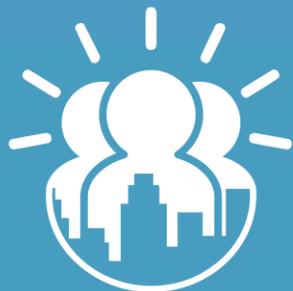


**Communiquer l'importance d'un
engagement ferme envers
l'inclusion numérique des villes**

Des villes intelligentes

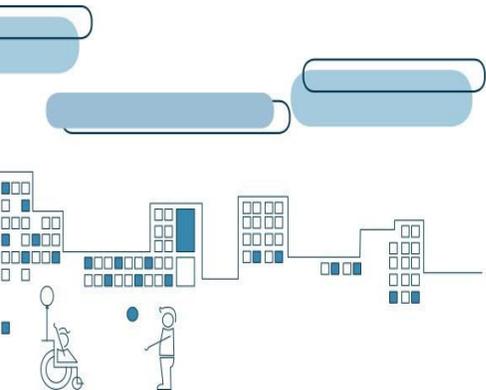
pour tous



Des villes intelligentes pour tous

Table des matières

1. **Objectif**
2. **Vue d'ensemble du projet « Des villes intelligentes pour tous »**
3. **Comment utiliser cet outil**
4. **Comment communiquer l'importance de l'accessibilité des TIC**
5. **Argumentaire**
 - Arguments liés aux tendances mondiales
 - Arguments d'ordre démographique et commercial
 - Arguments liés aux droits et aux politiques
 - Arguments techniques
4. **Pour nous joindre**



Objectif

Pour créer des villes intelligentes véritablement inclusives, l'un des principaux défis est de sensibiliser les gens aux enjeux liés aux handicaps et à l'accessibilité des TIC. Cet outil aide à communiquer efficacement les avantages d'intégrer des TIC accessibles aux services municipaux numériques.

Cet outil présente les arguments qui, d'un point commercial et technique de même que sur le plan des droits de la personne, appuient un engagement ferme envers l'inclusion numérique des personnes handicapées. Il sert à faire accepter l'idée auprès des divers intervenants qu'une ville intelligente doit aussi être une ville accessible.

Il fait partie de la boîte à outils « Des villes intelligentes pour tous » et peut être utilisé conjointement avec les autres outils que celle-ci contient.

Vue d'ensemble du projet « Des villes intelligentes pour tous »

En juin 2016, G3ict et World Enabled ont lancé une initiative internationale visant à définir la situation actuelle relative à l'accessibilité des TIC ainsi qu'à l'inclusion numérique des personnes handicapées et des aînés dans les villes intelligentes de partout dans le monde. Le projet comportait un sondage mené auprès de plus de 250 experts internationaux des municipalités, de l'industrie, de la société civile et des universités. Il incluait aussi une série de tables rondes dans des villes intelligentes de premier plan à l'échelle mondiale.

L'initiative « Des villes intelligentes pour tous » a permis de confirmer que la plupart des villes intelligentes d'aujourd'hui ne mettent pas beaucoup l'accent sur l'accessibilité des TIC, ce qui entraîne un fossé numérique de plus en plus grand pour les personnes handicapées et les aînés. Les experts mondiaux n'observent nulle part dans le monde un lien clair entre les normes d'accessibilité des TIC et les programmes de villes intelligentes. À peine 18 % des experts mondiaux sondés connaissent des villes intelligentes qui appliquent les normes d'accessibilité des TIC. Les experts ont clairement fait valoir que, pour créer des villes intelligentes pleinement inclusives dans l'avenir, l'accessibilité devra constituer un critère essentiel de l'approvisionnement public en TIC.

Comment utiliser cet outil

Cet outil contient quatre parties qui expliquent en détail pourquoi l'accessibilité des TIC est un aspect crucial des services numériques des villes intelligentes.

L'outil a été conçu pour aider à démontrer l'importance de l'accessibilité à différents publics cibles.

Utilisez l'outil complet ou seulement les arguments les plus utiles pour convaincre les intervenants clés de l'importance de l'accessibilité des TIC.

1. Lisez les arguments qui suivent en gardant à l'esprit votre public cible.
2. Sélectionnez les arguments les plus convaincants qui trouveront un écho auprès de votre public.
3. Élaborez votre propre exposé personnalisé à l'aide de diapositives sélectionnées.

Comment communiquer l'importance de l'accessibilité des TIC

Les diapositives suivantes vous guideront dans toutes les étapes menant à la création d'une stratégie de communication efficace.

1

Établissez des objectifs de communication

2

Élaborez des messages clés qui auront un effet concret sur votre public

3

Déterminez les canaux de communication prioritaires

4

Créez une stratégie de communication

5

Mobilisez des alliés et des ressources

6

Mesurez et évaluez les résultats

Argumentaire

Partie 1

Arguments liés aux tendances mondiales

Les villes sont notre avenir

Le pourcentage de personnes qui vivent dans les villes et le pourcentage de personnes handicapées et d'aînés qu'elles abritent sont déjà considérables.

- Selon les Nations Unies, d'ici l'an 2050, 70 % de la population mondiale vivra dans les villes, dont au moins 15 % de personnes handicapées.
- La population des villes augmente rapidement, et le pourcentage de personnes handicapées et d'aînés augmente plus rapidement dans les villes qu'ailleurs : entre les années 2000 et 2015, le nombre de personnes âgées d'au moins 60 ans à l'échelle mondiale s'est accru de 68 % en région urbaine, mais seulement de seulement 25 % en région rurale.

Les technologies numériques gagnent en importance

Le nombre d'appareils numériques utilisés et notre dépendance à leur égard continuent de s'accroître.

- Cinquante milliards d'appareils seront connectés à Internet d'ici l'an 2020, comparativement à 10 milliards en 2012 et à seulement 200 millions en 2000.
- Au cours des dix prochaines années, 60 % des habitants des villes intelligentes accéderont à des services électroniques, comme les paiements, les échanges et les partages électroniques.

Les villes intelligentes sont en plein essor

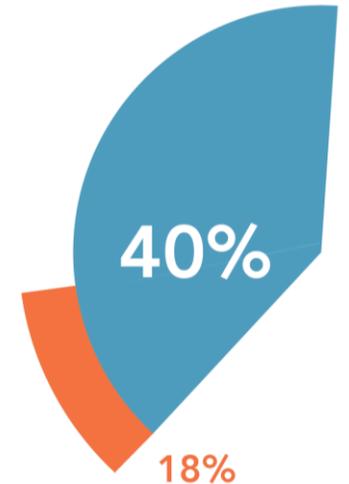
D'ici 2025, il y aura au moins 88 villes intelligentes dans le monde, comparativement à 21 aujourd'hui. Cet essor des villes intelligentes crée d'énormes occasions d'affaires et d'investissements.

- Les villes intelligentes sont vraiment une tendance mondiale. En 2025, l'Asie-Pacifique comptera 32 villes intelligentes, l'Europe, 31, et les Amériques, 25.
- Selon les prévisions de Frost & Sullivan, le marché des villes intelligentes vaudra plus de 1 500 milliards de dollars en 2020. Si l'on compare ce chiffre avec les PIB nationaux de 2014, ce marché des villes intelligentes aurait une valeur supérieure au PIB de l'Espagne, ce qui en ferait la 12^e économie en importance dans le monde.
- D'ici 2025, les besoins en matière de services relatifs aux villes intelligentes s'accroîtront de 46 % en Amérique latine, de 39 % au Moyen-Orient et en Afrique, et de 31 % en Europe centrale et orientale.

Les infrastructures numériques d'aujourd'hui ne sont pas accessibles

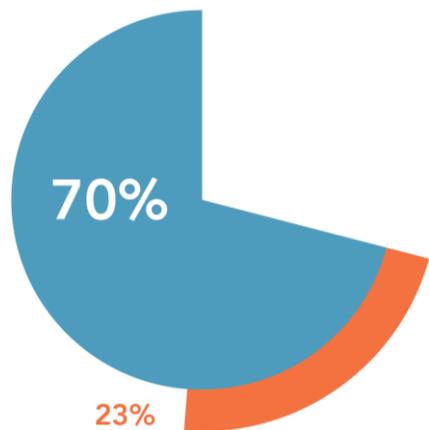
Dans seulement **40 %** des pays parties à la CDPH, certains **sites Web gouvernementaux (pas tous) sont accessibles.**

Dans seulement **18 %** des pays parties à la CDPH, les dix principaux sites Web commerciaux et **sites Web de médias** sont accessibles.



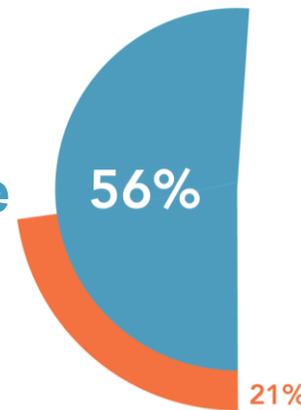
Disponibilité de la conversion texte-parole sur les appareils mobiles dans :

la principale langue nationale dans seulement **70 %** des pays
les langues minoritaires dans seulement **23 %** des pays



Disponibilité d'un lecteur d'écran dans :

la principale langue nationale dans seulement **56 %** des pays
les langues minoritaires dans seulement **21 %** des pays



Le fossé numérique se creuse

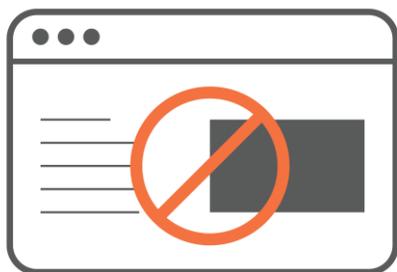
De nos jours, les technologies jouent un rôle de plus en plus important dans le monde entier, mais les personnes handicapées sont souvent dans l'incapacité de les utiliser.



Population américaine qui n'utilise jamais Internet

8% Population américaine globale qui n'utilise jamais Internet

23% des Américains handicapés n'utilisent jamais Internet



Les adultes handicapés ont environ 20 % moins de probabilités de s'abonner à un service Internet à large bande à domicile ou de posséder un ordinateur, un téléphone intelligent ou une tablette.

Argumentaire

Partie 2

Arguments d'ordre démographique et commercial

Les personnes handicapées sont des moteurs économiques importants pour les villes

Selon les estimations des Nations Unies, 15 % de la population mondiale, soit 1 milliard de personnes, souffre d'au moins un handicap.

- Les personnes handicapées comptent pour une grande partie de la population des villes, et leur revenu disponible combiné à celui de leurs amis proches et des membres de leur famille se chiffre à plus de 8 000 milliards de dollars américains.
- Dix pour cent de la population active américaine est handicapée, et le pourcentage s'accroît considérablement chez les personnes âgées de 55 à 64 ans.

Les aînés sont aussi des moteurs économiques importants pour les villes

Les aînés constituent déjà une partie importante de la population et de l'économie des villes, et leur importance s'accroîtra davantage au cours des prochaines décennies.

- À l'heure actuelle, 8,5 % de la population mondiale (617 millions de personnes) est âgée d'au moins 65 ans. Ce pourcentage passera vraisemblablement à près de 17 % d'ici 2050 (1,6 milliard de personnes).
- On prévoit que le nombre de personnes âgées de 65 ans et plus aux États-Unis va presque doubler au cours des 30 prochaines années, passant de 48 à 88 millions d'ici 2050.
- D'ici 2050, l'espérance de vie mondiale à la naissance devrait augmenter de près de huit ans, passant de 69 ans en 2015 à 76 ans en 2050.
- D'ici 2050, les aînés généreront 51 % de la croissance de la consommation urbaine dans les pays développés, ou 4 400 milliards de dollars, ce qui représente 19 % de la croissance de la consommation totale à l'échelle mondiale.

L'accessibilité des TIC favorise l'augmentation des taux d'emploi dans les villes

Dix pour cent de la population active américaine est handicapée, et le pourcentage est nettement plus élevé chez les personnes âgées de 55 à 64 ans.

- L'accessibilité des TIC améliore l'accès à l'emploi des personnes handicapées, réduit l'absentéisme au travail, renforce l'autonomie des citoyens et permet aux personnes handicapées et à d'autres citoyens d'atteindre leur plein potentiel.
- Les gains de productivité découlant de l'accessibilité des TIC s'étendent aux employés municipaux/fonctionnaires comme aux entreprises faisant partie de l'économie globale de la ville.
- Cinquante-sept pour cent de TOUS les adultes en âge de travailler peuvent tirer avantage des technologies accessibles et des services qui les intègrent.

Avantages de l'accessibilité des TIC pour tous les citoyens

Les fonctionnalités visant à améliorer l'accessibilité des TIC qui sont conçues pour les 15 % de la population mondiale aux prises avec un handicap peuvent aussi être utilisées par les 85 % restants de la population.

- **Chaque jour, n'importe quel citoyen peut être touché par un handicap situationnel auquel l'accès à une solution d'accessibilité en matière de TIC pourrait remédier. Exemples :**
 - Utiliser les fonctions de conversion texte-parole et de reconnaissance vocale pour accéder aux services municipaux en ligne ou sur un téléphone mobile lorsqu'on est au volant d'un véhicule ou qu'on n'est pas en mesure d'utiliser ses deux mains
 - Ajuster la luminosité de l'écran lorsqu'on utilise un appareil dans des conditions d'éclairage faible ou intense
 - Utiliser des dispositifs haptiques dans un contexte silencieux pour recevoir d'importantes notifications municipales comme des alertes météorologiques d'urgence ou des avertissements de problèmes de circulation

Les villes qui s'engagent à améliorer l'accessibilité des TIC sont des chefs de file sur le plan technologique

Les technologies accessibles d'aujourd'hui deviennent les produits et services courants de demain.

- Les villes qui mettent l'accent sur l'accessibilité des TIC contribuent à définir la prochaine génération de technologies, comme l'intelligence artificielle, les interfaces utilisateurs naturelles et l'apprentissage machine.
- Bien des produits courants d'aujourd'hui découlent de technologies accessibles, comme les logiciels de reconnaissance vocale, la conversion texte-parole et les logiciels de saisie intuitive.
- Les politiques municipales d'accessibilité des TIC favorisent la croissance de l'écosystème des technologies accessibles locales grâce au développement des capacités et de l'expertise des professionnels des TI.
- Les villes qui ont à cœur l'accessibilité des TIC sont en mesure d'attirer et de conserver les meilleurs talents.

Argumentaire

Partie 3

Arguments liés aux droits et aux politiques

Les personnes handicapées ont de faibles perspectives socioéconomiques

Les personnes handicapées ont de moins bonnes perspectives socioéconomiques que le reste de la population sur presque tous les plans, dont la pauvreté, l'éducation, l'accès aux services financiers et l'emploi.

- Le *Rapport mondial 2011 sur le handicap* révèle qu'à l'échelle mondiale, les personnes handicapées sont moins en santé, moins scolarisées, moins actives dans l'économie et plus touchées par la pauvreté que les personnes sans handicap.
- Les personnes handicapées sont plus à risque d'être au chômage, et celles qui ont un emploi sont plus à risque d'avoir des revenus moindres. Il est également plus difficile pour les personnes handicapées de bénéficier de possibilités de perfectionnement et de sortir de la pauvreté en raison de la discrimination au travail, d'un accès limité aux transports et d'un manque d'accès aux ressources qui favorisent le travail autonome et les activités de subsistance.
- Dans la plupart des pays, les personnes handicapées vivent souvent en marge de l'économie, car elles sont confrontées à une foule d'obstacles financiers et d'entraves à leur inclusion économique. Par exemple, aux États-Unis, les ménages des personnes handicapées n'ont pas accès au crédit dans près de la moitié des cas et ils sont deux fois plus à risque de ne pas y avoir accès que les ménages sans personne handicapée.

La CDPH de l'ONU reconnaît l'accessibilité des TIC comme un droit de la personne fondamentale

Plus de 170 pays ont ratifié la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées (CDPH)

- Dans la CDPH, les technologies de l'information et des communications (TIC), en ce qui a trait tant à l'accessibilité numérique qu'aux technologies d'assistance, ont été définies comme un élément essentiel des droits relatifs à l'accessibilité, au même titre que l'accessibilité à l'environnement physique et au transport.
- Conformément à l'article 9 de la CDPH, les villes situées dans les pays qui sont parties à la Convention doivent prendre les mesures qui s'imposent pour veiller à ce que les personnes handicapées aient autant accès que les autres aux systèmes et aux technologies de l'information et des communications.

L'accessibilité des TIC peut favoriser le droit de participer en toute égalité

La CDPH veille à ce que les personnes handicapées aient le droit de participer en toute égalité, sans distinction ni discrimination. Voici des aspects à l'égard desquels les TIC jouent un rôle clé :

- **Accès à l'éducation** (article 24) – L'accessibilité des TIC fournit aux personnes handicapées un accès sans précédent aux services municipaux, dont l'éducation, les stages et les formations professionnelles.
- **Vie autonome** (article 26) – Des mesures efficaces et appropriées doivent être prises pour permettre aux personnes handicapées d'atteindre et de conserver le maximum d'autonomie, de réaliser pleinement leur potentiel physique, mental, social et professionnel, et de parvenir à la pleine intégration et à la pleine participation à tous les aspects de la vie.
- **Préparation aux situations d'urgence et interventions connexes** (article 11) – Les villes doivent prendre toutes mesures nécessaires pour assurer la protection et la sûreté des personnes handicapées dans les situations de risque, y compris les conflits armés, les crises humanitaires et les catastrophes naturelles. L'accessibilité des TIC joue un rôle crucial dans la communication aux citoyens des renseignements sur les situations d'urgence.

Les personnes handicapées ont le droit de participer en toute égalité

La CDPH veille à ce que les personnes handicapées aient le droit de participer en toute égalité, sans distinction ni discrimination. Voici des aspects à l'égard desquels les TIC jouent un rôle clé :

- **Travail et emploi** (article 27) – Fournit un accès amélioré à des possibilités d'emploi, d'innovation et de commerce électronique
- **Mobilité personnelle** (article 20) – La mobilité personnelle des personnes handicapées doit être assurée selon les modalités que celles-ci choisissent, et à un coût abordable. Les personnes handicapées doivent également avoir accès à des aides à la mobilité, à des appareils et accessoires, à des technologies d'assistance ainsi qu'à des organismes qui produisent de telles aides à la mobilité et technologies d'assistance.
- **Participation à la vie politique et à la vie publique** (article 29) – Les personnes handicapées doivent pouvoir effectivement et pleinement participer à la vie politique et à la vie publique sur la base de l'égalité avec les autres.

Les villes peuvent être des leaders au chapitre des droits des personnes handicapées

Les villes ont un rôle unique à jouer en tant que centres mondiaux de la promotion des droits des personnes handicapées.

- Les tendances démographiques à l'échelle planétaire et le leadership mondial des villes sur le plan des droits de la personne, des technologies et de la production économique donnent l'occasion aux villes de mettre à profit leur rôle important de meneurs dans ce domaine.
- Plus de 84 % des villes du monde se trouvent dans des pays qui sont déjà parties à la CDPH de l'ONU. Les 100 villes résilientes de la fondation Rockefeller se trouvent toutes dans un pays qui a déjà ratifié ou signé la CDPH.

Argumentaire

Partie 4

Arguments techniques

L'engagement envers l'accessibilité des TIC procure des avantages techniques réels

Les avantages de l'accessibilité des TIC vont au-delà du respect des lois et de la réduction des risques.

- Quand les pages Web et les services en ligne sont accessibles, ils reçoivent plus de clics et obtiennent un classement plus élevé dans les résultats des moteurs de recherche. Pour effectuer le classement des pages Web, les moteurs de recherche se fondent sur les renseignements utilisés par les technologies d'assistance pour créer une expérience utilisateur accessible, y compris pour la structure du document et le texte optionnel.
- Les sites Web et les services en ligne accessibles améliorent les taux de conversion et fournissent un meilleur rendement sur le capital investi.
- Les services en ligne accessibles rendent les technologies logicielles plus efficaces et plus réactives à un bassin élargi de citoyens.

L'accessibilité numérique permet de réduire les coûts

De nombreux aspects de l'accessibilité numérique peuvent engendrer des économies de coûts directes et indirectes.

- En réduisant le nombre de versions nécessaires des sites Web, des services en ligne et des produits pour les différents types d'appareils. L'accessibilité permet au contenu d'être affiché sur plusieurs types d'appareils.
- En réduisant les frais de mise à niveau associés aux nouvelles technologies et en améliorant l'état de préparation aux technologies Web futures.

L'accessibilité améliore les processus d'entretien et l'efficacité

Le temps et les ressources nécessaires à l'entretien des infrastructures numériques sont réduits au minimum grâce à la planification adéquate de l'accessibilité et à la mise en œuvre connexe.

- Cela repose sur la réduction du temps et des efforts requis pour modifier la présentation de l'information, sur la diminution des travaux de développement et de refonte, et sur la création d'une seule version d'un site en format accessible au lieu de plusieurs versions.
- En outre, les sites Web accessibles sont plus faciles à traduire, à internationaliser et à adapter aux appareils mobiles. Cela permet de réduire les frais d'entretien et d'améliorer le référencement naturel des sites Web et des services en ligne pour qu'ils attirent plus de visiteurs.

Réduction de la charge sur les serveurs

Les processus et les technologies d'accessibilité numérique peuvent accroître les vitesses de téléchargement et réduire le besoin de bande passante supplémentaire.

- Cela repose sur la réduction de la taille des fichiers de chaque page et sur la diminution du besoin de télécharger des fichiers images et multimédias volumineux grâce à l'inclusion de texte optionnel pour les images et de transcriptions pour les fichiers multimédias.
- Cela permet aussi aux utilisateurs qui disposent d'une connexion à faible bande passante de naviguer sans que les images s'affichent et de prévisualiser les renseignements avant de décider de les télécharger ou non.

L'accessibilité des TIC n'est pas coûteuse à réaliser pour les villes

Le coût n'est pas un argument valable contre l'engagement envers l'accessibilité.

- Les coûts demeurent bas si les fonctionnalités d'accessibilité sont incluses dès le départ dans la conception des produits ou des systèmes. L'adoption précoce de stratégies d'accessibilité permet aux organisations de les mettre en œuvre à leur propre rythme.
- Il est bien plus coûteux de moderniser un site après son lancement que de développer du contenu accessible à l'étape de la mise en œuvre initiale.
- Selon la U.S. Equal Employment Opportunity Commission, plus de la moitié des aménagements en milieu de travail nécessaires pour les personnes handicapées peuvent être réalisés pour moins de 500 \$.

ANNEXE

Termes clés

Personnes handicapées et aînés

Toute personne atteinte d'une incapacité physique ou mentale qui la limite considérablement dans l'accomplissement d'au moins une activité principale de la vie. Ces limitations sont en partie engendrées par les obstacles environnementaux qui empêchent la personne de participer pleinement à la société en toute égalité avec les autres. Les aînés peuvent développer de telles incapacités à mesure qu'ils vieillissent.

Ville intelligente

Selon le Smart Cities Council, une ville peut être qualifiée d'intelligente si elle « utilise les technologies de l'information et des communications pour améliorer son habitabilité, sa fonctionnalité et sa durabilité ».

Termes-clés

Technologies d'assistance

Le terme « technologie d'assistance (TA) » désigne le matériel ou le logiciel ajouté, connecté ou intégré à un système qui en améliore l'accessibilité pour une personne en convertissant le contenu entrant ou sortant dans un format plus adéquat pour celle-ci.

Accessibilité des TIC

L'accessibilité des TIC est généralement définie par le fait qu'une technologie courante – ordinateur, téléphone mobile, kiosque libre-service ou logiciel – peut être exploitée par le plus grand nombre possible d'utilisateurs, indépendamment de leurs capacités ou incapacités.

Remerciements

La création de cet outil n'aurait pas été possible sans l'apport d'experts engagés activement à promouvoir et à assurer une plus grande accessibilité en matière de technologies de l'information et des communications (TIC) dans le monde. Nous souhaitons vivement remercier les réviseurs pour leur précieuse contribution :

Nicole Bohn, directrice, bureau de services aux personnes handicapées de la mairie de San Francisco

Victor Calise, commissaire aux personnes handicapées, Ville de New York

Karen Tamley, commissaire aux personnes handicapées, Ville de Chicago



G3ict

La Global Initiative for Inclusive Information and Communication Technologies est un projet de sensibilisation de l'Alliance mondiale pour les technologies de l'information et des communications au service du développement (GAID) lancé en décembre 2006 en collaboration avec le Secrétariat de la Convention relative aux droits des personnes handicapées du Département des affaires économiques et sociales (DAES) des Nations Unies. Sa mission est de faciliter et d'appuyer la mise en œuvre des dispositions de la Convention relative aux droits des personnes handicapées (CDPH) à l'appui de l'accessibilité numérique et des technologies d'assistance. De plus amples renseignements à ce sujet se trouvent à l'adresse <http://g3ict.org/>.



World Enabled

World Enabled est un groupe consultatif stratégique actif à l'échelle internationale dans les domaines de l'éducation et des communications. Nous appuyons les entreprises et les gouvernements qui s'acquittent de mandats juridiques dont l'objet est de faire la promotion des droits des personnes handicapées. Nos travaux et nos projets de recherche sont axés sur la planification urbaine et le développement urbain inclusif. Avec nos partenaires internationaux, nous avons créé des sociétés où les personnes handicapées peuvent pleinement développer leurs talents et atteindre leur plein potentiel. De plus amples renseignements à ce sujet se trouvent à l'adresse <http://worldenabled.org/>.



M. James Thurston est un chef de file mondial en matière de politique technologique. En tant que vice-président de la stratégie et du développement mondiaux de G3ict, il dirige la conception et la mise en œuvre de nouveaux programmes, et il a été conseiller auprès de membres haut placés du gouvernement aux États-Unis et à l'étranger sur la politique technologique, les droits de la personne et l'inclusion numérique.



M. Victor Santiago Pineda (Ph.D.) est le président de World Enabled. Il est également président de l'Alliance mondiale sur les technologies et les environnements accessibles (GAATES). Il est un chef de file reconnu du mouvement international pour les droits des personnes handicapées, et il a été invité par le président américain Barak Obama à siéger à l'Architectural and Transportation Barriers Compliance Board.

Ressources additionnelles

Consultez le site
www.smartcities4all.org pour
télécharger d'autres outils.

Contact

info@smartcities4all.org