir et la rue. Mais certaines informations utiles ne sont pas intégrées aux cartes électroniques utilisées par les navigateurs en raison de leurs mises à jour fréquentes. Il est donc prévu de coupler les informations GPS avec une connexion internet via le téléphone mobile pour que le navigateur puise ces informations mises à jour sur les sites des transporteurs ou des collectivités locales. Il s'agit par exemple des horaires des bus, des travaux qui pourraient bloquer certaines voies, ou encore des informations sur le niveau d'accessibilité des différents trajets. Les consignes données à l'utilisateur tiennent compte donc de ces informations. L'internet permet également de se connecter à un centre d'assistance et de bénéficier de l'aide humaine d'un opérateur qui localise l'utilisateur et lui donne des consignes plus adaptées ou lui envoie si nécessaire des secours. Les navigateurs seraient également équipés d'un lecteur de puces RFID. Des puces RFID peuvent être enfouies au sol ou apposées sur les murs à intervalles données. Des expériences ont ainsi été réalisées notamment aux Pays-Bas, en Italie et aussi au Japon. Elles contiennent des messages sonores donnant des informations sur le lieu dont il s'agit. Lorsqu'un arrêt de bus est utilisé par plusieurs lignes, si les bus sont munis d'une puce RFID, l'utilisateur non-voyant est informé de la ligne à laquelle appartient le bus qui vient d'arriver. Il peut même visiter un musée ou se promener dans un jardin public et avoir régulièrement des descriptions appropriées. A l'intérieur des bâtiments d'autres systèmes de localisation sont aussi testés, basés sur la triangulation de signaux émis par un réseau de petits émetteurs radio ou ultrasonores ou simplement par les points Wifi. Les navigateurs devront donc également être équipés des récepteurs ou lecteur de puces RFID correspondants. Lorsqu'on entre dans un bâtiment, le navigateur peut se connecter automatiquement sur le serveur du bâtiment et utiliser la carte électronique du bâtiment si elle est disponible sur ce serveur.

D'autres projets tendent à réaliser des cartes électroniques accessibles ou de mettre en œuvre des applications capables de convertir en cartes accessibles les cartes électroniques existantes sur les sites internet. Ainsi l'utilisateur non-voyant peut parcourir virtuellement une carte à domicile et découvrir le trajet qu'il se propose de faire. Il peut même flâner virtuellement dans un quartier et découvrir son environnement. Les consignes peuvent être dans tous les cas haptiques, sonores ou en gros caractères. Elles peuvent aussi être sous forme de vibrations. Par exemple pour être utilisée une fois sur le terrain, une ceinture munie de plusieurs zones vibrantes a été développée pour indiquer à l'utilisateur s'il doit tourner à gauche, à droite ou aller tout droit. De cette façon, il est libéré de la contrainte de se concentrer sur les messages sonores. Les navigateurs pourraient avoir une capacité d'apprentissage et de personnalisation. Ainsi l'utilisateur ou ses proches peuvent ajouter des indications utiles sur tel ou tel point de la carte qui seront diffusées au moment du passage au point désigné.

Ces projets demandent bien entendu le concours des transporteurs et des aménageurs des villes pour mettre des puces RFID en quantité suffisante, munir les stations de métro et les

gares par exemple d'un serveur et une carte électronique et rendre disponible sur leur site internet des informations pertinentes à l'orientation. Il faudra aussi s'assurer via la normalisation que les solutions déployées et les interfaces commercialisées pour les utilisateurs sont interopérables. Mais ces aménagements peuvent profiter également aux touristes et de manière générale à tout le monde. On peut donc conclure que ce qu'on fait pour l'accessibilité est nécessaire pour les personnes handicapées mais aussi utile à tous. Donc aucune bonne raison de s'en priver.