

QUESTION 20-1/1

ACCÈS DES PERSONNES HANDICAPÉES
AUX SERVICES DE TÉLÉCOMMUNICATION
ET AUX TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION
ET DE LA COMMUNICATION (TIC)



ACCESSIBILITY

POUR NOUS CONTACTER

Site web: www.itu.int/ITU-D/study_groups

La Librairie électronique de l'UIT: www.itu.int/pub/D-STG/

Courriel: devsg@itu.int

Téléphone: +41 22 730 5999

QUESTION 20-1/1:

***Accès des personnes handicapées
aux services de télécommunication et
aux technologies de l'information
et de la communication (TIC)***



LES COMMISSIONS D'ÉTUDES DE L'UIT-D

Pour appuyer les activités menées par le Bureau de développement des télécommunications dans les domaines du partage des connaissances et du renforcement des capacités, les Commissions d'études de l'UIT-D aident les pays à atteindre leurs objectifs de développement. Parce qu'elles ont un rôle de catalyseur en créant, en partageant et en mettant en pratique des connaissances dans le domaine des TIC au service de la réduction de la pauvreté et du développement socio-économique, les Commissions d'études de l'UIT-D contribuent à instaurer des conditions permettant aux pays d'utiliser les connaissances pour être mieux à même d'atteindre leurs objectifs de développement.

PLATE-FORME DE CONNAISSANCES

Les résultats des travaux des Commissions d'études de l'UIT-D et les documents de référence connexes sont utilisés pour faciliter la mise en oeuvre de politiques, stratégies, projets et initiatives spéciales dans les 193 Etats Membres de l'UIT. Ces activités permettent en outre d'étoffer la base des connaissances partagées par les membres.

AU COEUR DE L'ÉCHANGE D'INFORMATION ET DU PARTAGE DES CONNAISSANCES

Des réunions présentielles, le Forum électronique et des réunions offrant la possibilité de participer à distance permettent de faire part de sujets présentant un intérêt commun, dans une atmosphère propice à un débat ouvert et à l'échange d'informations.

BASE D'INFORMATIONS

Des rapports, lignes directrices, bonnes pratiques et recommandations sont élaborés sur la base des contributions reçues et examinées par les membres des Commissions. Des données sont recueillies grâce à des enquêtes, contributions et études de cas, et mises à la disposition des membres, qui peuvent les consulter facilement en utilisant les outils de gestion de contenus et de publication web.

COMMISSION D'ÉTUDES 1

Pour la période d'études 2010-2014, la Commission d'études 1 s'est vu confier l'étude de neuf Questions relatives à l'environnement propice, à la cybersécurité, aux applications TIC et aux questions liées à l'Internet. Les travaux ont porté essentiellement sur les politiques et stratégies nationales de télécommunication les mieux à même de permettre aux pays de tirer parti de l'élan imprimé par les télécommunications/TIC en tant que moteur d'une croissance durable, de la création d'emplois et du développement économique, social et culturel, compte tenu des questions prioritaires pour les pays en développement. Les travaux ont porté, entre autres, sur les politiques d'accès aux télécommunications/TIC, en particulier l'accès des personnes handicapées et des personnes ayant des besoins particuliers, ainsi que sur la sécurité des réseaux de télécommunication/TIC. Ils ont également eu pour thèmes les politiques et modèles tarifaires applicables aux réseaux de prochaine génération, les questions de convergence, l'accès universel aux services fixes et mobiles large bande, l'analyse d'impact et l'application des principes relatifs aux coûts et des principes comptables, compte tenu des résultats des études effectuées par l'UIT-T et l'UIT-R et des priorités des pays en développement.

Le présent rapport a été établi par un grand nombre de volontaires provenant d'administrations et opérateurs différents. La mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit n'implique en aucune manière une approbation ou une recommandation de la part de l'UIT.

Table des matières

	<i>Page</i>
1 Introduction	1
1.1 Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées	1
1.2 Règlement des télécommunications internationales.....	2
1.3 Résolution 175 (Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires.....	2
1.4 Participation des personnes handicapées aux travaux de l'UIT	2
1.5 Le présent rapport	2
2 Technologies mobiles	3
2.1 Présentation générale	3
2.2 L'essor des téléphones mobiles accessibles	3
2.3 Fonctions d'accessibilité: les besoins des personnes handicapées	3
2.4 Evolution probable de la technologie et fonctions d'accessibilité	4
2.5 Convention relative aux droits des personnes handicapées	5
2.6 Fonctions d'accessibilité	5
3 Téléphonie fixe	6
3.1 Fonctionnalités de la téléphonie fixe.....	6
2.2 Accessibilité des téléphones fixes.....	7
3 Radiodiffusion sonore	8
3.1 Présentation générale	8
5 Web/Internet.....	9
5.1 Introduction	9
5.2 Les personnes handicapées et l'Internet	9
5.3 Intérêt économique de l'accessibilité du web	10
5.4 Normes et lignes directrices relatives à l'accessibilité du web.....	10
6 Télévision.....	13
6.1 Présentation générale	13
6.2 Equipements de télévision accessibles.....	13
6.3 Contenus des programmes de télévision accessibles.....	14
7 Cadres législatifs et politiques nationaux visant à promouvoir l'accès des personnes handicapées aux TIC	15
7.1 Présentation générale	15
7.2 Conclusion.....	30

	<i>Page</i>
7.3 Contributions relatives aux cadres législatifs et politiques nationaux visant à promouvoir l'accès des personnes handicapées aux TIC.....	30
8 Applications TIC, équipements choisis et dispositifs d'utilisateur final	31
9 Coût des solutions	32
10 Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques	32
 Annex	
Annex 1: List of Disabled Persons Organizations (DPOs).....	37

QUESTION 20-1/1

Accès des personnes handicapées aux services de télécommunication et aux technologies de l'information et de la communication (TIC)

1 Introduction

Le monde compte aujourd'hui quelque 7 milliards d'habitants. Plus d'un milliard de personnes vivent avec un handicap sous une forme ou une autre, d'après les estimations figurant dans le "Rapport mondial sur le handicap" publié en 2011 par l'Organisation mondiale de la santé et la Banque mondiale. Selon la Convention des Nations Unies relatives aux droits des personnes handicapées, l'accessibilité des technologies de l'information et de la communication (TIC) fait partie intégrante des droits en matière d'accessibilité, au même titre que l'accessibilité de l'environnement physique et des transports. Le présent rapport établi par la Commission d'études porte sur les aspects essentiels de l'accessibilité des TIC.

Cadre international applicable à l'accès des personnes handicapées aux télécommunications/TIC.

1.1 Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées

Article 9

1 "Afin de permettre aux personnes handicapées de vivre de façon indépendante et de participer pleinement à tous les aspects de la vie, les Etats Parties prennent des mesures appropriées pour leur assurer, sur la base de l'égalité avec les autres, l'accès à l'environnement physique, aux transports, à l'information et à la communication, y compris aux systèmes et technologies de l'information et de la communication, et aux autres équipements et services ouverts ou fournis au public, tant dans les zones urbaines que rurales. Ces mesures, parmi lesquelles figurent l'identification et l'élimination des obstacles et barrières à l'accessibilité, s'appliquent, entre autres:

- aux bâtiments, à la voirie, aux transports et autres équipements intérieurs ou extérieurs, y compris les écoles, les logements, les installations médicales et les lieux de travail;
- aux services d'information, de communication et autres services, y compris les services électroniques et les services d'urgence¹."

2 "Les Etats Parties prennent également des mesures appropriées pour:

- élaborer et promulguer des normes nationales minimales et des directives relatives à l'accessibilité des installations et services ouverts ou fournis au public et contrôler l'application de ces normes et directives;
- faire en sorte que les organismes privés qui offrent des installations ou des services qui sont ouverts ou fournis au public prennent en compte tous les aspects de l'accessibilité par les personnes handicapées;

¹ www.un.org/disabilities/default.asp?id=259

- assurer aux parties concernées une formation concernant les problèmes d'accès auxquels les personnes handicapées sont confrontées;
- faire mettre en place dans les bâtiments et autres installations ouverts au public une signalisation en braille et sous des formes faciles à lire et à comprendre;
- mettre à disposition des formes d'aide humaine ou animalière et les services de médiateurs, notamment de guides, de lecteurs et d'interprètes professionnels en langue des signes, afin de faciliter l'accès des bâtiments et autres installations ouverts au public;
- promouvoir d'autres formes appropriées d'aide et d'accompagnement des personnes handicapées afin de leur assurer l'accès à l'information;
- promouvoir l'accès des personnes handicapées aux nouveaux systèmes et technologies de l'information et de la communication, y compris l'internet;
- promouvoir l'étude, la mise au point, la production et la diffusion de systèmes et technologies de l'information et de la communication à un stade précoce, de façon à en assurer l'accessibilité à un coût minimal²."

1.2 Règlement des télécommunications internationales

Article 8B: Accessibilité

"Les Etats Membres devraient promouvoir l'accès des personnes handicapées aux services internationaux de télécommunication, compte tenu des Recommandations UIT-T pertinentes³."

1.3 Résolution 175 (Guadalajara, 2010) de la Conférence de plénipotentiaires

La Conférence de plénipotentiaires (Guadalajara, 2010) a adopté la Résolution 175 dont l'objet est de garantir l'accessibilité des télécommunications/technologies de l'information et de la communication pour les personnes handicapées, y compris les personnes souffrant de handicaps liés à l'âge.

1.4 Participation des personnes handicapées aux travaux de l'UIT

Le présent rapport établi par la Commission d'études porte sur les aspects essentiels de l'accessibilité des TIC. La Commission d'études a eu la chance de pouvoir compter sur la participation de nombreuses organisations œuvrant en faveur des personnes handicapées et invite l'UIT ainsi que tous les groupes de travail qui traitent des questions d'accessibilité à promouvoir la participation des personnes handicapées à leurs travaux.

1.5 Le présent rapport

Le présent rapport se veut une source d'informations à l'intention des Etats Membres, qui facilitera l'élaboration de politiques et l'application de stratégies destinées à promouvoir et à mettre en œuvre des services et des solutions permettant aux personnes handicapées d'avoir accès aux télécommunications/TIC. Il contient des principes que doivent appliquer les fournisseurs de services et les équipementiers, ainsi qu'une recommandation sur l'accès qu'il est souhaitable d'avoir aux télécommunications/TIC et des bonnes pratiques.

² Ibid.

³ www.itu.int/fr/wcit-12/Documents/final-acts-wcit-12.pdf

2 Technologies mobiles

2.1 Présentation générale

Les technologies mobiles jouent aujourd'hui un rôle essentiel dans notre quotidien et le taux de pénétration des services mobiles atteint plus de 96% à l'échelle mondiale⁴, avec plus de 6,8 milliards d'abonnés, selon les données de 2013 de l'UIT. Alors que les technologies progressent à un rythme vertigineux, on recense plus d'un milliard de personnes handicapées dans le monde⁵. Associée à l'Internet, la téléphonie mobile peut lever les obstacles qui excluent les personnes handicapées et les contraignent à vivre en marge de la société. Les personnes handicapées peuvent avoir accès de façon équitable aux possibilités de participer et de contribuer à la vie de leurs communautés et les technologies mobiles revêtent une très grande importance à cet égard en raison de leurs caractéristiques en matière de mobilité et de flexibilité. La technologie évolue de plus en plus vite et l'écart se creuse entre le niveau technologique et l'aptitude d'une personne handicapée à utiliser la technologie en question.

Cette évolution rapide de la téléphonie (et de l'informatique) hertzienne a permis d'améliorer considérablement les capacités fonctionnelles des personnes handicapées. Ainsi, les personnes aveugles ou malvoyantes n'ont plus besoin de localiser une cabine téléphonique publique, de même que les utilisateurs en fauteuil roulant ne sont plus confrontés au problème que posent des cabines téléphoniques inaccessibles. Les personnes sourdes ont adopté les SMS partout dans le monde et ont donc accès à une toute nouvelle façon de communiquer avec les autres. Les personnes âgées et les personnes handicapées peuvent passer des appels d'urgence selon des procédures simples. Les téléphones hertziens (cellulaires ou mobiles) sont portables, personnalisés et toujours connectés, qu'ils soient utilisés dans un cadre professionnel, personnel ou en cas d'urgence.

2.2 L'essor des téléphones mobiles accessibles

"Alors que les premières générations d'appareils posaient d'importants problèmes d'accessibilité, trois principaux facteurs ont poussé les fabricants à améliorer considérablement l'accessibilité de leurs produits:

- La multiplication des appareils dotés d'une puissance de traitement accrue associée à des logiciels innovants pour les interfaces utilisateurs (par exemple, reconnaissance ou synthèse vocale);
- La pression exercée par les groupes d'utilisateurs et les régulateurs afin de trouver des solutions à des problèmes fondamentaux, comme la compatibilité avec les prothèses auditives et l'inaccessibilité des appareils pour les personnes malvoyantes;
- Le fait que les opérateurs de services hertziens sur des marchés saturés se sont rendus compte que les personnes handicapées et les personnes âgées représentent un marché important inexploité⁶."

2.3 Fonctions d'accessibilité: les besoins des personnes handicapées

"On dispose aujourd'hui de matériels et de logiciels accessibles qui peuvent répondre aux besoins des utilisateurs souffrant de différents types de troubles: de la vision, de la cognition, de l'audition, de l'élocution ou d'ordre physique. Par exemple:

⁴ www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/statistics/2013/ITU_Key_2005-2013_ICT_data.xls.

⁵ www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/disabilities_20110609/en/.

⁶ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/wireless_phones%20and%20ICT%20accessibility.

- Les personnes aveugles ou malvoyantes peuvent ajuster les paramètres d'affichage comme la taille des caractères ou le contraste.
- Les personnes aveugles ou malvoyantes peuvent utiliser la synthèse vocale afin d'avoir accès aux menus, avoir une confirmation sonore et entendre une version lue d'un texte, par exemple d'un SMS.
- Grâce à des répertoires illustrés (avec une photo de la personne associée au nom et au numéro de téléphone), des personnes souffrant d'un handicap cognitif peuvent utiliser beaucoup plus facilement un téléphone cellulaire.

Les personnes sourdes peuvent utiliser différents services:

- Messages textuels de type SMS.
- Appel vidéo en langue des signes (sur les réseaux 3G).
- D'autres services reposant sur la vidéo sont disponibles, comme l'envoi d'un texte à un avatar.
- Les personnes dans l'incapacité d'utiliser un clavier peuvent utiliser un logiciel de reconnaissance vocale⁷."

2.4 Evolution probable de la technologie et fonctions d'accessibilité

"A mesure que l'évolution technologique se poursuit, les téléphones mobiles et les assistants numériques personnels (PDA) haut de gamme deviennent un support privilégié pour la technologie fonctionnelle, dans la mesure où ils offrent des fonctionnalités supplémentaires que l'on n'avait pas l'habitude de trouver sur des téléphones, par exemple des touches faciles à utiliser pour les appels d'urgence, des systèmes GPS intégrés pour le géopositionnement, des fonctionnalités de numérisation de textes avec reconnaissance optique des caractères permettant d'entendre une version lue d'un document ou un mini-lecteur Daisy capable de produire une version lue de livres téléchargés. Dans des cas particuliers, comme celui des utilisateurs atteints d'une surdité profonde, on peut utiliser un système à conduction osseuse pour transmettre les sons jusqu'à l'oreille interne. En outre, grâce à l'utilisation de la connectivité 3G, du WiFi et des technologies Bluetooth, les téléphones intelligents deviendront des supports de choix pour améliorer les services de proximité et de mobilité destinés aux personnes handicapées⁸."

"Toutefois, les clients handicapés ont besoin de services d'assistance à la clientèle dédiés avec du personnel formé pour pouvoir profiter pleinement de toutes ces nouvelles fonctions. Même si des points de vente et de service dédiés ont fait leur apparition en Europe et au Japon, la plupart des opérateurs dans le monde ne disposent pas de tels services⁹."

⁷ Ibid.

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

2.5 Convention relative aux droits des personnes handicapées

La Convention relative aux droits des personnes handicapées a été adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies le 13 décembre 2006. Cette Convention, qui marque un tournant historique pour toutes les personnes handicapées dans le monde, est la 8ème Convention universelle sur les droits de l'homme et la première du présent millénaire¹⁰. En septembre 2013, 156 pays avaient signé la Convention¹¹. Le fait que l'on recense plus de 6,8 milliards d'abonnés mobiles et plus d'un milliard de personnes handicapées ne semble toutefois pas être un motif suffisant pour que les pays se dotent de politiques en faveur de l'accessibilité mobile (la moitié des Etats parties à la Convention seulement ont de telles politiques). Ces politiques sont importantes car de nombreux appareils et services disponibles à l'heure actuelle, en particulier dans les pays en développement, ne sont pas accessibles pour les personnes handicapées.

Par exemple, les politiques à l'intention du secteur mobile des Etats Membres signataires de la Convention pourraient porter sur les points ci-après afin de prendre en considération les besoins des personnes handicapées et des personnes âgées:

- L'existence de fonctions d'accessibilité sur les téléphones mobiles
- La fourniture de services spéciaux par les opérateurs de services GSM/hertziens
- La fourniture d'applications mobiles
- L'analyse des problèmes et des perspectives.

2.6 Fonctions d'accessibilité¹²

Principales fonctions d'accessibilité pour les personnes malentendantes

- Alertes visuelles pour signaler un appel ou un message à l'utilisateur
- Possibilité de régler le volume
- Affichage des appels manqués, reçus ou émis grâce au journal d'appels
- Possibilité de rédiger et de recevoir des messages texte.

Principales fonctions d'accessibilité pour les personnes malvoyantes

- Taille de police réglable
- Fonction de vocalisation
- Repères tactiles pour faciliter l'orientation des doigts sur le clavier
- Rétro-éclairage de l'écran.

Principales fonctions d'accessibilité pour les personnes ayant des troubles de l'élocution

- Messages texte/SMS
- Courrier électronique

¹⁰ Kit pratique UIT-G3ict sur les politiques de cyberaccessibilité, www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/un_convention/overview_of_the_convention.

¹¹ www.un.org/disabilities/index.asp.

¹² Les fonctions d'accessibilité mentionnées ont été recensées dans le rapport UIT-G3ICT intitulé "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées", disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

- Messagerie instantanée
- Messagerie multimédia
- Ecriture intuitive
- Langue des signes en vidéo.

Motricité

- Possibilité d'utiliser le téléphone en mode "mains libres"
- Ecriture intuitive
- Possibilité de répondre à un appel en utilisant une touche quelconque du téléphone
- Reconnaissance vocale pour composer un numéro ou accéder aux fonctions du téléphone
- Conception monobloc pour éviter les mouvements superflus.

Cognition

- Menus et instructions simples et faciles à comprendre
- Temps suffisant pour que l'utilisateur puisse entrer les informations demandées
- Possibilité d'associer des photos à des numéros
- Possibilité de choisir entre une alerte sonore, une alerte visuelle ou le vibreur pour signaler un appel
- Raccourcis clavier pour que chaque étape soit rapide et efficace.

Il est possible de demander aux opérateurs mobiles d'intégrer des objectifs de conception universelle, par la réglementation ou dans le cadre d'initiatives volontaires.

3 Téléphonie fixe¹³

3.1 Fonctionnalités de la téléphonie fixe

La téléphonie fixe offre les fonctionnalités suivantes:

- **Conversation en temps réel avec une personne quelconque à distance**

Les téléphones fixes donnent aux utilisateurs la capacité importante de mener des conversations en temps réel et à distance avec d'autres personnes partout dans le monde.

- **Utilisation fixe**

L'adjectif "fixe" signifie que les téléphones sont destinés à une utilisation sans déplacement.

- **Utilisation pour des appels avec des téléphones fixes, hertziens et mobiles**

Le "téléphone" de l'appelé peut être un dispositif quelconque (téléphone, assistant numérique personnel, ordinateur, voiture) et être raccordé de nombreuses façons différentes (connexion terrestre, télévision par câble, courants porteurs, connexion hertzienne ou par satellite).

¹³ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/landline_phones.

- **Utilisation limitée pour la collecte et l'extraction de données et la commande à distance**

Dans de très rares cas, les téléphones fixes sont également utilisés pour la collecte et l'extraction de données, ainsi que pour la commande à distance, car ils permettent la transmission de chiffres.

- **Appel des services d'urgence et des services sociaux**

Les téléphones fixes servent à appeler des services importants et essentiels, comme les services d'urgence, et d'autres services pour des questions de moindre importance.

- **Conférences entre plusieurs correspondants**

Il est possible de connecter plusieurs téléphones fixes et téléphones d'autres types dans le cadre de conférences téléphoniques permettant à toutes les parties de discuter entre elles.

2.2 Accessibilité des téléphones fixes

"On entend ce qui suit par accessibilité des téléphones fixes:

- **Fonctionnalité équivalente**

L'accessibilité des téléphones fixes pour les personnes handicapées signifie que les différents services fournis grâce à des téléphones fixes aux utilisateurs ne souffrant d'aucun handicap sont également accessibles sous une forme offrant une fonctionnalité équivalente pour les personnes handicapées.

- **Combinés téléphoniques et autres types d'équipements adaptés**

Une personne souffrant d'une ou de plusieurs formes de handicap aura peut-être besoin d'un terminal adapté pour pouvoir téléphoner. Dans certains cas, il peut s'agir d'un combiné téléphonique. Dans d'autres, la personne pourra avoir besoin d'un autre type de terminal pour avoir accès à une fonctionnalité équivalente. Par exemple, il lui faudra peut-être un textophone, un visiophone ou un terminal de conversation regroupant les trois supports.

- **Contrôle du terminal et des services**

L'accès d'une personne handicapée à un téléphone fixe peut par ailleurs inclure la possibilité pour cette personne d'utiliser les touches du terminal. Dans le cas d'une personne souffrant d'un handicap moteur, cela peut supposer l'utilisation de technologies fonctionnelles pour contrôler le téléphone, ou dans certains cas, contrôler et parler dans le téléphone.

- **Utilisation et perception du support utilisé pour l'appel**

Le volume sonore doit être suffisamment fort pour qu'une personne souffrant d'une perte d'audition légère à modérée puisse l'entendre. Il doit par ailleurs être possible d'utiliser le téléphone avec une prothèse auditive, y compris avec des implants cochléaires. La qualité vidéo doit être suffisante pour permettre le recours à la langue des signes, à la lecture labiale ou à d'autres moyens de communication visuelle. Les textes doivent pouvoir être lus, mais aussi rédigés¹⁴."

¹⁴ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/landline_phones.

3 Radiodiffusion sonore¹⁵

3.1 Présentation générale

"L'équipement qu'une personne utilise pour écouter la radio est fonction du support d'émission. Pour la radiodiffusion sonore de Terre, il peut s'agir d'un appareil radio ou d'un tuner radio séparé associé à un système audio avec télécommande. Lorsque l'accès se fait par câble, par satellite ou par la télévision de Terre, l'équipement utilisé est une télévision et parfois un récepteur séparé de type décodeur. Dans le cas de la radio sur l'Internet ou sur mobile, l'équipement est un PC ou un dispositif portable utilisant une application logicielle ou se connectant à un site web.

Quel que soit le type de radio, l'auditeur doit utiliser différents matériels (écrans, touches, claviers, câbles, etc.) et logiciels (menus, guides des programmes, fonctions pause/retour rapide/enregistrement, etc.). Dans certains cas, ces équipements peuvent être très difficiles à utiliser pour les personnes souffrant d'un handicap visuel ou physique¹⁶."

Par exemple:

"Pour les personnes malvoyantes, il est souvent difficile ou impossible de voir les indications sur les touches ou de lire l'écran d'affichage. Ces personnes peuvent avoir besoin d'équipements dotés de touches avec des indications claires pouvant être distinguées au toucher. Elles auront peut-être besoin de pouvoir augmenter la taille, la luminosité ou le contraste du texte affiché ou d'entendre une version lue par une voix de synthèse de ce texte.

Les personnes ayant des problèmes de préhension ou de motricité auront peut-être besoin de touches plus grosses et bien espacées, faciles à repérer et à utiliser avec un minimum de force et de mouvements. Il leur faudra peut-être une télécommande pouvant être posée sur une surface plane et utilisée avec une seule main.

Les personnes ayant des déficiences cognitives ont besoin d'équipements faciles à débiter, à configurer, à maîtriser et à utiliser. Dans le cas de la radio sur l'Internet ou sur mobile, il faudra que les applications ou les sites web soient compatibles avec les équipements et les logiciels d'assistance que les personnes handicapées utilisent pour pouvoir se servir de leur PC ou leur dispositif mobile. Cette évolution rapide de la téléphonie (et de l'informatique) hertzienne a permis d'améliorer considérablement les capacités fonctionnelles des personnes handicapées. Ainsi, les personnes aveugles ou malvoyantes n'ont plus besoin de localiser une cabine téléphonique publique, de même que les utilisateurs en fauteuil roulant ne sont plus confrontés au problème que posent des cabines téléphoniques inaccessibles.

Les personnes sourdes ont adopté les SMS partout dans le monde et ont donc accès à une toute nouvelle façon de communiquer avec les autres.

Les personnes âgées et les personnes handicapées peuvent passer des appels d'urgence selon des procédures simples. Les téléphones hertziens (cellulaires ou mobiles) sont portables, personnalisés et toujours connectés, qu'ils soient utilisés dans un cadre professionnel, personnel ou en cas d'urgence¹⁷."

¹⁵ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/radios.

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid.

5 Web/Internet

5.1 Introduction

"Les avancées accomplies dans les domaines des communications électroniques et des technologies de l'information et de la communication (TIC), ainsi que la progression de la fourniture des services en ligne ont donné aux personnes handicapées la possibilité de participer pleinement à tous les aspects de la vie (gouvernance, éducation, santé, emploi, loisirs, affaires, secteur bancaire, etc.) et ont éliminé les obstacles dans la société, comme en témoignent les obligations très diverses énoncées en matière de cyberaccessibilité dans la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées¹⁸."

"L'effet positif de ces technologies est dans une grande mesure annulé par le fait que les personnes handicapées ne sont pas en mesure d'utiliser ces technologies efficacement. Une somme considérable d'informations et de nombreux services sont aujourd'hui disponibles sur l'Internet. Pourtant, le manque d'accessibilité de nombre de ces sites web reste un obstacle pour les personnes handicapées¹⁹."

"L'accessibilité et l'interopérabilité – c'est-à-dire la possibilité d'utiliser ensemble les différents systèmes TIC – sont essentielles si l'on veut mettre en place des processus de cybergouvernance et des processus économiques efficaces, responsables et transparents et garantir la fourniture de services publics de base à tous les administrés. L'administration publique en ligne et le cybercommerce devraient favoriser l'évolution et mettre davantage l'humain au centre de la fourniture de services publics, dans la mesure où l'accès aux technologies et à l'Internet est indispensable pour garantir une participation démocratique, réelle, efficace et équitable à la société de l'information. Les personnes qui ne peuvent pas accéder à l'information et aux services sur l'Internet sont très diverses: personnes handicapées, personnes âgées, personnes analphabètes ou semi-analphabètes, personnes qui utilisent diverses technologies et plates-formes pour accéder à l'Internet, personnes qui utilisent des connexions bas débit et personnes appartenant à une minorité culturelle ou linguistique. Ces groupes rencontrent des difficultés pour accéder aux services électroniques et d'information car les principes de conception universelle sont peu appliqués pour la création de sites web ou l'élaboration de contenus sur l'Internet²⁰."

5.2 Les personnes handicapées et l'Internet

"Les personnes souffrant de différents types de handicaps utilisent différentes technologies et technologies fonctionnelles pour accéder à l'information sur l'Internet. Par exemple, les personnes aveugles utilisent des lecteurs d'écran, les personnes malvoyantes utilisent des lunettes, des agrandisseurs d'écran ou des caméras de vidéosurveillance, les personnes ayant des troubles moteurs peuvent utiliser des programmes de reconnaissance vocale ou des claviers "une main", les personnes sourdes utilisent des implants cochléaires, les personnes ayant un handicap cognitif peuvent utiliser par exemple un logiciel d'écriture intuitive et les personnes souffrant de multiples handicaps peuvent utiliser une combinaison de toutes ces solutions pour pouvoir se servir d'un ordinateur. Par ailleurs, toutes ces personnes rencontrent des problèmes différents lorsqu'elles essaient d'accéder à l'Internet, en fonction de la nature de leur handicap et du type de technologie fonctionnelle qu'elles utilisent²¹."

¹⁸ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites.

¹⁹ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites.

²⁰ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites.

²¹ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites.

"L'Initiative pour l'accessibilité du web (WAI, Web Accessibility Initiative), qui dépend du World Wide Web Consortium (W3C), a mis au point un ensemble de lignes directrices appelées Règles pour l'accessibilité des contenus web (WCAG) 2.0, qui contiennent des critères à appliquer pour créer des sites web accessibles aux personnes ayant différents types de handicaps²²."

5.3 Intérêt économique de l'accessibilité du web

"Le fait de rendre les sites web accessibles va non seulement dans l'intérêt des personnes handicapées, des personnes âgées et des personnes maîtrisant mal la lecture et l'écriture, mais il présente en outre d'importants avantages économiques. Il contribue à établir une bonne relation avec les clients et aide les entreprises à s'acquitter de leur responsabilité sociale, à élargir leur clientèle, à réduire les poursuites judiciaires liées à l'inaccessibilité et à améliorer le référencement. Avec des sites web accessibles, les entreprises peuvent toucher un plus large public comprenant non seulement les personnes handicapées, mais aussi les personnes vivant dans des zones isolées qui utilisent d'autres types de plates-formes pour accéder à l'Internet, par exemple un téléphone mobile, ou qui disposent d'une très petite largeur de bande, et les personnes qui utilisent des technologies anciennes et moins sophistiquées ou qui sont peu aguerries à l'utilisation de la technologie²³."

"La mise au point de sites web offrant une très bonne accessibilité profite non seulement aux personnes handicapées, mais aussi aux utilisateurs se servant d'autres plateformes technologiques, comme les téléphones mobiles. Malheureusement, les créateurs de sites web n'ont encore que très peu conscience des avantages liés à l'accessibilité des sites web²⁴."

"En outre, l'accessibilité du web présente des avantages techniques, puisqu'elle facilite l'interopérabilité, accroît la qualité du site web, réduit le temps nécessaire à son élaboration et à sa tenue à jour, permet une configuration facile sur différents systèmes, diminue la charge sur le serveur et permet une adaptation facile aux exigences des futures technologies. Elle permet en outre de remplir certaines obligations légales concernant l'accessibilité et contribue à rationaliser les coûts pour l'entreprise puisqu'il est tenu compte des coûts actuels et futurs²⁵."

5.4 Normes et lignes directrices relatives à l'accessibilité du web

"Il existe, dans le monde, différentes normes et lignes directrices donnant des orientations pour la création de sites web accessibles. Les lignes directrices les plus appliquées en matière d'accessibilité sont celles élaborées par le World Wide Web Consortium (W3). En outre, plusieurs pays ont défini leurs propres politiques ou lignes directrices concernant la création de sites web accessibles. La présente partie expose des lignes directrices et réglementations en vigueur en la matière²⁶."

L'accessibilité du web est la problématique de l'accès aux services et contenus en ligne pour les handicapés et les personnes âgées. Définie par des normes techniques établies par l'Initiative pour l'accessibilité du web (WAI) du W3C, elle nécessite un traitement tout au long du cycle de vie d'un site web, par l'ensemble de ses acteurs, via des méthodes d'applications, des référentiels métiers et une démarche de suivi.

²² www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites.

²³ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites

²⁴ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites

²⁵ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites

²⁶ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/websites

Ces règles sont regroupées dans les Règles pour l'accessibilité des contenus web (WCAG), afin de rendre les contenus web plus accessibles à une plus grande variété de personnes en situation de handicap, incluant les personnes aveugles et malvoyantes, les personnes sourdes et malentendantes, les personnes ayant des troubles d'apprentissage, des limitations cognitives, des limitations motrices, des limitations de la parole, des problèmes de photosensibilité et les personnes ayant une combinaison de ces limitations fonctionnelles. De plus, nous devons noter que l'ONU a introduit la notion "d'accessibilité environnementale", qui inclut la planification et l'introduction de mesures afin de favoriser l'intégration et la participation de tous, donc des personnes handicapées.

Les Règles WCAG 2.0 adoptent une approche thématique proposant 12 directives structurantes selon quatre principes fondamentaux.

- **Principe 1:**

"Contenu perceptible – L'information et les composants de l'interface utilisateur doivent être présentés à l'utilisateur de façon à ce qu'il puisse les percevoir.

- Proposer des équivalents textuels à tout contenu non textuel qui pourra alors être présenté sous d'autres formes selon les besoins de l'utilisateur: grands caractères, braille, synthèse vocale, symboles ou langage simplifié.
- Proposer des versions de remplacement aux médias temporels.
- Créer un contenu qui puisse être présenté de différentes manières sans perte d'information ni de structure (par exemple avec une mise en page simplifiée).
- Faciliter la perception visuelle et auditive du contenu par l'utilisateur, notamment en séparant le premier plan de l'arrière-plan (couleurs)²⁷."

- **Principe 2:**

"Contenu utilisable – Les composants de l'interface utilisateur et de navigation doivent être utilisables.

- Rendre toutes les fonctionnalités accessibles au clavier;
- Laisser à l'utilisateur suffisamment de temps pour lire et utiliser le contenu;
- Ne pas concevoir de contenu susceptible de provoquer des crises;
- Fournir à l'utilisateur des éléments d'orientation pour naviguer, trouver le contenu et se situer dans le site²⁸."

- **Principe 3:**

"Contenu compréhensible – L'information et le fonctionnement de l'interface utilisateur doivent être compréhensibles.

- Rendre le contenu textuel lisible et compréhensible;
- Faire en sorte que les pages apparaissent et fonctionnent de manière prévisible;
- Aider l'utilisateur à éviter et à corriger les erreurs de saisie²⁹."

²⁷ www.w3.org/TR/WCAG/.

²⁸ Ibid.

²⁹ Ibid.

- **Principe 4:**

"Contenu robuste – Le contenu doit être suffisamment robuste pour être interprété de manière fiable par une large variété d'agents utilisateurs, y compris les technologies d'assistance.

- Optimiser la compatibilité avec les agents utilisateurs actuels et futurs, y compris les technologies d'assistance³⁰."

Exemples de technologies d'assistance:

"Les agrandisseurs d'écran et les autres assistants de lecture visuelle qui sont utilisés par les personnes ayant des limitations de la vision, de la perception ou d'accès physique à l'imprimé pour modifier la police de caractères, la taille, l'espacement, la couleur, la synchronisation avec la synthèse vocale, etc., dans le but d'améliorer la lisibilité visuelle du rendu des textes et des images.

Les lecteurs d'écran qui sont utilisés par les personnes aveugles pour lire l'information textuelle en synthèse vocale ou en braille.

Les logiciels de synthèse vocale qui sont utilisés par certaines personnes ayant des limitations cognitives, des limitations du langage et des difficultés d'apprentissage pour convertir le texte en synthèse vocale.

Les logiciels de reconnaissance vocale qui peuvent être utilisés par les personnes ayant certaines limitations physiques.

Les claviers de remplacement qui sont utilisés par des personnes ayant certaines limitations physiques pour simuler le clavier (y compris des claviers de remplacement qui utilisent des pointeurs de tête, des commutateurs simples, des dispositifs d'aspiration/expiration et d'autres dispositifs spéciaux d'aide à la saisie).

Les dispositifs de pointage adaptés qui sont utilisés par des personnes ayant certaines limitations physiques pour simuler le pointeur de la souris et l'activation des boutons³¹."

Afin de tirer le meilleur parti des sites web accessibles, il est essentiel que les outils de consultation de ces sites soient eux-mêmes utilisables par des personnes handicapées. Les recommandations correspondantes sont décrites dans les User Agent Accessibility Guidelines 2.0 (Octobre 2012). Pour qu'un site soit accessible à une personne handicapée naviguant sur Internet avec un logiciel de synthèse vocale, ou une plage braille, il faut que ce site, dès sa conception, respecte les règles d'accessibilité du web du W3C/WAI. En particulier, il doit intégrer une structuration claire de l'information et une dissociation précise de la forme du site (graphisme des pages) et du fond (informations transmises) qui permettent aux interfaces d'accès de retranscrire de façon cohérente le contenu du site et sa navigation.

Des certifications (labels) peuvent être établies par un tiers à partir d'un audit initial des contenus. Accordées pour une durée de deux ans en général, elles comportent des visites de contrôles et exigent le plus souvent la mise en place d'un canal de plainte. Elles n'imposent pas d'obligation de moyens et ne valident que le résultat en ligne.

³⁰ Ibid.

³¹ www.w3.org/TR/WCAG20/.

6 Télévision

6.1 Présentation générale

Deux aspects liés à la télévision posent des problèmes d'accessibilité pour les téléspectateurs handicapés: l'équipement et le contenu des programmes.

6.2 Equipements de télévision accessibles

"L'équipement qu'une personne utilise pour regarder la télévision est fonction du support d'émission. Pour la télévision par câble, par satellite ou de Terre, il peut s'agir d'un téléviseur, ou parfois d'un récepteur séparé de type décodeur avec télécommande. Dans le cas de la télévision sur l'Internet ou sur mobile, l'équipement est un PC ou un dispositif portable utilisant une application logicielle ou se connectant à un site web³²."

"Quel que soit le type de télévision, le téléspectateur doit utiliser différents matériels (écrans, touches, claviers, câbles, etc.) et logiciels (menus, guides des programmes, fonctions pause/retour rapide/enregistrement, etc.). Dans certains cas, ces équipements peuvent être très difficiles à utiliser pour les personnes souffrant d'un handicap sensoriel ou physique³³."

"Par exemple:

Pour les personnes malvoyantes, il est souvent difficile ou impossible de voir les indications sur une télécommande ou de lire un texte à l'écran. Ces personnes peuvent avoir besoin d'équipements dotés de touches avec des indications claires pouvant être distinguées au toucher. Elles auront peut-être besoin de pouvoir augmenter la taille du texte affiché à l'écran, d'en modifier la couleur ou d'entendre une version de ce texte lue par une voix de synthèse³⁴."

"Les personnes ayant des problèmes de préhension ou de motricité auront peut-être besoin d'une télécommande facile à tenir avec de grosses touches très espacées ou pouvant être posée sur une surface plane et utilisée avec une seule main³⁵."

"Les personnes ayant des déficiences cognitives ont besoin d'équipements faciles à débiller, à configurer, à maîtriser et à utiliser. Dans le cas de la télévision sur l'Internet ou sur mobile, il faudra que les applications ou les sites web soient compatibles avec les équipements et les logiciels d'assistance que les personnes handicapées utilisent pour pouvoir se servir de leur PC ou de leur dispositif mobile³⁶."

"En outre, les personnes ayant des troubles sensoriels auront besoin d'équipements et de logiciels permettant d'accéder aux légendes, aux sous-titres, aux audio-descriptions et aux pistes en langue des signes associés aux programmes de télévision et d'activer ces services³⁷."

Télévision intelligente

³² www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television.

³³ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television.

³⁴ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television.

³⁵ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television.

³⁶ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television.

³⁷ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television.

En plus de diffuser du contenu en 2D et 3D, certains modèles de postes de TV (Smartphone TV, TV intelligente ou TV connectée) répondent aux commandes vocales, gestuelles et possèdent aussi un système de reconnaissance faciale, qui est intégré à l'appareil et permet une utilisation plus personnalisée de ses caractéristiques. Plus besoin de télécommande, ces caractéristiques technologiques permettent à une grande majorité de handicapés de pouvoir, sans aide, interagir avec le poste TV.

- Télévision intelligente, un téléviseur qui reconnaît les visages

Avec la technologie de reconnaissance faciale, la caméra intégrée du téléviseur intelligent reconnaît instantanément le visage de son téléspectateur, évitant ainsi la saisie d'identifiant et de mot de passe. L'utilisateur peut ainsi se connecter en toute simplicité à l'application, l'écran peut se déverrouiller via la reconnaissance faciale en tirant parti de la caméra frontale.

- Télévision intelligente, un téléviseur qui reconnaît la voix

Grâce à la technologie de reconnaissance vocale intégrée, le téléspectateur /handicapé peut contrôler directement son téléviseur intelligent avec sa voix. Il suffit de lui parler directement et il allumera, changera de chaînes, augmentera le volume naviguera dans le portail interactif, et ira jusqu'à effectuer des recherches sur Internet.

- Télévision intelligente un téléviseur qui reconnaît les gestes

La reconnaissance gestuelle simplifie la façon d'interagir avec le téléviseur intelligent. Cette nouvelle technologie réagit aux mouvements de la main, permettant ainsi de changer de chaînes, d'augmenter le volume, de naviguer dans le portail interactif ou d'utiliser l'une des applications compatibles.

Ainsi l'utilisation des fonctionnalités telle que la mise sous et hors tension du téléviseur, le changement de chaîne, l'accès aux applications et la navigation sur le Web, peuvent maintenant se faire sans avoir à appuyer sur le moindre bouton mais en utilisant des simples mouvements ou commandes vocales.

6.3 Contenus des programmes de télévision accessibles

"Un équipement accessible n'est d'aucune utilité si vous ne pouvez pas percevoir le contenu du programme à cause d'une perte d'audition ou de la vision. Par conséquent, les programmes de télévision sont souvent associés à un service de sous-titrage ou de traduction en langue des signes pour les personnes sourdes ou malentendantes, ou disponibles en audio-description pour les personnes malvoyantes ou aveugles. Les sous-titres donnent une transcription écrite du dialogue et d'autres bruits importants du programme. L'audio-description est une description orale entre les dialogues de contenus visuels importants (par exemple, déplacement d'un objet, actions, expressions des visages). Le sous-titrage comme l'audio-description sont essentiels pour que les personnes qui ne peuvent pas percevoir directement ces types d'informations puissent comprendre et suivre pleinement les programmes. La traduction en langue des signes est moins fréquente, mais elle est également essentielle pour les personnes malentendantes, dont la première langue est parfois la langue des signes³⁸."

³⁸ www.e-accessibilitytoolkit.org/toolkit/technology_areas/television.

7 Cadres législatifs et politiques nationaux visant à promouvoir l'accès des personnes handicapées aux TIC

7.1 Présentation générale

La téléphonie mobile a complètement révolutionné le quotidien du XXI^{ème} siècle. Parce qu'elle permet de combler le fossé séparant les groupes marginalisés et les communautés les mieux intégrées de la société – en facilitant l'accès – la téléphonie mobile intéresse de plus en plus les décideurs partout dans le monde. Elaborée sur la base d'une recherche documentaire, la présente partie donne un aperçu des mesures mises en oeuvre par différents pays en vue de faciliter l'accessibilité des télécommunications pour les personnes handicapées.

Australie³⁹

L'Australie a rendu les télécommunications accessibles aux personnes handicapées d'une part grâce à l'adoption d'obligations de service universel, de lois sur la protection des consommateurs, de codes et lignes directrices industriels et de normes de télécommunication et, d'autre part, grâce à la ratification, le 17 juillet 2008, de la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées.

Le Département du large bande, des communications et de l'économie numérique est chargé de superviser l'accès aux télécommunications, tandis que l'Autorité australienne de la communication et des médias est le régulateur du secteur des communications du pays.

La Loi sur les télécommunications (protection des consommateurs et normes de service) de 1999 (Loi TCPSS) garantit un service téléphonique standard dans le cadre de l'obligation de service universel (OSU). Conformément à cette obligation, les personnes handicapées doivent avoir un accès raisonnable à la téléphonie vocale, y compris aux publiphones, ou à une forme d'équivalente de communication lorsque la téléphonie vocale ne peut être assurée. Cette obligation fait écho à la Loi de 1992 contre les discriminations liées au handicap, qui interdit les discriminations à l'encontre des personnes handicapées dans le cadre de la fourniture de biens et de services.

La Loi TCPSS porte également création du service relais national qui permet aux personnes sourdes, malentendantes et/ou souffrant de troubles de l'élocution d'accéder à un service téléphonique standard selon des conditions et modalités comparables à celles dont bénéficient les autres Australiens, notamment pour ce qui est de l'accès aux services d'urgence. Le service relais est financé par une taxe appliquée aux exploitants de télécommunication concernés.

La réglementation australienne des télécommunications (équipements pour les personnes handicapées) de 1998 énonce les fonctions et les équipements qu'il doit être possible d'utiliser avec les services téléphoniques standard, à savoir: touche mémoire directe, fonctionnalité "mains libres" (haut-parleurs et/ou socle pour combiné), coupleur pour prothèse auditive intégré, implant cochléaire, adaptateur téléphonique, commande de volume - pour amplifier la voix de l'appelant ou de l'appelé, avertisseur alternatif pour indiquer que le téléphone sonne (avertisseur sonore supplémentaire avec volume et tonie réglables ou avertisseur visuel), fourniture de combinés légers et possibilité de connecter un second équipements parallèlement au téléphone existant. Cette réglementation définit également les types d'équipements qui permettent à une personne handicapée d'accéder au service relais national.

³⁹ Contribution de l'Australie disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-SG01-C-0063/fr; rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

Conformément à la norme AS/ACIF S040:2001 relative au handicap dans le domaine des télécommunications (Telecommunications Disability Standard), l'équipement client type utilisé avec le service téléphonique standard doit avoir les caractéristiques suivantes:

- point en relief sur la touche "5" pour aider les personnes malvoyantes à localiser les chiffres sur le pavé numérique; et
- limitation des brouillages entre le combiné et la prothèse auditive.

Le code C625:2009 de l'Australian Communications Industry Forum relatif aux caractéristiques d'accessibilité des informations sur les équipements téléphoniques (Information Accessibility Features for Telephone Equipment) impose aux fournisseurs de communiquer les caractéristiques fonctionnelles des équipements client utilisant un combiné téléphonique fabriqué ou importé en Australie. Il s'agit, avec ce code, de faire en sorte que les informations données par les fournisseurs d'équipements constituent une aide claire et détaillée pour les fournisseurs de services de transport. De même, il est ainsi plus facile pour les consommateurs d'identifier les fonctions des équipements répondant à leurs besoins individuels en matière de communication.

Ce code va de pair avec les lignes directrices ACIF - G627:2009 relatives aux matrices opérationnelles de présentation des caractéristiques d'accessibilité des équipements téléphoniques (Operational Matrices for Reporting on Accessibility Features for Telephone Equipment Guideline), qui donnent des matrices de présentation des caractéristiques d'accessibilité des équipements de clients fixes et mobiles selon quatre catégories: informations sur le combiné/l'équipement, caractéristiques en rapport avec des troubles de la mobilité/dextérité; caractéristiques en rapport avec des troubles de la vision et caractéristiques en rapport avec des troubles de l'audition.

Les lignes directrices G586:2006 relatives aux questions liées au handicap: accès aux technologies de communication pour les personnes handicapées et les personnes âgées (Disability Matters: Access to Communication Technologies for People with Disability and Older Australians) indique les éléments dont il faut tenir compte pour faire en sorte que les besoins des personnes handicapées et des personnes âgées soient pris en considération dans les activités menées par les entreprises et l'organisation du secteur privé, Communications Alliance.

Argentine⁴⁰

L'Argentine a adopté plusieurs lois globales pour assurer l'accessibilité des services de télécommunication.

La législation nationale concernant l'accessibilité des TIC remonte à l'adoption de la Convention latino-américaine pour l'élimination de toutes formes de discrimination à l'égard des personnes handicapées (2000), promulguée par le Congrès en vertu de la loi 25.280. Le point a) de la Section 1 de l'Article 3 prévoit la mise en place de "... mesures visant à éliminer progressivement la discrimination et à promouvoir l'intégration par les instances publiques et/ou privées dans le cadre de la fourniture ou d'offre de biens, de services, d'installations, de programmes et d'activités, comme l'emploi, les transports, les communications, le logement ..."⁴¹.

Selon les modifications les plus récentes apportées à la réglementation applicable au service téléphonique public pour les personnes malentendantes ou ayant des troubles de l'élocution (Décret ministériel S.C. N° 2151/97⁴²), "la réglementation actuellement applicable aux équipements terminaux pour les personnes malentendantes et/ou ayant des troubles de l'élocution en Argentine est

⁴⁰ Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁴¹ Traduction non officielle.

⁴² SC Rés 2151/97 www.atedis.gov.ar/hipo_normativa6.php.

identique à celle appliquée aux Etats-Unis". Par conséquent, la Section 3 de la Règlementation de 1997 impose que "tous les modèles de combinés destinés aux "personnes malentendantes ou ayant des troubles de l'élocution de Catégorie 3", telle que définie dans l'Article 10 de la Règlementation adoptée en vertu de la Résolution SC N° 26878/96 – à la fois pour le secteur public et le secteur privé – dûment homologués et approuvés par l'organe de régulation des communications des Etats-Unis, à savoir la Federal Communications Commission (FCC), sont approuvés en (Argentine), sous réserve qu'ils soient dotés d'un clavier en langue espagnole et assurent une vitesse (minimum) de 50 bauds⁴³". Le 12 novembre 2010, le Congrès a adopté une loi (4521-D-08) contenant une législation supplémentaire se rapportant aux navigateurs Internet et régissant l'accessibilité de l'information sur les sites web. La législation ne précisant pas le type de dispositifs utilisant les navigateurs Internet, il semblerait qu'elle s'applique également aux téléphones intelligents.

Brésil⁴⁴

La position du Brésil en matière d'accessibilité mobile peut être résumée par la déclaration suivante: "Le Gouvernement définit en outre des politiques structurelles, plutôt que des interventions isolées. Dans ce contexte, la question du handicap est envisagée d'un point de vue intersectoriel et bénéficie de la synergie créée par la planification et la mise en oeuvre intégrées des politiques de tous les organes fédéraux, en partenariat avec les Etats et les collectivités locales, et en coopération avec les conseils des droits de l'homme et les organisations de la société civile⁴⁵". Le modèle brésilien de réforme des télécommunications⁴⁶ prévoit des dispositions en matière de service universel s'appliquant aux écoles, aux établissements de santé et au secteur du handicap.

Les premières obligations imposées aux opérateurs après la privatisation, qui ont été définies dans leurs contrats de concession, étaient notamment le respect du Plan général en faveur des objectifs de service universel (PGMU – Décret 2592 du 15 mai 1998) et du Plan général en faveur des objectifs de qualité. Certains objectifs de départ à court terme étaient définis pour les cinq années sur lesquelles portaient ces Plans. De nouvelles versions de ces Plans sont entrées en vigueur à partir de 2006, année où les contrats de concession de départ ont été élargis.

Les nouveaux objectifs fixés par le régulateur en 2008 étaient notamment les suivants:

- Assurer à la généralisation de l'utilisation de l'accès large bande afin d'améliorer les possibilités d'intégration sociale.
- Réduire les obstacles rencontrés par les classes à faibles revenus pour accéder aux services de télécommunication et les utiliser.
- Accroître le niveau de la qualité perçue par les utilisateurs en ce qui concerne la fourniture des services afin de faire en sorte de répondre à tous leurs besoins.
- Assurer l'accessibilité de la téléphonie mobile pour les personnes handicapées, ce point étant implicite dans la mesure où il ne figure pas expressément dans les objectifs.

⁴³ Traduction non officielle.

⁴⁴ Contribution du Brésil disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-SG01-C-0064/fr et Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁴⁵ Citation du: "Gouvernement du Brésil – droits des personnes handicapées – réponse au questionnaire de l'OHCHR". www2.ohchr.org/english/issues/disability/docs/study/Brazil.doc.

⁴⁶ www.sis.pitt.edu/~jarauz/docsfq/sep05/brazil.pdf.

Canada⁴⁷

Au Canada, l'accessibilité des services de télécommunication entre dans le cadre de la politique réglementaire plus large régissant le secteur. Le Conseil de la radiodiffusion et des télécommunications canadiennes (CRTC) est l'organe réglementaire chargé de superviser les pratiques et la législation dans le secteur des communications électroniques et des télécommunications.

En 2008, le CRTC a, par un avis public de télécom (2008-8), entrepris une instance conjointe de télécommunication et de radiodiffusion en vue de traiter les questions en suspens à l'égard de l'accessibilité de ces services pour les personnes handicapées. Sur la base des mémoires reçus dans ce cadre, le CRTC a présenté plusieurs mesures au titre de la politique réglementaire de radiodiffusion et de télécom CRTC 2009-430⁴⁸.

Ces mesures sont l'élargissement des services de relais pour y inclure le service de relais IP et l'obligation pour les fournisseurs de services d'offrir au moins un type de combiné mobile sans fil pouvant satisfaire les besoins des personnes handicapées, d'assurer la facturation en média substitut et de publier des informations accessibles s'adressant spécifiquement aux personnes handicapées sur les sites web.

France⁴⁹

En France, l'accessibilité des télécommunications a été entérinée par une charte d'engagements volontaires signée par les prestataires de services et les associations représentant les personnes handicapées. La conclusion de cet accord a été facilitée par le régulateur – l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes ou ARCEP⁵⁰. En 2005, le Gouvernement français et l'ARCEP, ainsi que des opérateurs et des associations de personnes handicapées, ont signé une charte d'engagements volontaires visant à faciliter l'accès des utilisateurs finals handicapés aux TIC⁵¹. Ce document énonce des priorités comme la mise en oeuvre des fonctions nécessaires et des fonctions de confort, l'apparition de nouvelles fonctionnalités et la présentation d'une analyse et de critères d'accessibilité des marchés, sur lesquels les prestataires de services peuvent travailler.

En 2008, le texte de la charte a été modifié et amélioré pour inclure de nouvelles possibilités d'utilisation, une plus large diffusion des informations, le développement de produits ciblés et la création d'un site web destiné à aider les personnes handicapées à choisir un appareil téléphonique. De nouveaux objectifs ont été inscrits dans la charte: formation des vendeurs diffusant des informations, adoption éventuelle de la charte sur le plan européen et innovation au service d'une meilleure accessibilité⁵².

Cette charte a eu des répercussions importantes sur l'industrie de la téléphonie mobile. En 2009, chaque opérateur en France offrait entre 10 et 20 appareils répondant à des critères d'accessibilité, et les opérateurs présentaient des factures en Braille ou en gros caractères pour les personnes malvoyantes, ainsi que des offres spéciales combinant texte et multimédias pour les personnes sourdes. En outre, de nouveaux services intégrant des fonctions d'accessibilité ont vu le jour comme les bulletins d'actualité en langue des signes, les sites web d'information accessibles, etc.

⁴⁷ Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁴⁸ www.crtc.gc.ca/eng/info_sht/t1036.htm.

⁴⁹ Contribution de la France disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-SG01-C-0065/fr et Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁵⁰ www.arcep.fr/index.php?id=1&L=1.

⁵¹ www.afom.fr/eclairages/laces-des-personnes-handicapees-la-telephonie-mobile.

⁵² www.gouvernement.fr/gouvernement/l-acces-des-personnes-handicapees-a-la-telephonie-mobile.

Le 9 juin 2011, les acteurs du secteur ont souhaité renouveler leur implication dans ce domaine en élargissant la charte à l'ensemble des services de communications électroniques. Elle prévoit dorénavant que les professionnels proposent des produits et des services accessibles aux personnes handicapées, qu'ils informent le grand public des offres accessibles aux personnes handicapées et qu'ils assurent un suivi clientèle adapté aux besoins de ces personnes.

Il convient également de noter l'adoption dans le cadre du nouveau paquet télécom de l'Union européenne de 2009, de la Directive 2009/136/CE, qui prévoit que les Etats membres doivent garantir aux personnes handicapées un accès aux services de communications électroniques qui soit équivalent à celui des autres utilisateurs finals. La France va transposer cette directive en droit national en garantissant dans les textes nationaux l'accès des personnes handicapées, équivalent à celui des autres utilisateurs finals et à un tarif abordable, à des services de communications électroniques et en améliorant l'accès des personnes handicapées aux services clientèle.

Japon⁵³

L'accessibilité de la téléphonie mobile au Japon est garantie par un ensemble de dispositions législatives et de lignes directrices et normes applicables à l'accessibilité. Le Ministère des affaires internes et des communications est l'autorité du secteur des télécommunications du pays.

Le Conseil pour l'accès aux infocommunications (IAC) du Japon contribue activement à promouvoir un accès facile aux équipements et aux services de télécommunication, ou, en d'autres termes, à garantir et à renforcer l'accessibilité des télécommunications⁵⁴. L'IAC a publié, sous la cote JIS X8341, des lignes directrices relatives à l'accessibilité des télécommunications pour les personnes handicapées, qui s'appliquent aux équipements de télécommunication (téléphones fixes, télécopieurs, téléphones mobiles et visiophones).

La Section 19 de la Loi sur les personnes handicapées de 1970, modifiée en 2004, porte sur les communications accessibles et dispose que le Gouvernement central et les gouvernements locaux prennent les mesures nécessaires en mettant à disposition des ordinateurs et des dispositifs de technologies de l'information accessibles, en facilitant l'accessibilité des télécommunications et en apportant des aménagements aux installations fournissant des informations à l'intention des personnes handicapées afin que ces dernières puissent utiliser des moyens de communications accessibles et s'exprimer. En particulier, le Gouvernement central et les gouvernements locaux tiennent compte de l'accessibilité pour les personnes handicapées dans le cadre de la publication d'informations publiques et de la promotion de l'utilisation des technologies de l'information.

Il est par ailleurs demandé aux fournisseurs de services de télécommunication, de radiodiffusion et d'information ainsi qu'aux fabricants d'ordinateurs et d'autres dispositifs utilisant les technologies de l'information de s'efforcer de tenir compte de l'accessibilité pour les personnes handicapées lorsqu'ils fournissent des services ou fabriquent des dispositifs, dans un souci de solidarité sociale⁵⁵.

Il est également important de noter que la Loi pour la promotion des entreprises facilitant l'utilisation des services de communication et de radiodiffusion par les personnes ayant un handicap physique (Loi N° 54, 1993) encourage les services destinés à rendre les médias comme les télécommunications et la

⁵³ Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf; voir également la contribution de la Tokai University disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-RGQ20.1.1-C-0012/

⁵⁴ Mitsuji MATSUMOTO, "Accessibility in Telecommunications - Significance of Global Standardization" – ITU-T Workshop The impact of the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities on the work of the ITU-T" Genève, 2 novembre 2009.

⁵⁵ www8.cao.go.jp/shougai/english/law/no84.html#04.

radiodiffusion accessibles aux personnes handicapées, afin que celles-ci puissent profiter de la disponibilité croissante de l'information⁵⁶.

En outre, le Japon a accompli un important travail de normalisation. Le Conseil des ministres a adopté la Loi fondamentale sur la mise en place d'un réseau évolué d'information et de télécommunication (appelée Loi fondamentale sur les technologies de l'information), qui a permis de créer, dans le cadre du JSA/INSTAC, la Commission de recherche en matière de normalisation chargée de mettre en place un accès sans obstacle à l'information. Par la suite, la Commission de normalisation industrielle (JIS) a utilisé les lignes directrices susmentionnées pour élaborer les "Lignes directrices à l'intention des personnes âgées et des personnes handicapées – Equipements, logiciels et services d'information et de communication", qui font partie des textes de la série X8341. Ainsi, les activités destinées à définir des mesures interdisant la discrimination à l'encontre des personnes handicapées se développent au Japon.

Le texte JIS X8341-1, qui constitue la première partie de la norme et contient les lignes directrices communes, a été élaboré en 2004, puis révisé le 23 mars 2010. Deuxième partie de la norme, le texte JIS X8341-2 définit les normes applicables aux équipements de traitement de l'information. Le texte JIS X8341-3, troisième partie de la norme, traite du contenu web, alors que la quatrième partie, le texte JIS X8341-4, donne les normes applicables aux équipements de télécommunication. Enfin, le texte JIS X 8341-5, cinquième partie de la norme, définit les normes pour les équipements de bureau.

Malaisie⁵⁷

En Malaisie, l'accès des personnes handicapées fait partie de l'obligation de service universel. La Commission des communications et du multimédia de la Malaisie (MCMC) est l'organe de régulation du secteur des communications et du multimédia du pays.

La fourniture du service universel en Malaisie⁵⁸ est prévue dans la Section 202⁵⁹ de la Loi sur les communications et le multimédia de 1998⁶⁰. En vertu de cette section, les personnes handicapées font partie des "groupes/communautés mal desservis", qui sont définis par la MCMC comme étant des "groupes de personnes qui vivent dans des zones desservies mais n'ont pas d'accès collectif et/ou individuel aux services de communication de base". La Section 192 de la Loi dispose en outre que l'obligation de service⁶¹, c'est-à-dire les services précis que les fournisseurs de services doivent obligatoirement proposer, comprend des services à l'intention des consommateurs handicapés⁶².

Rwanda

La politique adoptée par le Gouvernement du Rwanda en avril 2011 en matière de radiodiffusion contient une disposition sur les personnes handicapées.⁶³

"Le Gouvernement et le Régulateur du secteur de la radiodiffusion encourageront le secteur de la radiodiffusion à tenir compte de la situation particulière des personnes handicapées, par exemple en assurant un sous-titrage."

⁵⁶ www.dinf.ne.jp/doc/english/law/japan/selected38/chapter7.html.

⁵⁷ Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁵⁸ www.skmm.gov.my/index.php?c=public&v=art_view&art_id=98.

⁵⁹ www.skmm.gov.my/index.php?c=public&v=art_view&art_id=251.

⁶⁰ www.msc.com.my/cyberlaws/act_communications.asp.

⁶¹ www.skmm.gov.my/link_file/the_law/NewAct/Act%20588/Act%20588/a0588s0193.htm.

⁶² www.msc.com.my/cyberlaws/act_communications.asp.

⁶³ Contribution du Rwanda (Document RGQ20-1/1/33) disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-rgq20.1.1-c-0033.

Par ailleurs, la loi sur les TIC en passe d'être adoptée par le Gouvernement porte plus spécifiquement sur les personnes handicapées, en ce qu'elle crée un comité consultatif sur les personnes âgées et les personnes handicapées et dispose que: "L'autorité de régulation établira et gèrera un comité chargé de formuler des avis relatifs aux intérêts des personnes âgées et des personnes handicapées dans le domaine des TIC".

Il ne fait aucun doute que cette nouvelle disposition sur les personnes handicapées est très importante et essentielle. Afin de renforcer l'accès aux services collectifs pour les personnes handicapées dans le cadre du service universel, les opérateurs de télécommunication, les radiodiffuseurs et d'autres parties prenantes des pouvoirs publics, des collectivités locales et du secteur privé sont mobilisés pour travailler de concert en vue de mettre au point des projets globaux respectant les intérêts de tous.

Les grands problèmes que les personnes handicapées rencontrent avec les TIC concernent "l'accessibilité" et la "facilité d'utilisation". En fonction de leur handicap, les personnes ne seront peut-être pas en mesure d'accéder aux TIC ou d'utiliser ces technologies. Ainsi, une personne malvoyante risque de ne pas pouvoir utiliser un téléphone mobile qui n'est pas doté d'une fonction de synthèse vocale, une personne malentendante ne pourra peut-être pas communiquer avec les services d'urgence s'il faut pour cela avoir une conversation orale, une personne souffrant d'un handicap moteur pourra rencontrer des difficultés pour consulter un site web en utilisant une souris, les vidéos en ligne seront difficilement accessibles aux personnes malvoyantes ou malentendantes et les personnes souffrant d'un handicap cognitif ne pourront peut-être pas visualiser les différentes pages d'un site web correctement.

En vue de rendre les TIC plus accessibles aux personnes handicapées, différents organismes de la sphère économique et institutions internationales ont mis en place des projets spéciaux en matière d'accessibilité des outils électroniques et élaboré des lignes directrices en la matière. L'EACO (East African Communication Organisation), dont l'Autorité de régulation des services collectifs du Rwanda est membre, travaille elle aussi actuellement, dans le cadre de son groupe d'action sur les questions de consommation, à l'élaboration de lignes directrices concernant la disponibilité et l'accessibilité des services de télécommunication/TIC pour les personnes handicapées et ayant des besoins particuliers.

Service universel pour les personnes handicapées

L'initiative "Utilisation des TIC par les personnes handicapées" de l'Autorité de régulation des services collectifs du Rwanda est en cours d'élaboration. Elle vise principalement à accroître l'utilisation des TIC par les personnes handicapées et prévoit l'achat et la mise à disposition, d'ici à la fin du mois de juin 2013, d'équipements TIC pour les personnes aveugles et malvoyantes au Rwanda.

République sudafricaine⁶⁴

La République sudafricaine dispose d'un cadre législatif solide dans le domaine de l'accessibilité des télécommunications avec un code contenant des recommandations détaillées concernant les services accessibles. L'Autorité indépendante des communications de la République sudafricaine⁶⁵ (ICASA) est le régulateur du secteur des communications électroniques et des télécommunications du pays.

Selon la Section 2(h) de la Loi sur les télécommunications de 1996⁶⁶, l'un des objectifs est de veiller à répondre aux besoins des personnes handicapées dans le cadre de la fourniture des services de télécommunication.

⁶⁴ Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁶⁵ www.icasa.org.za/tabid/38/Default.aspx.

⁶⁶ www.info.gov.za/acts/1996/a103-96.pdf.

La République sudafricaine a en outre adopté la Loi sur la promotion de l'égalité et la prévention des discriminations abusives de 2000⁶⁷, qui interdit toute discrimination abusive fondée sur le handicap, à savoir:

- Refuser à une personne handicapée ou supprimer un équipement d'aide ou d'accompagnement dont cette personne a besoin pour prendre part à la société.
- Ne pas éliminer les obstacles qui empêchent ou limitent injustement l'égalité des chances pour les personnes handicapées ou ne pas prendre de mesures afin de répondre raisonnablement aux besoins de ces personnes⁶⁸.

Conformément à la Section 70 de la Loi sur les communications électroniques de 2005⁶⁹, l'ICASA est tenue d'élaborer une réglementation sous la forme d'un code pour les personnes handicapées, lequel sera applicable à toutes les catégories de licences, y compris aux licences de télécommunication⁷⁰. Par conséquent, l'ICASA a publié en août 2009 le Code sur les personnes handicapées⁷¹, qui définit des lignes directrices que les titulaires de licences doivent respecter en matière de fourniture de services à l'intention des personnes handicapées.

Certaines recommandations figurant dans le code concernent la fourniture de produits et de services inclusifs par les fabricants et les opérateurs, la mise au point par les fournisseurs de services de produits et de services accessibles, la fourniture de services d'urgence, de relais, de renseignements et d'information de progression de l'appel, une assistance de l'opérateur dans tous les centres d'appel, la facturation en média substitut, les publicités accessibles, etc. Ce code complète les dispositions existantes des licences des fournisseurs de services de télécommunication, de radiodiffusion et postaux applicables aux besoins des personnes handicapées.

Suède⁷²

La Suède a institué une politique globale du handicap prévoyant des dispositions qui traitent spécifiquement de l'accessibilité des moyens de télécommunication. La [Swedish Post and Telecom Agency \(PTS\)](#)⁷³ est l'autorité qui régleme les communications électroniques et l'activité des services postaux dans le pays. Les programmes et initiatives opérationnelles de la PTS pour les personnes handicapées sont financés chaque année. Pour 2011, les crédits budgétaires octroyés s'élevaient à quelque 149 millions SEK. Ces fonds sont utilisés pour l'achat de services et la création de projets, ainsi que pour encourager l'accessibilité dans la société, grâce à l'utilisation des communications électroniques. En Suède, les services de relais, par exemple, sont assurés par les politiques d'achat, et non par la réglementation.

⁶⁷ www.iwraw-ap.org/resources/pdf/South%20Africa_GE1.pdf.

⁶⁸ Section 9 loi sur la promotion de l'égalité et la prévention des discriminations de 2000. Voir: www.iwraw-ap.org/resources/pdf/South%20Africa_GE1.pdf.

⁶⁹ www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=67890.

⁷⁰ Loi sur les communications électroniques de 2005, disponible à l'adresse: www.icasa.org.za/LinkClick.aspx?fileticket=hVMvwf2qmj0%3d&tabid=86&mid=649&forcedownload=true.

⁷¹ <http://old.ispa.org.za/regcom/advisories/advisory26.shtml>.

⁷² Contribution de la Suède disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-SG01-C-0066/fr et Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁷³ www.pts.se/en-gb/.

La PTS est chargée par le Gouvernement suédois de s'assurer que les services essentiels, dans le secteur des communications électroniques et des services postaux, sont accessibles aux personnes handicapées. La PTS lance et finance en outre des projets de développement afin d'améliorer les services existants et d'en créer de nouveaux. L'objectif est d'aider les personnes handicapées à mieux utiliser les communications électroniques et de faciliter leur pleine intégration dans la société.

La PTS est l'un des 14 organismes chargés de faire appliquer et de mettre en oeuvre les objectifs de la Politique suédoise [en matière de handicap](#)⁷⁴, autrement dit d'améliorer l'accès et l'utilisation des communications électroniques et des services postaux par les personnes handicapées.

Dans ce cadre, la PTS finance plusieurs services⁷⁵: service de relais pour le textophone (Texttelefoni.se⁷⁶); service de relais parole-parole Teletal⁷⁷; service de relais pour la visiotéléphonie (Bildtelefoni.net⁷⁸); service de textophone flexible (Flexitext⁷⁹); service gratuit de consultation d'annuaire (118 400); service de communication par bases de données pour les personnes sourdes et aveugles; port postal gratuit d'imprimés pour les aveugles; enfin, services postaux et administratifs pour les personnes âgées et les personnes handicapées vivant dans des zones faiblement peuplées.

La PTS a également lancé et financé des projets de développement, par exemple un service d'appui direct aux utilisateurs des technologies de l'information⁸⁰, ainsi que les services "E-adept"⁸¹ et Ippi⁸², destinés aux personnes handicapées et aux utilisateurs âgés.

Tanzanie⁸³

Sur le plan international, la Tanzanie est signataire de différents instruments des Nations Unies relatifs au handicap, à savoir la Déclaration des droits des personnes handicapées (1975), la Convention relative aux droits de l'enfant (1989) et les Règles pour l'égalisation des chances des handicapés (1993). Au niveau régional, la Tanzanie participe activement à l'élaboration et à l'harmonisation des politiques réglementaires relatives aux personnes handicapées dans le secteur des TIC dans le cadre de la SADC et de la Communauté d'Afrique de l'Est, afin de mettre davantage la lumière sur les personnes handicapées, non seulement dans le pays, mais dans toute la région. Au niveau national, la Tanzanie a pris des mesures afin de traiter le problème du handicap sous différents angles, avec l'adoption d'initiatives nationales dans le domaine de la santé visant à éradiquer des maladies infantiles à l'origine de certains handicaps (par exemple, la poliomyélite), l'adoption de législations sur le handicap, l'intégration d'une question sur le handicap dans le cadre du recensement national de la population et des logements de 2002 et la

⁷⁴ www.sweden.gov.se/sb/d/2197/a/15254.

⁷⁵ www.pts.se/en-gb/People-with-disabilities/Services/.

⁷⁶ www.texttelefoni.se/start.asp?sida=5008/.

⁷⁷ www.teletal.se/in-english.

⁷⁸ www.bildtelefoni.net/en.

⁷⁹ www.flexitext.net/en/start.

⁸⁰ Permanence téléphonique offrant dépannage et assistance aux personnes handicapées et aux personnes âgées qui utilisent des moyens de communication électroniques.

⁸¹ Projet en cours d'élaboration, qui aide les personnes handicapées à se déplacer de manière autonome dans un environnement urbain à l'aide de cartes numériques et d'un GPS.

⁸² Projet en cours d'élaboration, qui aidera les personnes handicapées et les personnes âgées ne disposant pas d'un ordinateur ou d'un téléphone intelligent à utiliser les services numériques. L'objectif de ce projet est de permettre le paiement des factures via le récepteur de télévision.

⁸³ Contribution de la Tanzanie disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-SG01-C-0079/.

ratification des Règles des Nations Unies sur l'égalisation des chances des handicapés. La politique nationale de la Tanzanie dans le domaine des TIC de 2003 met l'accent sur la nécessité de fournir des services à l'ensemble de la population, y compris aux groupes défavorisés, comme les enfants et les personnes handicapées, nécessité également énoncée dans la Loi de 2003 sur l'Autorité de régulation des communications de la Tanzanie. La politique des télécommunications de 2007 insiste elle aussi sur l'accélération du développement grâce à la fourniture de services de communication, y compris de l'accès universel, dans tous les secteurs de l'économie et à tous les segments de la population. Afin que cette volonté politique devienne réalité, le gouvernement a créé en 2006 le Fond d'accès universel aux communications, dont la vocation est de veiller à ce que la couverture de services TIC soit élargie non seulement aux communautés rurales, mais aussi aux communautés défavorisées, au nombre desquelles figurent les personnes handicapées. Le directeur exécutif du Fonds a été nommé fin 2009, tandis que le Conseil d'administration a été formé en 2010 et que le recrutement d'autres membres clés du personnel sera bientôt achevé. En 2010, la Tanzanie a adopté la Loi sur les personnes handicapées, qui dispose expressément que toutes les chaînes de télévision doivent prévoir un encart en langue des signes ou un sous-titrage pour tous les bulletins d'information, tous les programmes éducatifs et tous les autres programmes portant sur des événements nationaux. La Loi impose également à tous les titulaires de licences pour la fourniture de services téléphoniques publics d'installer et d'entretenir, dans la mesure du possible, des dispositifs ou des unités téléphoniques pour les personnes malentendantes et de prévoir des repères tactiles sur les combinés téléphoniques afin de permettre aux personnes malvoyantes de communiquer efficacement.

Thaïlande⁸⁴

La Thaïlande a adopté plusieurs mesures législatives et politiques en vue de garantir l'accessibilité des télécommunications pour tous. La Commission nationale de la radiodiffusion et des télécommunications (NTBC)⁸⁵ est le régulateur des télécommunications du pays. Clairement définie, l'obligation de service universel comprend des services spéciaux à l'intention des personnes handicapées et des personnes âgées⁸⁶. Selon la définition figurant dans la Section 17 de la Loi sur les télécommunications de 2001, la fourniture aux personnes handicapées, aux enfants, aux personnes âgées et aux personnes défavorisées d'un accès aux télécommunications publiques fait partie de l'obligation de service universel⁸⁷.

En outre, la Section 20 de la Loi sur l'autonomisation des personnes handicapées de 2007 (B.2. 2550) traite du droit des personnes handicapées d'avoir accès aux services, y compris à l'assistance sociale offerte par l'Etat. La Section 20(6) de ladite Loi traite spécifiquement de l'accessibilité des télécommunications et des autres systèmes d'information et de communication⁸⁸.

Le Plan directeur des télécommunications (2ème version) pour 2008-2010 porte sur l'accessibilité pour toutes les personnes défavorisées et introduit le service de relais pour les télécommunications⁸⁹. En 2009, la Commission nationale des télécommunications (NTC) a accordé un crédit de 2,5 millions de bahts (environ 70 000 USD) pour financer la recherche-développement, en collaboration avec le Centre national de technologie informatique et électronique (NECTEC), en vue de créer le Centre de service de relais des télécommunications pour les communications fixes et mobiles, qui assure une fonction d'intermédiaire en

⁸⁴ Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

⁸⁵ <http://eng.ntc.or.th/>.

⁸⁶ www.itu.int/ITD/icteye/Reporting/ShowReportFrame.aspx?ReportName=/TREG/UniversalServiceProfile&ReportFormat=HTML4.0&RP_intCountryID=229&RP_intLanguageID=1.

⁸⁷ Supra n.2.

⁸⁸ http://thailaws.com/law/t_laws/tlaw0385.pdf.

⁸⁹ <http://eng.ntc.or.th/images/stories/pdf/masterplanad2008-2010.pdf>.

fournissant des services de relais ou de traduction à l'intention des personnes malentendantes ou ayant des troubles de l'élocution⁹⁰.

Outre ces mesures législatives et politiques, la Thaïlande a mené des initiatives sur le terrain pour toucher la population grâce à des idées innovantes, par exemple en organisant une campagne de sensibilisation itinérante dans un bus permettant de fournir aux personnes handicapées des informations sur les dispositifs de télécommunication avec ou sans fil et une formation à leur utilisation⁹¹.

L'Association des aveugles de Thaïlande, en collaboration avec la Fondation Ratchasuda relevant du NECTEC et parrainée par son Altesse royale la Princesse Mahachakri Sirindhorn, a présenté le système de fourniture de "livres numériques parlants"⁹² à la demande sur téléphones fixes et mobiles.

Turquie⁹³

L'ICTA est l'autorité de régulation des communications électroniques en Turquie et met activement en oeuvre le cadre politique défini par le Ministère⁹⁴ dans l'ensemble du secteur. La *Loi sur les communications électroniques* et la *Loi sur le service universel* garantissent certains droits aux personnes handicapées ainsi qu'aux personnes âgées et aux personnes à faible revenu. Une législation de moindre importance, le *Règlement sur les droits des consommateurs en matière de communications électroniques*, impose aux opérateurs d'élaborer des factures et des contrats d'abonnement en braille pour les personnes malvoyantes.

Le 10 juin 2010, le Conseil des ministres a accepté la proposition du Ministère des transports, qui incluait de nouvelles dispositions applicables aux personnes handicapées.

Aux termes de cette nouvelle disposition, "*Compte tenu des avantages qu'offre le progrès technologique pour l'amélioration des conditions de vie des personnes handicapées, les dispositifs et équipements de communication correspondants doivent être mis à la disposition des institutions et entreprises concernées, gratuitement et sans limitation dans le temps*". Le Ministère et l'ICTA ont non seulement mis en place un système sur le plan légal pour les personnes handicapées, mais ils ont également mené à bien des projets concrets qui ont contribué à simplifier le quotidien de ces personnes⁹⁵. Exemple concret, le Ministère prévoit de mettre en oeuvre le projet "Sighted Eye", qui vise à aider les personnes handicapées à utiliser les transports publics. Dans le cadre de ce projet, le Ministère distribuera toute une gamme de dispositifs qui offriront une fonction de synthèse vocale et faciliteront la vie des personnes handicapées. Ces dispositifs seront mis à disposition prochainement partout dans le pays. Autre activité essentielle, des publiphones harmonisés pouvant être utilisés par les personnes handicapées seront mis en place dans 37 villes desservies par l'opérateur historique, Türk Telekom. En outre, les principaux opérateurs de Turquie ont repensé et simplifié la page d'accueil de leur site Internet pour les personnes handicapées. Le Conseil d'administration de l'ICTA a imposé une baisse de 25% pour certaines offres Internet DSL destinées aux personnes handicapées.

⁹⁰ http://mis-asia.com/news/articles/thailand-plans-technology-to-help-connect-people-with-disabilities?SQ_DESIGN_NAME=print.

⁹¹ Supra n.2.

⁹² Un livre numérique parlant est une représentation multimédia d'une publication imprimée. Il s'agit d'un ensemble de fichiers numériques donnant une représentation d'un livre imprimé accessible pour les personnes malvoyantes. Ces fichiers peuvent contenir des enregistrements audionumériques d'une voix humaine ou de synthèse, du texte balisé ou divers fichiers pouvant être lus par une machine. Voir: www.daisy.org/daisy-technology.

⁹³ Contribution de la Turquie disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-RGQ20.1.1-C-0014/.

⁹⁴ [Ministère des transports, des transports maritimes et des communications](http://www.mtc.gov.tr).

⁹⁵ ITU-D/RGQ20-1/1/14.

Royaume-Uni⁹⁶

L'obligation de rendre les télécommunications accessibles au Royaume-Uni découle d'une législation globale sur le handicap et de règlements et politiques spécifiques. Le Bureau des communications⁹⁷ (Ofcom) est le régulateur des communications chargé de superviser les pratiques dans le domaine des télécommunications et des médias au Royaume-Uni. En vertu de la Section 3 (4i) de la Loi sur les communications, l'Ofcom doit tenir compte des besoins des personnes âgées, des personnes handicapées et des personnes à faible revenu. En outre, au titre de la Section 21, l'Ofcom a établi un comité consultatif chargé des questions relatives aux personnes âgées et aux personnes handicapées.

En 2000, l'Ofcom a publié le Règlement des télécommunications (Services à l'intention des personnes handicapées) (SI 2000 N° 2410)⁹⁸. Ce règlement et la Directive 98/10/CE de l'Union européenne⁹⁹ imposent aux entreprises de téléphonie (fixe et mobile) qui fournissent des services téléphoniques vocaux de mettre en place un certain nombre de services à l'intention des personnes handicapées¹⁰⁰.

Ces obligations, qui font également l'objet de la Condition générale 15¹⁰¹, comprennent l'accès à des services de relais de texte et de renseignements, la fourniture d'une connexion aux utilisateurs aveugles ayant des problèmes de motricité, la fourniture d'un service de dépannage prioritaire à un tarif réglementé et d'un mécanisme de service protégé afin de réduire les déconnexions, la fourniture d'une facturation en média substitut et la nomination de personnes chargées de gérer la facturation au nom des clients handicapés¹⁰². S'agissant du service de dépannage prioritaire, il est à noter qu'il concerne les fournisseurs de services fixes et non mobiles (en raison de la nature des communications fixes pour lesquelles le dépannage d'un client vulnérable peut souvent être réalisé rapidement).

Conformément à la Loi britannique contre les discriminations liées au handicap de 2005¹⁰³, l'Ofcom est également tenu de prendre des mesures afin de veiller à ce que les personnes handicapées puissent utiliser les services aussi facilement que quiconque. La Loi contre les discriminations liées au handicap fait maintenant partie de la Loi pour l'égalité de 2010 du Royaume-Uni.

Le Plan unique pour l'égalité de l'Ofcom¹⁰⁴ vise à promouvoir la qualité et la diversité par ses fonctions et politiques intersectorielles.

L'Ofcom a en outre élaboré le Guide des bonnes pratiques à l'intention du secteur mobile pour la fourniture de services aux clients handicapés et aux clients âgés au Royaume-Uni, disponible à l'adresse: http://consumers.ofcom.org.uk/files/2010/06/gp_guide_eld_dis.pdf.

En janvier 2011, le Groupe des consommateurs du secteur des communications a publié un rapport sur les possibilités d'utilisation des combinés mobiles (<http://www.communicationsconsumerpanel.org.uk/smartweb/telecommunications/mobile-usability>).

⁹⁶ Contribution du Royaume-Uni disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-SG01-C-0097/fr et Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf

⁹⁷ www.ofcom.org.uk/about/.

⁹⁸ www.ofcom.org.uk/static/archive/oftel/publications/consumer/text0801.htm.

⁹⁹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31998L0010:en:NOT>.

¹⁰⁰ www.legislation.gov.uk/uksi/2000/2410/made.

¹⁰¹ <http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/telecoms/ga/cvogc300710.pdf>.

¹⁰² Pour en savoir plus: http://consumers.ofcom.org.uk/files/2010/06/gp_guide_eld_dis.pdf.

¹⁰³ www.legislation.gov.uk/ukpga/2005/13.

¹⁰⁴ www.ofcom.org.uk/about/policies-and-guidelines/equality-and-diversity/single-equality-scheme-ses/.

Depuis mai 2011, les fournisseurs de services mobiles doivent offrir un accès aux services d'urgence par SMS aux personnes malentendantes ou ayant des troubles de l'élocution.

Etats-Unis¹⁰⁵

Il existe aux Etats-Unis un ensemble de lois générales et spécifiques qui imposent de rendre les télécommunications accessibles aux personnes handicapées. La Federal Communications Commission¹⁰⁶ (FCC) est l'organisme qui réglemente les politiques et pratiques dans les domaines des médias et de la communication. Dans le cadre de la Loi sur les télécommunications¹⁰⁷ de 1996 chargeant la FCC d'instituer un fonds pour le service universel¹⁰⁸, les articles 255¹⁰⁹ et 251(a) (2)¹¹⁰ exigent des équipementiers et des fournisseurs de services que leurs produits et services soient conçus de façon à être accessibles aux personnes handicapées, pour autant que cette obligation soit facilement réalisable. Cette prescription s'applique aux téléphones fixes, aux téléphones mobiles, aux pageurs, aux services d'appels en instance et aux services d'opératrice. Lorsque l'accès aux télécommunications ne peut être facilement réalisable, l'Article 255 prévoit que les équipementiers et les fournisseurs de services doivent concevoir leurs appareils et leurs services de façon à les rendre compatibles avec les dispositifs périphériques et les équipements spécialisés des locaux d'abonné, couramment utilisés par les personnes handicapées, pour autant que la compatibilité de ces équipements puisse être facilement assurée. Les entreprises sont ainsi tenues d'intégrer à leurs produits et services des caractéristiques d'accès dont la fourniture occasionnerait peu de dépenses ou de difficultés. Le titre IV de la Loi sur les personnes handicapées aux Etats-Unis, adoptée en 1990 et entrée en vigueur le 26 juillet 1992, exige de toutes les compagnies téléphoniques du pays qu'elles fournissent des services de relais de télécommunication. Conformément à cette Loi, la FCC a également réglementé la fourniture de services de relais¹¹¹. Les services de relais permettent aux personnes sourdes, malentendantes ou souffrant de troubles du langage de communiquer avec des utilisateurs de téléphones standard, par l'intermédiaire d'un assistant à la communication qui envoie le message par textophone ou tout autre dispositif de télécommunication pour malentendants (TTY) à l'utilisateur du téléphone et retranscrit sa réponse à l'intention de la personne malentendante. Depuis l'année 2000, la FCC a homologué plusieurs types de services de relais conçus pour satisfaire les besoins des différents utilisateurs, facilitant ainsi l'accès aux télécommunications par Internet. Le service de relais speech-to-speech, pour les personnes souffrant d'un trouble du langage, et les services de relais IP et vidéo, destinés aux personnes malentendantes qui communiquent en langue des signes, en sont quelques exemples. Chaque Etat finance les services relais sur son territoire, par le biais d'ajustements tarifaires ou de surtaxes appliquées aux factures téléphoniques locales. Par contre, les services de relais entre les Etats sont financés par un mécanisme de financement partagé (TRS Fund), décrit dans les règles établies par la FCC. Tous les opérateurs de services de télécommunication inter-Etats contribuent à ce fonds, qui finance les coûts de la fourniture de services de relais inter-Etats, sur la base des minutes d'utilisation.

Aux termes de la Loi de 1988 sur la compatibilité des téléphones avec les appareils auditifs, la FCC veille à ce que tous les téléphones fabriqués ou importés aux Etats-Unis, ainsi que tous les téléphones dits "de

¹⁰⁵ Contribution des Etats-Unis disponible à l'adresse www.itu.int/md/D10-SG01-C-0070/fr et Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf

¹⁰⁶ www.fcc.gov/

¹⁰⁷ http://en.wikipedia.org/wiki/Telecommunications_Act_of_1996.

¹⁰⁸ www.usac.org/default.aspx.

¹⁰⁹ www.access-board.gov/about/laws/telecomm.htm.

¹¹⁰ www.dleg.state.mi.us/mpsc/comm/broadband/unbundling/section_251.htm.

¹¹¹ www.fcc.gov/cgb/dro/trs.html.

base"¹¹² ("essential telephones") soient compatibles avec les appareils auditifs. La FCC a également étendu cette obligation aux téléphones mobiles et sans fil¹¹³.

En octobre 2010, le Congrès des Etats-Unis a voté la Loi sur l'accessibilité des communications et de la vidéo de 2010 ou CVAA¹¹⁴, dont l'objectif est d'améliorer l'accès des personnes handicapées aux technologies de communication évoluées (notamment aux services de téléphonie par Internet (VoIP) interconnectés ou non, à la messagerie électronique et aux services interopérables de visioconférence), ainsi qu'aux contenus médias générés par les utilisateurs. Le Titre II relatif à la programmation vidéo dispose que les programmes avec sous-titres codés diffusés à la télévision doivent être sous-titrés lorsqu'ils sont diffusés sur Internet. Au titre de l'article 102¹¹⁵ de cette Loi, les téléphones donnant accès à Internet doivent être adaptés aux appareils auditifs. L'article 104 définit l'accès aux services et aux équipements de communication de pointe, dans le prolongement de l'article 255. Cet article apporte une modification à la norme, qui définit comme "réalisable" toute action qui engage des efforts ou des dépenses raisonnables, comme indiqué par la FCC.

De façon générale, la CVAA fait suite à une série de lois adoptées dans les années 80 et 90, qui ont été conçues dans le but de garantir l'accès de tous les Américains souffrant d'un handicap à la téléphonie et à la télévision¹¹⁶. Les dispositions principales de la CVAA sont les suivantes:

- Accès aux navigateurs Internet sur les téléphones mobiles.
- Amélioration des dispositifs de responsabilisation et des mesures exécutoires.
- Elargissement de la définition des services de relais et des sources de financement.
- Fourniture d'équipements aux personnes sourdes et aveugles ayant de faible revenu.
- Développement des règles de compatibilité avec les appareils auditifs
- Garantie de l'accès aux services 9-1-1 de prochaine génération.

Aux termes de l'Article 508¹¹⁷ de la Loi sur la réinsertion¹¹⁸, les technologies électroniques et informatiques financées, développées ou utilisées par le gouvernement ou par les agences fédérales des Etats-Unis doivent être accessibles aux personnes handicapées, qu'elles soient fonctionnaires ou simples particuliers, "sauf si cela impose des contraintes excessives aux départements ou aux agences du gouvernement"¹¹⁹.

Toujours selon cette disposition, les personnes handicapées doivent avoir le même niveau d'accès à ces technologies que les personnes valides. L'Article 508 concerne, certes, les agences fédérales, mais il a encouragé la création d'un marché de technologies de l'information et de la communication accessibles aux personnes handicapées.

¹¹² Par téléphones "de base", on entend "les publiphones à pièce, les téléphones d'urgence et d'autres téléphones dont les personnes utilisant un appareil auditif ont souvent l'usage". Ils peuvent inclure les téléphones utilisés sur le lieu de travail, dans des lieux comme les hôpitaux ou les établissements médicalisés et les téléphones des chambres d'hôtel et de motel.

¹¹³ www.fcc.gov/cgb/dro/hearing.html.

¹¹⁴ www.govtrack.us/congress/bill.xpd?bill=s111-3304.

¹¹⁵ www.coataccess.org/node/9776.

¹¹⁶ <https://www.fcc.gov/encyclopedia/twenty-first-century-communications-and-video-accessibility-act>.

¹¹⁷ www.section508.gov/.

¹¹⁸ http://en.wikipedia.org/wiki/Rehabilitation_Act_of_1973.

¹¹⁹ www.afb.org/afbpress/pub.asp?DocID=aw110402.

Union européenne¹²⁰

La Directive de la Commission européenne concernant le service universel (Directive 2002/22/CE)¹²¹ fixe des règles applicables aux besoins des utilisateurs finals handicapés et des personnes ayant des besoins spécifiques en matière de télécommunications. Ces règles s'appliquent aussi bien à la téléphonie sans fil qu'à la téléphonie filaire et à la téléphonie large bande.

Aux termes de cette directive, les autorités réglementaires nationales des Etats Membres peuvent adopter des mesures en fonction des spécificités de leur pays pour assurer que les utilisateurs handicapés ont à disposition un choix suffisant de services de télécommunication.

Certaines des mesures prises par les autorités de réglementation de différents Etats Membres européens qui s'inspirent de la Directive de l'Union européenne sont indiquées ci-après. Les pays peuvent avoir mis ces mesures en application selon différentes modalités. Ainsi, certains utilisent les fonds publics pour subventionner les connexions qui facilitent les modes de communication alternatifs pour les utilisateurs finals handicapés, tandis que d'autres imposent aux prestataires de services de fournir des aménagements.

Facturation présentée en format accessible: République tchèque, France, Grèce, Irlande, Italie, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Slovaquie, Suède, Suisse et Royaume-Uni.

Informations sur les services accessibles couverts par l'obligation de service universel: République tchèque, France, Grèce, Irlande, Italie, Lituanie, Malte, Norvège, Portugal, Slovaquie, Slovaquie, Slovaquie, Suède, Suisse et Royaume-Uni.

Mesures spéciales pour l'accès en situation d'urgence, par exemple projet sms112: République tchèque, France, Grèce, Irlande, Italie, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Slovaquie, Suède, Suisse et Royaume-Uni.

Services de relais de texte: République tchèque, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Slovaquie, Suède, Suisse et Royaume-Uni.

Services de relais vidéo: Allemagne.

Touches de numérotation abrégée pour la téléphonie mobile: République tchèque, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lituanie, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Suède, Suisse et Royaume-Uni.

Réglage du volume pour la téléphonie mobile: République tchèque, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lituanie, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Slovaquie, Suisse et Royaume-Uni.

¹²⁰ Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

¹²¹ http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecommm/todays_framework/universal_service/index_en.htm.

7.2 Conclusion

Les pays ont choisi diverses stratégies réglementaires pour promouvoir l'accessibilité. Si dans nombre d'entre eux, la politique générale des télécommunications contient des dispositions relatives à l'accessibilité, certains pays comme les Etats-Unis ou la République sudafricaine ont promulgué une législation spécifique. En outre, des pays ont utilisé leur fonds de service universel pour mettre en oeuvre l'accessibilité. L'accessibilité a également fait l'objet d'initiatives dans le secteur privé, par exemple au Japon, tandis que les opérateurs mobiles français ont convenu d'un code de conduite avec l'aide du régulateur.

7.3 Contributions relatives aux cadres législatifs et politiques nationaux visant à promouvoir l'accès des personnes handicapées aux TIC

Outre une volonté affichée et la diversité des stratégies réglementaires, certaines contributions générales peuvent appuyer l'élaboration d'un cadre législatif et politique et l'évaluation du niveau de satisfaction des consommateurs quelle que soit la nature de leur handicap.

- Création d'un indice de satisfaction des consommateurs qui complètera l'indice de développement des TIC (IDI) et le panier de prix des TIC (IPB).
- En vue d'améliorer l'accès des personnes handicapées aux services, les recommandations sont les suivantes:
 - Mettre en place, au niveau gouvernemental, un cadre politique inclusif et coordonné pour assurer l'inclusion électronique non seulement au niveau national, mais également régional et mondial.
 - Elaborer une législation ayant pour vocation d'aider les personnes ayant des besoins particuliers.
 - Tenir compte des innovations réalisées par et pour les personnes handicapées dans la conception et l'étude de chaque nouvelle idée de produit, ainsi que des outils et équipements TIC en reconnaissant les points forts et les connaissances des personnes ayant des besoins particuliers, qui sont de véritables experts de leur handicap.
 - Assurer la disponibilité à un prix abordable de dispositifs et d'outils d'assistance en prévoyant des subventions, et en n'appliquant aucune taxe à l'importation/la fabrication.
 - Elaborer une régulation incitant les opérateurs à tenir compte d'aspects spécifiques en matière de handicap, par exemple, les équipements, l'éducation et l'emploi.
 - Définir la part des financements provenant du fonds de service universel.
 - Imposer à tous les opérateurs de télécommunication la création de services de relais pour faciliter la communication bidirectionnelle avec les personnes handicapées en transmettant la voix grâce à des images/signes et inversement.
 - Tenir compte des barrières de la langue dans l'élaboration des produits pour les personnes ayant des besoins particuliers.
 - Faire des comparaisons avec des pays qui ont progressé en matière d'intégration des TIC et rechercher une assistance auprès d'experts.
 - Obliger les opérateurs à proposer des équipements adaptés aux personnes ayant des besoins particuliers.

Mieux faire connaître les solutions TIC pour les personnes ayant des besoins particuliers.

8 Applications TIC, équipements choisis et dispositifs d'utilisateur final

Les contributions des Etats Membres montrent bien que beaucoup de choses intéressantes et importantes ont été faites pour favoriser le bien-être des personnes handicapées. Certaines contributions, qui sont de bons exemples susceptibles d'être utiles à tous les Etats Membres, sont par conséquent présentées brièvement ci-après et disponibles dans leur totalité dans les documents et contributions de l'UIT¹²².

- Assurer la sécurité des personnes handicapées connectées à des systèmes de télésanté en cas d'incident grave. Cette contribution décrit un système technique permettant d'assurer la sécurité des personnes handicapées en cas d'incident grave en un lieu donné (par exemple dans un bâtiment) grâce à des terminaux mobiles dédiés spécialisés de télésanté, des téléphones mobiles et d'autres dispositifs, ainsi qu'à des réseaux de capteurs ubiquitaires.
- Accès aux services de télécommunication/TIC par les personnes handicapées ou ayant des besoins particuliers. Cette contribution explique comment fournir des services TIC aux personnes handicapées en utilisant un téléviseur, un périphérique dédié et une télécommande.
- Le Gouvernement du Pakistan a lancé un projet spécial dans le cadre duquel un contrat a été conclu entre le Fonds de service universel et la "Pakistan Fondation Fighting Blindness" au mois de septembre 2008 pour "permettre aux personnes handicapées d'utiliser les services de télécommunication"¹²³.
- Le Mali, au titre d'un projet financé par l'UIT, a mis sur pied un télécentre communautaire polyvalent pour les personnes handicapées qui dispose d'équipements d'assistance tels que des lecteurs d'écran et des imprimantes braille. Dans le cadre d'une approche de formation des formateurs, des personnes handicapées ont appris à utiliser les TIC accessibles et les technologies d'assistance. En outre, 24 jeunes diplômés, dont 10 femmes, en recherche d'emploi ont été formés aux techniques d'élaboration de C.V. et à la recherche d'emploi sur Internet. Au total, 139 personnes ont reçu une formation¹²⁴.
- En Turquie, l'Université du Bosphore et Türk Telekom ont mis en place la première bibliothèque par téléphone. Depuis 2006, le laboratoire des technologies et méthodes didactiques d'assistance pour les personnes malvoyantes fournit gratuitement des services reliés aux technologies d'assistance aux étudiants handicapés et des services en ligne de bibliothèque numérique aux étudiants malvoyants. L'objectif du projet de bibliothèque numérique est de desservir près de 400 000 personnes atteintes d'un handicap visuel ou d'un autre type de handicap, par exemple la paralysie cérébrale et les troubles de la lecture. Les services prévus dans le cadre du projet de bibliothèque numérique sont également proposés par des mairies, des ONG et des universités en Turquie. La bibliothèque numérique comporte des documents en turc et en anglais¹²⁵.

¹²² Voir le Kit pratique UIT-G3ict sur la cyberaccessibilité disponible à l'adresse www.e-accessibilitytoolkit.org/; le Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf; et le Rapport "Rendre la télévision accessible" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/ITU-G3ict%20Making_TV_Accessible_Report_November_2011.pdf

¹²³ Document [RGQ20-1/1/22](http://www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/ITU-G3ict%20Making_TV_Accessible_Report_November_2011.pdf) établi dans le cadre de la Question 20-1/1 confiée à la CE1 de l'UIT-D.

¹²⁴ www.itu.int/md/D10-SG01-C-0184/ et www.itu.int/md/D10-SG01-INF-0059/.

¹²⁵ www.itu.int/md/D10-SG01-C-0137/.

9 Coût des solutions

La réalisation d'une analyse coûts-avantages pour les solutions permettant d'assurer l'accessibilité des services de télécommunication et des TIC pour les personnes handicapées suppose l'existence d'un marché. Malheureusement, certaines solutions concernant les applications TIC, les équipements choisis et les dispositifs d'utilisateur final décrites dans le présent rapport sont des prototypes qui ne sont pas produits en série et commercialisés.

Il faut définir un marché de l'accessibilité pour encourager la commercialisation.

Par exemple, la publication de l'UIT "Making Mobile Phones and Services Accessible for Person with Disabilities"¹²⁶ (rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées) donne des exemples de coûts des technologies fonctionnelles disponibles sur des plates-formes mobiles. Les coûts de certains services donnés dans cette publication sont les suivants:

Application	Besoin	Prix approximatif
Aide au "chat"	Application CAA, pour les personnes ayant des problèmes d'élocution	24,99 USD
Minuterie pour personne autiste	Minuterie numérique pour les enfants autistes	2,99 USD
MyTalkTools	Application CAA destinée à aider les personnes ayant des troubles de la communication à expliquer leurs besoins aux personnes de leur entourage	39,99 USD

10 Lignes directrices relatives aux bonnes pratiques

La partie 6 du présent rapport décrit différentes stratégies adoptées par les Etats Membres pour fournir aux personnes handicapées un accès aux services de télécommunication/TIC. Les stratégies varient mais toutes associent des obligations, des normes et des lignes directrices.

Dans la mesure où les statistiques sur la pénétration des services de télécommunication/TIC auprès des personnes handicapées ne sont que des estimations brutes, il est difficile d'évaluer l'effet de ces politiques pour les personnes handicapées et les personnes âgées. Toutefois, certaines mesures peuvent être prises en vue d'assurer la plus grande pénétration possible.

Par exemple, il est essentiel de collaborer efficacement avec les organisations dans le domaine du handicap afin d'obtenir les meilleurs résultats et la plus grande couverture politique possible. Cette collaboration permettra en outre d'évaluer l'incidence des politiques pour la communauté des personnes handicapées. Autre point important, il faut reconnaître que l'accessibilité est une question intersectorielle et que, de ce fait, la collaboration avec d'autres acteurs ou d'autres instances publiques est importante si l'on veut obtenir des retombées sociales et réduire la fracture numérique.

Compte tenu des pratiques appliquées par les Etats Membres et des succès qu'ils ont obtenus, on peut dire que les lignes directrices de base à appliquer pour mettre en oeuvre une stratégie en faveur de l'accessibilité sont les suivantes:

¹²⁶Voir le Rapport UIT-G3ICT "Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées" disponible à l'adresse www.itu.int/ITU-D/sis/PwDs/Documents/Mobile_Report.pdf.

- Définition: il est fondamental de définir précisément ce que l'on entend par accessibilité, communications accessibles, langue, personnes handicapées, conception universelle et utilisateurs handicapés. Des rapports et kits pratiques de l'UIT ainsi que les documents du Secrétariat de la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées contiennent un certain nombre de définitions.
- Identifier les organisations qui travaillent dans l'intérêt des personnes handicapées et faire en sorte qu'elles participent aux processus de consultation visant à élaborer une réglementation ou à légiférer. Des consultations publiques régulières devraient faire partie intégrante du processus d'élaboration de la législation. Il est donc très important que les organisations travaillant avec les personnes handicapées y soient associées. Le dialogue avec ces organisations permettra de mettre en place une législation adaptée et, dans l'avenir, facilitera l'évaluation des résultats obtenus et de la progression du taux de pénétration des services auprès des personnes handicapées. Bien que rarement disponibles, ces données peuvent permettre de faire naître un marché si l'on dispose d'une estimation juste de sa taille. En outre, les organisations qui travaillent dans l'intérêt des personnes handicapées sont des partenaires indispensables pour mener à bien les programmes de renforcement des capacités destinés aux personnes handicapées et pour mettre au point des solutions de télécommunication et de TIC.
- Identifier les solutions disponibles pour chaque service de télécommunication et chaque type de handicap. Il sera en effet plus facile de légiférer en connaissant les solutions dont disposent les équipementiers ou les fournisseurs de services. L'UIT a publié plusieurs études dans ce domaine, par exemple "Making Mobile Phones and Services Accessible for Persons with Disabilities" (Rendre les téléphones et les services mobiles accessibles aux personnes handicapées) ou "Making Television Accessible" (Rendre la télévision accessible). En outre, l'Initiative pour l'accessibilité du web a mis au point des outils pour évaluer l'accessibilité sur le web.

Annex

Annex 1: List of Disabled Persons Organizations (DPOs)

Annex 1: List of Disabled Persons Organizations (DPOs)

The following list includes the non-Governmental Organizations accredited to the Conference of States Parties of the Secretariat for the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (SCRPD) of the United Nations (Enable).

Abilities

ABILITY Awareness

Ability Foundation

ABRAR (Sudan)

Action for Mental Illness (ACMI)

Action on Disability and Development

Institute for Human Centered Design (formerly Adaptive Environments)

Development and Ability Organization (formerly Afghan Disabled Union)

AIDS-Free World

Alexander Graham Bell Association for the Deaf and Hard of Hearing (AG Bell)

Arab Organization of Disabled People

Asabe Shehu Yar'Adua Foundation (ASYARF)

Asia Pacific Disability Forum

Asociación Civil contra la Discriminación (Civil Association against Discrimination)

Asociación de Impedidos Físicos Motores

Association 3IN – Inclusion, Integrity and Independence

Association générale des handicapés du Rwanda (AGHR)

Association of Disabled Women and Mothers of Disabled Children

Association of University Centers on Disabilities (United States of America)

Atlas Alliance, The

Attiva – Mente

Australian Federation of Disability Organization

Autisme Europe

Barbados Council for the Disabled (BCD)

Belgian Disability Forum (ASBL)

Bizchut, the Israel Human Rights Centre for People with Disabilities

Burton Blatt Institute (BBI) of Syracuse University

Canadian Association for Community Living

Canadian Working Group on HIV and Rehabilitation (CWGHR)

Center for International Rehabilitation

Central Council of Disabled Persons

Centre for Disability in Development

Centre for Disability Studies, University of the West Indies
Centre for Independent Living of People with Disability of Serbia
Centre for Studies on Inclusive Education (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)
Cerebral Palsy Nigeria
Charitable society for disabled people "Stimul"
Children's Rights Alliance for England
Colombian Centre for Integrated Rehabilitation (CIREC)
Communications Coordination Committee for the United Nations
Community Options, Inc.
Confederación Mexicana de Organizaciones en Favor de la Persona con Discapacidad Intelectual, A.C. (CONFE)
Consiglio Nazionale sulla Disabilità
Consortium of Humanitarian Agencies
Corporación Ciudadanía Real de Sordos de Chile
Council for Canadians with Disabilities (CDD)
Council for Exceptional Children (CEC)
Design Bangladesh
Disability Australia Ltd.
Disability Rights Education and Defense Fund (DREDF)
Disability Rights Promotion International (DRPI)
Disabled Peoples' International
Disabled People's Rehabilitation and Employment Union of Georgia
Down Syndrome Society of Kenya
Electronic Frontier Foundation (EFF)
Equal Opportunities Commission of Hong Kong
Equally Unique
European Disability Forum
European League of Stuttering Associations (ELSA)
Fédération guinéenne des associations de personnes handicapées
Federation of and for People with Disabilities
Federation of Ethiopian National Associations of Persons with disabilities (FENAPD)
Fédération togolaise des personnes handicapées
Fondation Telethon
Fondo Teleton de Apoyo a Instituciones
Friends of Peace and Development Organization
G3ict - Global Initiative for Inclusive Technologies

Gambia Future Hands on Disabled People
Global Alliance on Accessible Technologies and Environment (GAATES)
Global Deaf Connection
Global Partnership for Disability and Development (GPDD)
HalfthePlanet Foundation
Handicap International
Harmony of the World
Harvard Law School Project on Disability (HPOD)
Humanitarian Organization for Poverty Eradication
Human Rights Watch
IFENDU for Women's Development (IFENDU)
Inclusion International
Impact Foundation Bangladesh
Instituto Paradigma
Inter-American Institute on Disability
International Center for Autism Research and Education (Icare4Autism)
International Paralympic Committee
International Stuttering Association
International Voluntary Organization for Women, Education and Development (IVOWD)
Iraqi Handicapped and Survivors Society
IUS Gentium Conimbrigae Institute-Human Rights Centre
Japan Disability Forum
Jesh Foundation
Joint National Association of Persons with Disabilities (JONAPWD Nigeria)
Junior Chamber International Nigeria
Koshish: National Mental Health Self-help Organisation
Landmine Survivors Network
Latin American Network of Non-Governmental Organizations of Persons with Disabilities and their Families (RIADIS)
Lebanese Physical Handicapped Union
Leonard Cheshire International
Life Vanguard
Lift Up Care for the Needy Foundation (LCNF)
Light for the World
Little People of Kosova
LOTOS Disability Awareness and Learning Center (Azerbaijan)

Mental Disability Advocacy Centre (Hungary)
Mental Disability Rights International
Mine and Weapon Victims Association
Mine Combat Organization
National Federation of Organizations of Persons with Disabilities of Honduras
National Forum of Organizations Working with the Disabled (NFOWD)
National Grassroots Disability Organization (NGDO-Bangladesh)
Neighbour Organization (NEO)
Neil Squire Society
Nepal National Federation of the Deaf and Hard of Hearing (NFDH)
Noor Fatima Welfare Trust
Northeastern University, Center for the Study of Sport in Society
One Billion Strong (OBS)
Peace and Tolerance International Organization
People Who
People with Disabilities in Ireland
People with Disability Australia Incorporated (PWDA)
People with Disabilities Uganda
Perkins School for the Blind
Persons With Pain International
Pineda Foundation for Youth (formerly Victor Pineda Foundation)
Planwell Group Organization
Polio Plus — Movement Against Disability
Pro Infirmis
Projet de Réadaptation à Base Communautaire des Aveugles et Autres Personnes Handicapées du Niger
Public Interest Law Center of Philadelphia
PUGU Poverty Alleviation and Development Agency (PPADA)
Rehabilitation International
RIOincludi (OSCRJ)
Royal Commonwealth Society for the Blind (Sightsavers)
Scope
Secretariat of the African Decade of Persons with Disabilities (South Africa)
Setu Development Intervention Centre (SETU)
Shanta Memorial Rehabilitation Centre
Society for Mental Health Care
Somaliland National Disability Forum (SNDF)

Statute of Mine Combat Organization

Sudan Association for Combating Landmines

The Cambodia Trust

The Hong Kong Council of Social Services

The National Society for Children and Adults with Learning Disabilities and their Families (RESCARE)

Threshold Association

Tunisian Association for the Promotion of Employment for the Handicapped

Union des personnes handicapées du Burundi

United Kingdom Disabled People's Council (formerly British Council of Disabled People)

United States Burn Support Organization

Venture House

Vietnam Veterans of America Foundation

World Disability Foundation

World Federalist National Association of Nepal

World Federation of the Deaf

World Federation of the Deafblind (WFDB)

World Future Council Foundation

World Network of Users and Survivors of Psychiatry

ZELDA

Union internationale des télécommunications (UIT)
Bureau de développement des télécommunications (BDT)
Bureau du Directeur
Place des Nations
CH-1211 Genève 20 – Suisse
Courriel: bdtdirector@itu.int
Tél.: +41 22 730 5035/5435
Fax: +41 22 730 5484

**Adjoint au directeur et
Chef du Département de
l'administration et de la
coordination des opérations (DDR)**
Courriel: bdtdeputydir@itu.int
Tél.: +41 22 730 5784
Fax: +41 22 730 5484

**Département de l'environnement
propice aux infrastructures et
aux cyberapplications (IEE)**
Courriel: bdtiee@itu.int
Tél.: +41 22 730 5421
Fax: +41 22 730 5484

**Département de l'innovation et des
partenariats (IP)**
Courriel: bdtip@itu.int
Tél.: +41 22 730 5900
Fax: +41 22 730 5484

**Département de l'appui aux projets et
de la gestion des connaissances (PKM)**
Courriel: bdtipkm@itu.int
Tél.: +41 22 730 5447
Fax: +41 22 730 5484

Afrique

Ethiopie
**International Telecommunication
Union (ITU)**
Bureau régional
P.O. Box 60 005
Gambia Rd., Leghar ETC Building
3rd floor
Addis Ababa – Ethiopie

Courriel: itu-addis@itu.int
Tél.: +251 11 551 4977
Tél.: +251 11 551 4855
Tél.: +251 11 551 8328
Fax: +251 11 551 7299

Cameroun
**Union internationale des
télécommunications (UIT)**
Bureau de zone de l'UIT
Immeuble CAMPOST, 3^e étage
Boulevard du 20 mai
Boîte postale 11017
Yaoundé – Cameroun

Courriel: itu-yaounde@itu.int
Tél.: +237 22 22 9292
Tél.: +237 22 22 9291
Fax: +237 22 22 9297

Sénégal
**Union internationale des
télécommunications (UIT)**
Bureau de zone de l'UIT
19, Rue Parchappe x Amadou
Assane Ndoye
Immeuble Fayçal, 4^e étage
B.P. 50202 Dakar RP
Dakar – Sénégal

Courriel: itu-dakar@itu.int
Tél.: +221 33 849 7720
Fax: +221 33 822 8013

Zimbabwe
**International Telecommunication
Union (ITU)**
Bureau de zone
TelOne Centre for Learning
Corner Samora Machel and
Hampton Road
P.O. Box BE 792 Belvedere
Harare – Zimbabwe

Courriel: itu-harare@itu.int
Tél.: +263 4 77 5939
Tél.: +263 4 77 5941
Fax: +263 4 77 1257

Amériques

Brésil
**União Internacional de
Telecomunicações (UIT)**
Bureau régional
SAUS Quadra 06, Bloco "E"
11^o andar, Ala Sul
Ed. Luis Eduardo Magalhães (Anatel)
70070-940 Brasília, DF – Brazil

Courriel: itubrasilia@itu.int
Tél.: +55 61 2312 2730-1
Tél.: +55 61 2312 2733-5
Fax: +55 61 2312 2738

La Barbade
**International Telecommunication
Union (ITU)**
Bureau de zone
United Nations House
Marine Gardens
Hastings, Christ Church
P.O. Box 1047
Bridgetown – Barbados

Courriel: itubridgetown@itu.int
Tél.: +1 246 431 0343/4
Fax: +1 246 437 7403

Chili
**Unión Internacional de
Telecomunicaciones (UIT)**
Oficina de Representación de Área
Merced 753, Piso 4
Casilla 50484 – Plaza de Armas
Santiago de Chile – Chili

Courriel: itusantiago@itu.int
Tél.: +56 2 632 6134/6147
Fax: +56 2 632 6154

Honduras
**Unión Internacional de
Telecomunicaciones (UIT)**
Oficina de Representación de Área
Colonia Palmira, Avenida Brasil
Ed. COMTELCA/UIT, 4.^o piso
P.O. Box 976
Tegucigalpa – Honduras

Courriel: itutegucigalpa@itu.int
Tél.: +504 22 201 074
Fax: +504 22 201 075

Etats arabes

Egypte
**International Telecommunication
Union (ITU)**
Bureau régional
Smart Village, Building B 147, 3rd floor
Km 28 Cairo – Alexandria Desert Road
Giza Governorate
Cairo – Egypte

Courriel: itucairo@itu.int
Tél.: +202 3537 1777
Fax: +202 3537 1888

Asie-Pacifique

Thaïlande
**International Telecommunication
Union (ITU)**
Bureau régional
Thailand Post Training
Center, 5th floor,
111 Chaengwattana Road, Laksi
Bangkok 10210 – Thaïlande

Adresse postale:
P.O. Box 178, Laksi Post Office
Laksi, Bangkok 10210 – Thaïlande

Courriel: itubangkok@itu.int
Tél.: +66 2 575 0055
Fax: +66 2 575 3507

Indonésie
**International Telecommunication
Union (ITU)**
Bureau de zone
Sapta Pesona Building, 13th floor
Jl. Merdan Merdeka Barat No. 17
Jakarta 10001 – Indonésie

Adresse postale:
c/o UNDP – P.O. Box 2338
Jakarta 10001 – Indonésie

Courriel: itujakarta@itu.int
Tél.: +62 21 381 3572
Tél.: +62 21 380 2322
Tél.: +62 21 380 2324
Fax: +62 21 389 05521

Pays de la CEI

Fédération de Russie
**International Telecommunication
Union (ITU)**
Bureau de zone
4, Building 1
Sergiy Radonezhsky Str.
Moscow 105120
Fédération de Russie

Adresse postale:
P.O. Box 25 – Moscow 105120
Fédération de Russie

Courriel: itumoskow@itu.int
Tél.: +7 495 926 6070
Fax: +7 495 926 6073

Europe

Suisse
**Union internationale des
télécommunications (UIT)**
**Bureau de développement des
télécommunications (BDT)**
Unité Europe (EUR)
Place des Nations
CH-1211 Genève 20 – Suisse
Courriel: eurregion@itu.int
Tél.: +41 22 730 5111



Union internationale des télécommunications
Bureau de Développement des Télécommunications

Place des Nations
CH-1211 Genève 20

Suisse
www.itu.int