

# Accessibilité d'Internet

## Utilisation d'Internet par les personnes handicapées : Et après ?

### INTRODUCTION

Internet permet d'avoir une vision globale, à savoir considérer la grande communauté de ses utilisateurs en tant qu'entité tout en reconnaissant la richesse de sa diversité. Les technologies d'Internet ont le potentiel d'offrir aux personnes handicapées les moyens de vivre sur un plan presque d'égalité avec le reste de la communauté, ce qui s'avérait impossible dans le passé.

Par ces conseils, cet article explique aux décideurs pourquoi et comment améliorer l'usage d'Internet par des personnes handicapées.

Alors que l'accessibilité au Web est un aspect essentiel de son utilisation, cet article va plus loin en abordant une gamme de produits et services Internet plus large. Il définit les problèmes d'accessibilité, de disponibilité et de coûts. L'article aborde l'amélioration de l'accessibilité à Internet par les personnes handicapées sous l'angle commercial et dans la perspective des droits de l'homme. Il y a cependant beaucoup d'autres questions sur l'accessibilité qui vont au-delà de ce court article de réflexion.

Le décideur peut utiliser cet article comme point de départ et examiner plus en détail les moyens d'augmenter l'utilisation d'Internet par les personnes handicapées en se basant sur la liste de références.

Le leitmotiv de l'Internet Society est « Internet est pour tout le monde, » soulignant la conviction que l'accès à Internet est une mesure publique essentielle. Mis à part l'accès à l'infrastructure et aux équipements, l'accessibilité concerne la volonté de rendre les dispositifs physiques et les services en ligne utiles pour tout le monde, y compris les personnes handicapées.

Par cet article de réflexion, l'Internet Society souhaite commencer à étendre son partenariat avec les gouvernements et les autres membres de la communauté Internet pour améliorer l'accès des personnes handicapées à Internet. Cette initiative suit un certain nombre de directives internationales en vue de renforcer l'accessibilité d'Internet.

Les directives essentielles sont les suivantes :

- Les personnes handicapées forment la minorité la plus nombreuse du monde selon les Nations unies. Selon l'Organisation mondiale de la santé, on estime qu'un milliard de personnes souffrent de handicaps, dont 80 % vivent dans les pays en voie de développement. Les personnes handicapées peuvent apporter une contribution égale à la société et participer grandement à la croissance économique si des outils Internet appropriés sont disponibles.
- Plus de 100 gouvernements ont signé et ratifié la convention de l'ONU relative aux droits des

personnes handicapées. Les obligations comprennent la mise en place de mesures visant à concevoir, développer, produire et distribuer des TIC le plus tôt possible, de manière à les rendre accessibles aux personnes handicapées à peu de frais.

- Les Directives d'accessibilité au contenu Web du W3C sont de plus en plus imposées par les gouvernements et mises en place par l'industrie pour rendre les sites Web plus accessibles aux personnes handicapées.
- De plus en plus de gouvernements commencent à introduire des critères d'accessibilité dans leurs politiques publiques d'approvisionnement.

### **Qu'est-ce que l'accessibilité ?**

Pour les personnes handicapées, l'accessibilité signifie être en mesure d'utiliser un produit ou service aussi efficacement qu'une personne non handicapée. Cela implique l'utilisation de principes d'élaboration rendant les produits et services utilisables par une plus grande partie de la population. Dans certains cas, ce n'est pas possible et on peut faire appel aux technologies d'assistance pour combler le vide. Si c'est le cas, les technologies courantes doivent permettre une connexion logicielle ou matérielle du dispositif d'assistance en toute transparence, à la fois en termes d'interopérabilité de portabilité des données.

Changer la perception sur les personnes handicapées pour atteindre une meilleure accessibilité est primordial. La perception traditionnelle d'un handicap passe par le modèle médical, à savoir la « réparation » ou la réhabilitation d'une personne pour la rendre conforme aux normes de la société. Le modèle social du handicap vise à supprimer les obstacles de sorte qu'une personne handicapée puisse jouer son rôle à part entière dans la communauté. Ce modèle plus contemporain met l'accent sur les capacités d'une personne plutôt que sur ses handicaps et encourage son indépendance et ses compétences en limitant les obstacles environnementaux.

Les personnes handicapées font face à autant d'obstacles différents qu'il existe de types et de degrés de handicaps. Par exemple, les personnes affectées d'un handicap visuel qui utilisent des logiciels de lecture d'écran peuvent être confrontés à des sites Web au système de navigation confus, ou qui ne proposent pas de description d'images ; alors que les personnes malentendantes peuvent être incapables de participer aux conférences en ligne parce qu'elles n'ont pas accès aux sous-titres.

Une fois les barrières supprimées, les personnes handicapées pourront davantage utiliser et contribuer à la richesse d'Internet en participant indépendamment aux communautés de leur choix. Alors qu'il est essentiel de rendre les sites Web accessibles, des solutions pour l'accessibilité sont nécessaires pour distribuer n'importe quel produit ou service sur Internet et pour valider les données ou les services créés par des personnes handicapées quel que soit le matériel ou le moyen de saisie. Cela inclut les sites Web, les bases de données, les navigateurs, les applications multimédia, les téléphones mobiles, les ordinateurs et leurs équipements connexes.

À part l'accessibilité, d'autres obstacles doivent être surmontés de sorte que les personnes handicapées puissent bénéficier d'Internet et lui apporter de la valeur ajoutée. À savoir :

#### *Coût*

De nombreuses personnes handicapées ont des revenus modestes et des possibilités de formation limitées. Ceci s'applique aux pays développés et encore plus aux pays en voie de développement. L'usage d'Internet est coûteux, surtout dans les pays en voie de développement.

Lorsque des technologies d'assistance sont requises, les obstacles peuvent être encore plus difficiles à surmonter.

#### *Cultures*

Les personnes handicapées inspirent pitié ou honte dans beaucoup de pays. Elles peuvent être « protégées » de manière restrictive par leurs familles pour toutes sortes de raisons, de la pénurie d'infrastructures pédagogiques adaptées à l'insuffisance de services publics appropriés.

#### *Disponibilité*

Dans les zones isolées, Internet est peu ou pas accessible. Encourager et satisfaire les besoins des personnes handicapées peut ne pas être considéré comme « prioritaire » dans ces circonstances.

#### *Manque de sensibilisation de la communauté en général*

Les communautés ont du mal à comprendre comment les personnes handicapées utilisent la technologie et les avantages fournis par Internet. Rendre les produits et services accessibles peut donc être considéré à tort comme difficile et coûteux.

### **Ce qui est fait**

L'Internet Society et les organismes internationaux, les gouvernements, les législateurs, les entreprises, la communauté technique et la société civile ont tous un rôle à jouer. En particulier, les gouvernements et les décideurs ont le devoir d'utiliser les outils législatifs et règlementaires à leur disposition pour s'attaquer au problème de l'accessibilité d'Internet aux personnes handicapées.

La discussion qui suit présente les actions en cours dans tous les secteurs.

#### ***Organismes internationaux***

Selon la Convention relative aux droits des personnes handicapées des Nations Unies, l'accès aux technologies d'information et de communication est un élément qui permettra aux personnes handicapées de participer plus pleinement à tous les aspects de la vie. La Convention stipule que les gouvernements doivent prendre les mesures appropriées dans ce sens. Plus de 100 pays ont signé et ratifié la Convention, qui souligne la responsabilité, entre autres obligations, d'améliorer l'accessibilité d'Internet aux personnes handicapées. La Convention déclare également que la coopération internationale et le partage des ressources soient effectués grâce à l'accès (et au partage) des technologies d'accessibilité et d'assistance, et au transfert des technologies. Dans le cadre du Protocole optionnel, des solutions sont proposées aux personnes handicapées souhaitant déposer un recours selon les termes de la Convention de l'ONU.

Le document final du Sommet mondial des Nations unies sur la Société de l'information, l'Agenda de Tunis pour la Société de l'information, déclare que pour assurer un accès équitable, une attention particulière doit être portée à la conception et à la promotion universelles des technologies d'assistance. La conception universelle ou la conception pour tous repose sur la création de produits et services à l'attention d'une plus grande partie de la communauté basée sur sept principes clés. Son avantage, c'est que les produits qui respectent ces principes seront plus accessibles aux personnes handicapées. Cela signifie aussi que les dispositifs n'ont pas à être modifiés pour l'accessibilité mais en tiennent compte lors de leur conception initiale.

Le Forum sur la Gouvernance de l'Internet (FGI) reconnaît que l'accessibilité à l'Internet est un problème clé et à travers sa Coalition dynamique sur l'Accessibilité et les Handicaps a défini la

marche à suivre vers une société ouverte à tous. Une simple forme de solidarité adoptée par le FGI lui-même est l'utilisation de sous-titres en temps réel pour ses sessions de conférence et son atelier, y compris les sessions en ligne. Cette mesure est bénéfique pour les personnes non anglophones mais primordiale pour les malentendants.

La section du « International Telecommunication Union » qui s'occupe des normes, l'ITU-T, accorde une importance considérable à l'accessibilité à des Groupes d'étude, Questions et Recommandations particuliers. En 2008, la Résolution 70 a été acceptée à l'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications, soulignant de nombreuses activités de normalisation de l'accessibilité, parmi lesquelles des procédures destinées à garantir la prise en compte des besoins des personnes handicapées lors du développement de toutes les normes et directives de l'UIT.

### ***Gouvernements et législateurs***

Outre les obligations émanant d'organisations internationales contraignant les états à renforcer l'accessibilité pour les personnes handicapées, les états et les autorités de réglementation prennent des mesures. Un certain nombre de pays ont créé ou modifié la législation générale sur les communications pour inclure des clauses relatives à l'accessibilité. D'autres pays ont créé une législation spécifique pour promouvoir l'accessibilité. Par exemple, les États Unis ont voté le « 21st Century Communications and Video Accessibility Act of 2010 » (Loi sur l'accessibilité des communications et de la vidéo du 21e siècle de 2010).

Dans certains pays, les autorités de réglementation peuvent utiliser les fonds de l'Obligation du service universel (OSU) pour assister les personnes handicapées. Ces fonds couvrent généralement les coûts de prestation des services TIC dans les régions rurales et isolées, mais ils peuvent également servir à financer des services pour les personnes handicapées dans tout un pays. Par exemple, un projet pilote utilisant les fonds d'Obligation du service universel a commencé à aider les personnes handicapées à accéder à la TIC dans les communautés rurales en Inde.

Une autre approche au niveau national consiste à incorporer les critères d'accessibilité aux processus de prestation publics de TIC. Ceci encourage les entreprises répondant aux appels d'offre des gouvernements pour l'approvisionnement de matériel et logiciel à proposer des produits qui sont plus accessibles aux personnes handicapées afin de signer des contrats. Le pionnier de cette approche fut le gouvernement des États Unis, via la directive Section 508 sur les fournisseurs. La Directive des marchés publics de l'Union européenne comprend des critères d'accessibilité et sous le Mandat 376, a imposé aux organisations de normes européennes de développer un kit en ligne pour soutenir les agences gouvernementales dans leur apport de TIC accessibles.

### ***Entreprises***

On se rend compte de plus en plus qu'il existe un argument commercial dans l'accessibilité à Internet pour les personnes handicapées. Elle est perçue comme une opportunité de pénétration de groupes de consommateurs plus importants dans un marché surpeuplé. Cette démarche est illustrée par le Business taskforce on Accessible Technology (Groupe de travail sur la technologie accessible) et OneVoice for Accessible ICT Coalition (Coalition OneVoice pour une TCI accessible) qui a effectué un sondage portant sur plus de 300 entreprises au Royaume Uni – dont Lloyds TSB, KPMG, Virgin Atlantic, BBC, BT et Sainsbury's – pour découvrir leur vision sur

l'accessibilité de la TCI. Les résultats de ce sondage et des études de cas ont découvert que l'investissement dans la TCI accessible atteint les buts commerciaux clés suivants :

- 1 Accès à de nouveaux marchés
- 2 Maximisation de l'engagement et de la productivité des employés
- 3 Prestation de produits et de services de haute qualité
- 4 Amélioration de la gestion de la chaîne d'approvisionnement
- 5 Renforcement des relations entre partenaires et la communauté
- 6 Réduction du risque de poursuites judiciaires

Les conclusions du sondage indiquent que la nomination d'un Champion de l'accessibilité exerce une différence notable au niveau de la direction. L'accessibilité ne doit pas se limiter à la section informatique d'une organisation ; elle doit devenir partie intégrante de toutes les politiques et opérations. Le leadership est essentiel. Le rapport recommande que le PDG et le comité directeur communiquent « à tous les employés, fournisseurs et partenaires que la prestation de TCI accessibles et utilisables par tous est essentielle pour atteindre les objectifs commerciaux les plus importants de l'organisation. »

Le Business Taskforce on Accessible ICT (Groupe de travail des entreprises sur la TCI accessible) a établi une Charte de la technologie accessible en novembre 2011. La Charte définit 10 engagements que les corporations doivent prendre pour incorporer l'accessibilité dans toute l'organisation, y compris les RH, les politiques, la sensibilisation du personnel, les ajustements entre les employés et le lieu de travail et l'approvisionnement. 17 signataires se sont fait connaître, dont Cisco, Fujitsu, Microsoft et Oracle.

Une croissance du marché est possible au sein de certaines catégories de population (handicapés et personnes âgées) si les produits et services sont accessibles et offerts à un prix raisonnable. Au Japon, ainsi que dans de nombreux pays en voie de développement, le marché des téléphones portables est saturé sauf pour les plus de 50 ans. En vieillissant, les personnes peuvent connaître des pertes d'audition, de vision ou des poussées d'arthrite et ont besoins d'options plus accessibles. NTT a réussi à vendre 14 millions de téléphones Raku Raku conçus pour le troisième âge. Ces téléphones sont en général plus populaires en raison de la commodité de leurs options pour les utilisateurs.

En Australie, les organisations sont encouragées à développer un Plan d'action pour les handicapés définissant des activités et des calendriers. Ces plans sont déposés à la Convention des droits de l'homme, et indiquent un engagement public à améliorer l'accessibilité. Telstra, le plus grand fournisseur australien de services Internet et de télécommunication, a été la première corporation à développer un de ces plans.

Des entreprises comme Microsoft et Apple ont maintenant des attitudes progressistes vis à vis de l'accessibilité. Ceci est en partie le résultat d'une politique de la « carotte et du bâton » aux États Unis. Premièrement, le gouvernement des États unis incorpore les critères d'accessibilité dans sa politique d'approvisionnement public (par ce qu'on appelle les directives de la Section 508), ce qui incite l'industrie à fournir des produits plus accessibles à ses agences. Deuxièmement, les litiges en matière de législation sur la discrimination et les télécommunications ont attiré l'attention des entreprises sur les conséquences possibles si les besoins d'accessibilité ne sont pas envisagés de manière appropriée. De nombreux produits et services Microsoft et Apple sont maintenant conçus pour être accessibles dès le départ. Par exemple, l'iPhone est populaire chez les aveugles qui peuvent utiliser l'appareil tel quel sans avoir besoin d'extension d'aide. Un autre

exemple est You Tube qui offre une option de sous-titres automatiques pour faciliter le sous-titrage des vidéos. Ceci peut même être considéré comme une source de revenu ; par exemple, les vidéos indexées sont plus disponibles pour les publicistes.

Ce sont là des développements positifs ; mais une vigilance continue est nécessaire. Sans efforts continus pour éveiller la sensibilisation, les nouveaux types de produits peuvent créer de nouvelles barrières.

### **Communauté technique**

Il existe de nouvelles solutions techniques potentielles qui peuvent être bénéfiques à la fois pour les personnes handicapées et la communauté en général. Les produits comme la reconnaissance de la parole (conçue au départ pour les personnes ayant des mouvements des mains limités) et le scanner (conçu comme une partie d'un appareil pour lire les documents couplé à un synthétiseur de parole pour les aveugles) sont maintenant des produits de marché de masse.

L'Internet Engineering Task Force (IETF) a développé des spécifications de texte en temps réel comme document de base. Le texte en temps réel permet aux sourds et aux malentendants de communiquer par texte en temps réel d'une manière semblable à une conversation de vive voix. Total Conversation va plus loin et incorpore la voix, le texte et la vidéo pour assurer que les personnes qui sont sourdes, malentendantes ou sourdes et aveugles puissent engager une conversation téléphonique qui satisfasse leurs besoins. Ceci a été également décrit par l'IETF. D'autres organismes de normalisation sont engagés dans le développement de normes semblables pour améliorer l'accessibilité.

Alors que les normes techniques peuvent être développées pour satisfaire un besoin particulier des handicapés, il est tout aussi important de considérer tout impact sur les handicaps à toutes les étapes du développement de normes techniques générales. La création de directives sur l'accessibilité et la consultation avec des experts en matière de handicaps sont deux méthodes permettant de promouvoir la sensibilisation nécessaire.

L'initiative Enabling Access (Permettre l'accès) de l'Internet Society, entre autres, vise à « avancer le développement des technologies et l'argument commercial pour faciliter l'utilisation d'Internet par les personnes handicapées ».

Il existe des directives d'accessibilité reconnues internationalement et développées par W3C sur le contenu Web, les outils de création et les agents utilisateurs. Ces directives, surtout les Web Content Accessibility Guidelines (WCAG, Directives sur l'accessibilité du contenu Web), sont utilisées par de nombreux gouvernements pour construire des sites Web accessibles. La version 2 des WCAG stipule que les sites Web doivent être « perceptibles », « utilisables », « compréhensibles » et « robustes ». Ces directives décrivent la procédure d'exécution selon trois niveaux de critères de succès.

L'informatique en nuage a un potentiel énorme pour fournir des services abordables et accessibles aux personnes handicapées. Exemple : l'interopérabilité entre les technologies d'assistance et les produits généraux a été un obstacle qui pourrait être surmonté par le biais de l'informatique en nuage, le projet Global Public Inclusive Infrastructure. Ainsi, l'utilisateur aura l'espoir « d'invoquer et d'utiliser les options d'accès dont il a besoin n'importe où, à tout moment et avec n'importe quel appareil ». Les coûts des technologies d'assistance pour les personnes handicapées peuvent ainsi être sensiblement réduits dans le monde entier et particulièrement dans les pays en développement. Le GPII est un projet de Raising the Floor, qui a attiré plusieurs supporters de haut niveau, y compris Vint Cerf et de grandes entreprises de technologie.

### **La Société civile**

« Rien sur nous sans nous » est le leitmotiv du mouvement des handicapés. Les organisations de personnes handicapées doivent être impliquées dans toute politique ou tout développement de programme et elles peuvent offrir une contribution valable basée sur l'expérience vécue d'un handicap de leurs représentants. Des exemples d'organisations clés sont l'Union Mondiale des Aveugles et la Fédération Mondiale des Sourds.

### **Ce que nous pouvons tous faire**

Quel que soit notre rôle en tant qu'individu ou professionnel, nous pouvons tous aider les personnes handicapées à renforcer et optimiser leurs capacités à utiliser Internet. Des exemples d'activités qui aident à faire la différence se trouvent ci-dessous. Certaines ne sont réalisables qu'à l'aide de directives stratégiques de haut niveau, et d'autres sont plus pratiques. Chacune de ces actions est une pièce à l'édifice érigé pour rendre les produits et services Internet plus accessibles et plus utiles aux personnes handicapées et aux autres membres de la population.

*Vous pouvez :*

- Stimuler le développement de technologies qui améliorent la facilité d'utilisation pour les personnes handicapées en tenant compte, par exemple, des principes de Conception universelle.
- En apprendre davantage sur l'Initiative d'accessibilité du Web de W3C et utiliser ses directives d'accessibilité sur l'accessibilité du Web, les outils de création et les agents utilisateurs.
- Encourager vos gouvernements à se conformer aux Articles de la Convention des Nations unies relative aux droits des personnes handicapées s'ils ont signé et ratifié la Convention. Si vos gouvernements n'ont pas encore signé ou ratifié, vous pouvez les encourager à le faire.
- Soutenez la Global Public Inclusive Infrastructure (GPII) pour améliorer l'interopérabilité entre les systèmes de réseaux et les technologies d'assistance.
- Assurez-vous que l'accessibilité est inscrite dans la mission de votre organisation et qu'elle est soutenue par le comité directeur.
- Lors du développement de normes et de directives techniques, envisagez l'utilisation de critères objectifs pour déterminer s'il y a un impact sur les personnes handicapées. Pensez à inclure des représentants des handicapés dans les comités de travail lorsqu'il peut y avoir un impact ou un bénéfice potentiel.
- Si vous répondez à un appel d'offres pour la prestation de logiciel ou de matériel, renseignez-vous sur l'existence de toute option d'accessibilité et dressez-en la liste dans les documents de l'appel d'offres.
- Si vous êtes un décideur dans une corporation, devenez un signataire de la Business Taskforce on Accessible ICT's Accessible Technology Charter (Groupe de travail des entreprises sur la Charte des technologies accessibles d'Accessible ICT).
- Développez un Plan d'action pour les handicapés pour votre organisation, qu'elle soit gouvernementale, sans but lucratif ou corporative, avec un plan d'implémentation et des responsables désignés dans tous les secteurs de l'organisation.
- Consultez régulièrement des experts sur les handicaps et des représentants d'organisations de personnes handicapées qui ont une expérience personnelle de handicap.
- Organisez une formation de sensibilisation aux handicaps dans votre organisation.

- Recherchez et utilisez les directives sur l'accessibilité lorsque vous organisez des réunions et des conférences, que ce soit face à face ou en ligne. Ceci inclut la prestation de sous-titres en temps réel.
- Utilisez les directives d'accessibilité lors du développement de matières de communications en vous assurant par exemple que les vidéos sont sous-titrées, et en utilisant des caractères et couleurs conviviaux dans les documents imprimés.

### **Conclusion**

Cet article de réflexion offre des exemples de ce qui se fait parmi les secteurs et ce que la communauté Internet peut faire pour augmenter et améliorer l'utilisation d'Internet par les personnes handicapées.

Quels que soient les défis auxquels elles font face, les personnes handicapées peuvent contribuer à la société comme toute autre personne de la communauté lorsque les barrières sont éliminées. Augmenter l'accessibilité à Internet peut aider à réaliser cela. Les gouvernements, l'industrie et les autres parties prenantes clés doivent faire de l'accessibilité une priorité de leur travail au quotidien, individuellement et de manière collaborative. Cet article de réflexion doit servir de base à un travail collaboratif de la communauté Internet pour apporter des changements sources de bénéfices à la fois sociaux et économiques. Pour réussir nous devons nous engager à avancer et à faire la différence, ensemble.

## Références

Business Taskforce on Accessible Technology (Groupe de travail sur la technologie accessible)  
<http://www.btat.org>

European Union Internet Handbook (Manuel sur Internet dans l'Union Européenne)  
[http://ec.europa.eu/igp/standards/accessibility/validation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/igp/standards/accessibility/validation/index_en.htm)

Global Public Inclusive Infrastructure (Infrastructure publique solidaire globale)  
<http://gpii.net>

International Day of Persons with Disabilities (Journée internationale des personnes handicapées).  
<http://www.un.org/disabilities/default.asp?id=111>

Internet Society Enabling Access Initiative (Initiative permettant l'accès de l'Internet Society)  
<http://www.internetsociety.org/enabling-access>

Mandate 376  
<http://www.mandate376.eu/>

Section 508  
<http://section508.gov/>

Tiresias – Designing accessible events (Concevoir des évènements accessibles)  
[http://www.tiresias.org/research/guidelines/accessible\\_events.htm](http://www.tiresias.org/research/guidelines/accessible_events.htm)

UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities (Convention de l'ONU relative aux droits des personnes handicapées)  
<http://www.un.org/disabilities/default.asp?id=269>

UN G3ict  
<http://www.g3ict.org/>

Universal Design (Conception universelle)  
<http://www.universaldesign.ie>

W3C Web Content Accessibility Guidelines (Directives d'accessibilité au contenu du Web de W3C)  
<http://www.w3c.org/WAI/guid-tech.html>

World Health Organisation - Report on Disability (Organisation mondiale de la santé – Rapport mondial sur le handicap)  
[http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/report/en/index.html](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/en/index.html)

World Telecommunications Standardization Assembly - Resolution 70 (Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications – Résolution 70)  
<http://www.itu.int/pub/T-RES-T.70-2008>

Internet Society  
1775 Wiehle Ave.  
Suite 201  
Reston, VA 20190, USA  
Tél. : +1-703-439-2120  
Fax : +1 703 326 9881  
<http://www.isoc.org>

Galerie Jean-Malbuisson, 15  
CH-1204 Genève  
Suisse  
Tél. : +41 22 807 1444  
Fax : +41 22 807 1445  
e-mail : [info@isoc.org](mailto:info@isoc.org)