

Améliorer la connectivité au sein des communautés

Stratégies politiques visant à réduire la fracture numérique

Photo © Nyani Quarmyne

Table des matières

Trois axes principaux pour améliorer les politiques.....	1
Financement.....	1
Octroi de licences	1
Attribution du spectre.....	1
Financement : des approches durables pour un accès abordable.....	2
Assurer la pérennité du réseau	2
Alléger les contraintes financières pour démarrer plus facilement.....	3
Fonds d'accès et de service universels.....	3
Octroi de licences : vers des cadres réglementaires adaptés au XXIe siècle et au-delà.....	4
Licences pour les solutions communautaires	4
Procédures de demande simplifiées	5
Libérer plus de spectre exempt de licence.....	5
Attribution du spectre : il y a de la place pour tout le monde.....	6
Attribuer du spectre au Wi-Fi.....	6
Gestion dynamique du spectre	7
Politiques qui favorisent le partage.....	7
Que puis-je faire d'autre?	8
Effectuez une analyse SWOT des politiques en place....	8
Utilisez la boîte à outils DIY des réseaux communautaires.....	8





Trois axes principaux pour améliorer les politiques

Les réseaux communautaires, les fournisseurs d'accès à Internet (FAI) locaux et d'autres solutions de connectivité à petite échelle peuvent contribuer à offrir un Internet de qualité et abordable à chaque individu et foyer. Ces types d'initiatives locales, fondées sur les connaissances du terrain, peuvent répondre aux besoins non couverts par les modèles traditionnels.

Cependant, la fracture numérique persiste en raison des défaillances du marché et des politiques. La combler définitivement implique de créer un environnement réglementaire ouvert à toutes les formes de connectivité. Un Internet pour tout le monde nécessite des approches et des modèles variés, capables de répondre à des besoins divers, ce qui est tout à fait réalisable.

Ces conseils, ressources et exemples peuvent vous aider à identifier les politiques pertinentes pour votre pays ou votre communauté, vous inspirer d'initiatives réussies ou écarter les approches qui ne fonctionnent pas. Vous pourrez ainsi progresser vers un environnement réglementaire favorable à la réussite des initiatives locales en matière de connectivité.



Photo © Angela Gzowski



Photo © Internet Society Ruanda



Photo © Nyani Quarmyne

Financement

La connectivité centrée sur la communauté doit être financièrement viable : elle ne peut pas reposer sur un modèle caritatif. **Découvrez ci-dessous comment accéder plus facilement aux Fonds de service universel et à d'autres ressources financières - page 2.**

Octroi de licences

Dans certaines régions, seuls les grands fournisseurs parviennent à obtenir une licence d'exploitation. **Vous trouverez ci-dessous quelques moyens de réduire les obstacles pour les acteurs plus modestes qui souhaitent obtenir une licence - page 4.**

Attribution du spectre

Il existe souvent des portions du spectre inutilisées ou sous-utilisées, qui pourraient être libérées pour permettre à une plus grande diversité d'acteurs d'y accéder. **Découvrez ci-dessous comment les changements de politiques peuvent aider les fournisseurs d'accès Internet à partager le spectre plus efficacement et à connecter davantage de personnes - page 6.**



Financement : des approches durables pour un accès abordable

Découvrez les stratégies de financement pour les réseaux communautaires et les fournisseurs d'accès Internet locaux. Apprenez à concilier viabilité financière, inclusion réglementaire et solutions de financement innovantes, au-delà des Fonds de service et d'accès universels.

Pour démarrer, les réseaux ont besoin de financements pour faire face aux dépenses administratives, aux obligations réglementaires et à l'achat d'équipements. Ensuite, pour continuer à fonctionner, il leur faut des fonds pour entretenir et améliorer les systèmes, ainsi que pour assurer le service aux clients, y compris la gestion des paiements. Ils doivent être financièrement viables, même s'ils n'ont pas l'intention de générer des bénéfices. Il est important de créer un environnement réglementaire qui reconnaît clairement leur existence, plutôt que de reproduire les conditions qui ont conduit aux échecs du marché. Mais il existe de nombreuses opportunités pour relever ces différents défis de financement, bien au-delà des Fonds de service et d'accès universels.

Assurer la pérennité du réseau

Qu'il s'agisse d'un réseau communautaire, d'un réseau municipal ou d'un petit fournisseur d'accès, un projet porté par la communauté doit disposer d'un plan pour générer des revenus, même s'il repose entièrement sur le bénévolat et n'a pas vocation à faire du profit. La maintenance et la mise à niveau du matériel devront être assurées. Un support client, des systèmes de facturation et de paiement, ainsi que des services Web tels que la messagerie électronique et des outils de gestion, seront indispensables. Certains réseaux adoptent un modèle de franchise à vocation entrepreneuriale, investissent ou fonctionnent même comme un cybercafé, où les utilisateurs paient pour la nourriture, les boissons ou d'autres services comme l'impression.

Améliorer l'environnement politique pour les petites entreprises, notamment en proposant des formations en gestion aux réseaux communautaires, peut aider ces initiatives essentielles à réussir sur le long terme.

 **Fonctionne le mieux lorsque :** Une approche réussie est celle qui reconnaît que les communautés ont souvent leurs propres solutions, uniques pour chacune d'elles. N'ayez pas peur de vous appuyer sur ce qui fonctionne déjà.

 **Des obstacles peuvent surgir si :** L'élan bénévole du début peut s'essouffler avec le temps. Veillez à ce que l'enthousiasme initial ne se transforme pas en frustration, notamment si certains bénévoles se retrouvent à faire un travail conséquent sans contrepartie financière.

En savoir plus :

- [B4RN, une coopérative britannique qui finance son réseau à l'aide de bons fournis par le gouvernement](#)
<https://b4rn.org.uk/support/faqs>
- [En Afrique du Sud, Zenzeleni s'appuie sur un modèle coopératif pour assurer sa croissance \(PDF, page 116\)](#)
<https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2022/10/Financing-Mechanisms-for-Locally-Owned-Internet-Infrastructure.pdf>



Photo © Nyani Quarmyne – Panos Pictures



Photo © Atul Loke – Panos pour l'Internet Society

Alléger les contraintes financières pour démarrer plus facilement

Les dispositifs de financement de la connectivité locale diffèrent selon les pays, et parfois même selon les régions ou localités. Les opportunités pour améliorer l'accès vont du financement commercial classique et des prêts auprès de coopératives de crédit, jusqu'à des mesures plus spécifiques au secteur des télécommunications, comme la simplification des licences ou l'allègement des obligations administratives et des procédures de subvention. Cela peut également inclure des systèmes de bons, des exonérations de frais pour l'importation d'équipements, une assistance technique certifiée pour les études de faisabilité, ainsi que des subventions pour l'installation. Des subventions plus importantes peuvent également être mises en œuvre, sous forme de versements échelonnés libérés à mesure que des étapes clés sont franchies.

Mais il n'existe pas de solution universelle. L'essentiel est d'identifier toutes les ressources dont dispose déjà une communauté, même les plus inattendues, et de partir de là. Fonctionne le mieux lorsque : Un projet porté par la communauté aura toujours plus de chances de réussir s'il est mené par et pour les personnes qui connaissent réellement les besoins et les capacités de la population et du territoire.

 **Fonctionne le mieux lorsque :** Un projet porté par la communauté aura toujours plus de chances de réussir s'il est mené par et pour les personnes qui connaissent réellement les besoins et les capacités de la population et du territoire.

 **Des obstacles peuvent surgir si :** Même si les coûts de démarrage peuvent être couverts par des dons ou des subventions, et qu'un réseau communautaire peut choisir de ne pas facturer l'accès aux utilisateurs finaux, il doit néanmoins être conçu dans une logique de viabilité financière.

Fonds d'accès et de service universels

La plupart des pays disposent d'un fonds alimenté par un pourcentage des bénéfices réalisés par les grands opérateurs de télécommunications. Ce fonds peut être utilisé pour financer l'accès universel à Internet, mais il est souvent difficile d'y accéder. Il reste souvent inutilisé, ou est attribué à d'autres usages sans lien avec Internet.

Des politiques doivent être mises en place afin de permettre l'investissement de ces fonds au profit des acteurs plus modestes et des initiatives locales. Cela peut inclure des aspects administratifs, comme la mise en place d'un processus de demande de fonds standardisé, ou encore l'ajout d'exigences telles que l'obligation de connecter une zone non desservie avec le même niveau de qualité de service que celui offert dans une zone plus rentable.

 **Fonctionne le mieux lorsque :** Ces fonds sont accessibles à tous les types de solutions reconnues, y compris celles portées par les communautés.

 **Des obstacles peuvent surgir si :** Lorsque l'accès à ces fonds est réservé aux grands opérateurs, il devient beaucoup plus difficile pour les groupes ou les communautés locales de créer des réseaux communautaires à petite échelle.

En savoir plus :

- [Recommandations générales pour moderniser un Fonds de service universel](#)

<https://pulse.internetsociety.org/fr/blog/modernizing-the-universal-service-fund-the-appropriate-path-forward>

- [Comment les pays d'Amérique latine et des Caraïbes utilisent les Fonds de service universel](#)

<https://a4ai.org/wp-content/uploads/2022/01/USAF-Report-English.pdf>



Photo © José Elizeche



Octroi de licences : vers des cadres réglementaires adaptés au XXI^e siècle et au-delà

Promouvoir l'inclusion numérique en mettant en place des cadres réglementaires favorables aux réseaux communautaires et aux petits fournisseurs d'accès.

Découvrez comment la modernisation de la réglementation peut rendre Internet plus compétitif et accessible pour tout le monde.

À moins d'avoir été spécifiquement mis à jour pour l'ère d'Internet, les cadres réglementaires de la plupart des pays restent fondés sur un modèle ancien, hérité de l'époque où quelques compagnies de téléphone dominaient le secteur.

Par défaut, cela se traduit par une préférence pour des approches centralisées et une limitation de l'octroi de licences, souvent assortie de restrictions sévères. Un cadre de licences intégrant des approches ascendantes, y compris pour les réseaux communautaires et les petits opérateurs, permet d'élargir la participation au marché, au bénéfice de l'ensemble de l'écosystème.

Licences pour les solutions communautaires

Dans certains pays, l'accès aux licences est réservé aux grands opérateurs, ou bien le nombre de licences disponibles est très limité. Adapter les politiques pour rendre l'obtention de licences plus abordable et accessible peut favoriser l'émergence de projets de connectivité communautaires, sous toutes leurs formes.

Dans les régions où prolifèrent des réseaux illégaux, la possibilité de régulariser leur situation par l'octroi de licences contribue à leur pérennité, notamment en empêchant leur démantèlement. Cela permet également aux organismes de réglementation et aux fournisseurs d'identifier les zones de déploiement des infrastructures et de révéler que certaines zones considérées comme non couvertes disposent en réalité d'un accès, rectifiant ainsi la cartographie des populations réellement non connectées.

Le travail conjoint entre les communautés locales et les fournisseurs traditionnels peut aboutir à un marché plus équilibré, stimulant la concurrence et contribuant à réduire la fracture numérique.



Photo © Christian O'Flaherty

💡 Fonctionne le mieux lorsque : Une législation explicite en faveur de licences à l'échelle communautaire peut s'avérer particulièrement utile dans les zones qui ne seront probablement jamais rentables pour les opérateurs traditionnels, ou là où les réseaux illégaux sont nombreux.

⚠️ Des obstacles peuvent surgir si : Si les communautés ne sont pas informées des évolutions réglementaires, elles risquent de rester dépourvues de connexion ou de se tourner vers des réseaux illégaux. Les mises à jour des politiques doivent être transmises aux populations les plus concernées par le besoin de connectivité.

En savoir plus :

- [Un cadre réglementaire pour l'octroi de licences aux réseaux communautaires au Kenya](https://www.kictanet.or.ke/kenya-ratifies-the-community-networks-licensing-framework/)
<https://www.kictanet.or.ke/kenya-ratifies-the-community-networks-licensing-framework/>
- [Résolution de l'Argentine mettant à jour son cadre réglementaire pour l'octroi de licences afin d'inclure les réseaux communautaires 4958/2018 \(en espagnol\)](https://www.enacom.gob.ar/multimedia/normativas/2018/res4958.pdf)
<https://www.enacom.gob.ar/multimedia/normativas/2018/res4958.pdf>



Photo © Atul Loke – Panos pour l'Internet Society

Procédures de demande simplifiées

L'obtention d'une licence est un processus en plusieurs étapes. Cela peut impliquer la création d'une nouvelle entreprise, la gestion du financement, et la recherche d'informations qui ne sont pas facilement accessibles.

Simplifier les procédures de demande et les rendre plus compréhensibles peut réduire les obstacles et profiter à tout le monde. Dans les zones mal desservies ou non connectées, les demandeurs peuvent ne pas avoir accès à Internet. Il est donc important de proposer des alternatives aux formulaires et notifications en ligne.

Mettre à disposition des lieux physiques avec les formulaires et un accompagnement en présentiel rend la procédure plus flexible et accessible aux acteurs engagés dans la connectivité de leur communauté.

 **Fonctionne le mieux lorsque :** Disposer de lieux physiques est particulièrement pertinent en zone rurale, où les gens se rendent souvent dans des centres urbains pour accéder à l'information et entreprendre les démarches nécessaires.

 **Des obstacles peuvent surgir si :** Si un lieu physique est mis à disposition, il est essentiel que les gens s'y sentent bien et en sécurité. Une population marginalisée ne se sent pas toujours à l'aise dans certains bâtiments municipaux ou administratifs.

En savoir plus :

- [La Commission fédérale des communications \(FCC\) a autorisé les tribus reconnues aux États-Unis à utiliser le spectre inutilisé sur leurs terres.](https://www.internetsociety.org/indigenet/tribal-priority-window/)
<https://www.internetsociety.org/indigenet/tribal-priority-window/>
- [Comment les réseaux communautaires au Brésil ont surmonté les obstacles bureaucratiques](https://www.isocfoundation.org/fr/story/un-cours-explique-aux-reseaux-communautaires-bresiliens-comment-obtenir-une-reconnaissance-juridique/)
<https://www.isocfoundation.org/fr/story/un-cours-explique-aux-reseaux-communautaires-bresiliens-comment-obtenir-une-reconnaissance-juridique/>

Libérer plus de spectre exempt de licence

Pour utiliser un spectre sous licence ou créer un FAI, les opérateurs doivent obtenir une licence, payer des frais élevés et investir dans un équipement coûteux, ce qui n'est pas toujours faisable. La désignation de plus de spectre comme « sans licence » ou « exempt de licence », destiné à des technologies comme le Wi-Fi, élimine complètement la nécessité d'une licence pour les petits réseaux communautaires et autres acteurs, pour lesquels l'obtention d'une licence et l'achat d'équipements coûteux ne sont pas toujours des options réalisables.

Pour ce faire, il est souvent possible de libérer des parties du spectre qui ne sont plus utilisées, comme celles réservées à des opérations militaires obsolètes ou à des technologies dépassées. Là où il existe du spectre inutilisé ou sous-utilisé, s'il n'est pas explicitement exempté de licence, ce spectre peut finir par être réattribué aux grands fournisseurs de télécommunications, et ne sera pas disponible comme un bien public.

 **Fonctionne le mieux lorsque :** Dans les pays à faible développement d'Internet, disposer de spectre exempt de licence permet de débloquer des opportunités pour une connectivité fiable et à faible coût, ce qui peut même, à terme, stimuler le marché pour les grands acteurs.

 **Des obstacles peuvent surgir si :** Dans les cas où les grands opérateurs ont payé des frais élevés pour des droits de licence exclusifs, il peut être compliqué pour l'organisme de réglementation de libérer davantage de spectre en tant que spectre exempt de licence.

En savoir plus :

- [Le Costa Rica a alloué l'intégralité de la bande des 6 GHz pour le Wi-Fi \(en espagnol\)](https://www.larcg.com/wp-content/uploads/2021/05/ALCA87_30_04_2021.pdf)
https://www.larcg.com/wp-content/uploads/2021/05/ALCA87_30_04_2021.pdf



Photo © José Elizche



Attribution du spectre : il y a de la place pour tout le monde

Découvrez comment une gestion plus intelligente du spectre peut étendre l'accès à Internet. Apprenez comment les changements de politique peuvent libérer du spectre inutilisé, permettant aux réseaux grands et petits d'offrir une connectivité de qualité à un plus grand nombre de communautés.

Il existe une idée reçue selon laquelle le spectre est en pénurie, mais ce n'est pas le cas. Le spectre offre amplement de capacité pour que chacun puisse l'utiliser. Mais définir les conditions pour un accès abordable implique de comprendre comment le gérer efficacement. Il est possible d'établir des cadres qui permettent à la fois aux grands et aux petits acteurs de partager le spectre, afin de garantir à plus de communautés un accès à une connectivité de qualité et significative. Voici plusieurs moyens d'exploiter les changements de politique pour libérer du spectre sous-utilisé ou inutilisé, et ouvrir ainsi de nouvelles opportunités.

Attribuer du spectre au Wi-Fi

Le Wi-Fi est généralement la solution la plus abordable pour installer un petit réseau, en particulier dans une communauté non connectée. Cette partie du spectre peut être utilisée pour créer un réseau maillé communautaire basé sur des routeurs domestiques standards et des répéteurs, apportant un Internet de qualité à faible coût, même dans les zones reculées.

Le Wi-Fi est une utilisation du spectre sans licence, ce qui signifie que l'attribution de spectre pour cette technologie permet également de simplifier les démarches administratives liées aux licences, souvent un obstacle majeur au succès. Et grâce à cette exonération de licence, il peut être partagé à la fois par les acteurs communautaires et par les grandes entreprises de télécommunications.

 **Fonctionne le mieux lorsque :** Cela fonctionne particulièrement bien dans une communauté où les gens sont complètement dépourvus de connexion, surtout si les entreprises de télécommunications existantes ne considèrent pas la zone comme une opportunité de marché viable.

 **Des obstacles peuvent surgir si :** Cela peut représenter un défi dans les zones où de grandes entreprises de télécommunications sont déjà établies, mais où l'accès abordable n'est pas offert à toutes les personnes qui en ont besoin.

En savoir plus :

- [Le Costa Rica a alloué l'intégralité de la bande des 6 GHz pour le Wi-Fi \(en espagnol\)](https://www.larcg.com/wp-content/uploads/2021/05/ALCA87_30_04_2021.pdf)
https://www.larcg.com/wp-content/uploads/2021/05/ALCA87_30_04_2021.pdf
- [Carte mondiale montrant où la totalité de la bande 6 GHz est adoptée ou envisagée pour le Wi-Fi](https://www.wi-fi.org/regulations-enabling-6-ghz-wi-fi)
<https://www.wi-fi.org/regulations-enabling-6-ghz-wi-fi>



Photo © Nyani Quarmyne



Photo © Chris Gregory

Gestion dynamique du spectre

C'est l'un des objectifs les plus difficiles à atteindre, mais c'est aussi le meilleur moyen de préparer votre spectre à répondre aux exigences de connectivité et de trafic du futur.

Un bon exemple est ce qu'on appelle le spectre radioélectrique à large bande citoyenne, ou CBRS, aux États-Unis. Il s'agit de conserver une base de données de tous les utilisateurs du spectre dans une zone géographique et de l'utiliser pour gérer la façon dont ils l'utilisent, à un niveau granulaire. Lorsqu'un utilisateur n'utilise pas le spectre, celui-ci est disponible pour d'autres, comme dans une conversation à tour de rôle, mais pour les signaux.

Gérer le spectre de cette manière permet également aux utilisateurs finaux d'avoir des transitions transparentes lorsqu'ils utilisent la connectivité, par exemple en utilisant un téléphone sur le Wi-Fi domestique, puis en sortant et en passant à un réseau mobile.

Fonctionne le mieux lorsque : Cette méthode est efficace lorsqu'il est possible d'identifier toutes les organisations et tous les fournisseurs dans une zone géographique. Elle peut être utilisée avec succès par les communautés autochtones aux États-Unis et présente un potentiel à l'échelle mondiale.

Des obstacles peuvent surgir si : Il est essentiel d'éviter les interférences entre les différents fournisseurs. Ainsi, s'il n'est pas possible de tous les identifier et de créer la base de données, cela ne sera pas réalisable.

En savoir plus :

- [Mise en œuvre réussie de l'accès dynamique au spectre en utilisant le CBRS aux États-Unis](#)

<https://www.fcc.gov/wireless/bureau-divisions/mobility-division/35-ghz-band/35-ghz-band-overview>

Politiques qui favorisent le partage

Les politiques favorisant le partage du spectre entre les différents acteurs profitent à tout le monde. Dans de nombreux pays, les politiques liées au spectre sont encore dominées par une ou deux grandes entreprises de télécommunications, qui peuvent se voir attribuer des fréquences à l'échelle nationale, même dans des régions où il n'est pas économiquement viable pour elles d'intervenir.

Aujourd'hui, le marché offre tellement de possibilités de diversité que cette approche uniforme peut entraîner des zones non connectées, alors qu'il y a du spectre disponible, mais qui n'est tout simplement pas exploité. Les organismes de réglementation peuvent créer des politiques stipulant que les fournisseurs doivent utiliser leur spectre attribué ou le céder à un utilisateur potentiel qui l'exploitera.

Fonctionne le mieux lorsque : Cette approche est efficace lorsque les acteurs établis sont impliqués dans la discussion et qu'il y a assez de temps pour élaborer de nouveaux accords.

Des obstacles peuvent surgir si : Dans les pays où les frais d'attribution de spectre des grands opérateurs jouent un rôle majeur, il peut être plus complexe d'offrir des incitations pour les impliquer dans les améliorations.

En savoir plus :

- [L'Afrique du Sud ouvre la voie au partage du spectre en Afrique](#)
<https://www.icasa.org.za/legislation-and-regulations/inquiries/dynamic-spectrum-access-and-opportunistic-spectrum-management>
- [Le Royaume-Uni poursuit l'amélioration de son système d'accès partagé](#)
<https://www.ofcom.org.uk/spectrum/frequencies/consultation-supporting-increased-use-of-shared-spectrum/>



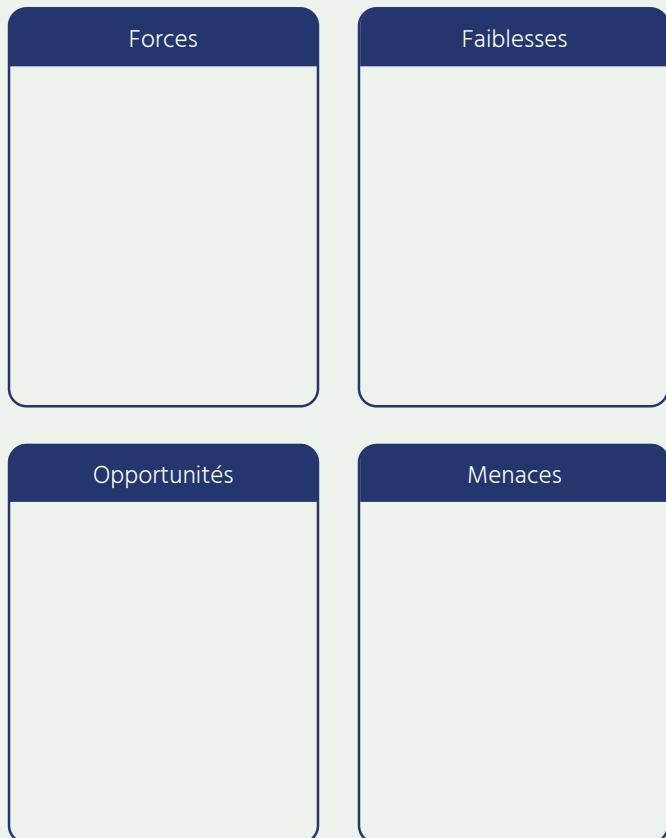
Photo © Nyani Quarmyne

Que puis-je faire d'autre?

Effectuez une analyse SWOT des politiques en place

Utilisez l'exercice d'analyse SWOT des politiques de connectivité centrées sur la communauté (forces, faiblesses, opportunités et menaces) pour identifier les priorités, repérer les problèmes potentiels et comprendre les opportunités de changement. Téléchargez la fiche d'analyse ou appuyez-vous sur les questions pour alimenter vos discussions

<https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2025/04/Policy-SWOT-FR.pdf>



Utilisez la boîte à outils DIY des réseaux communautaires

Si vous êtes convaincu qu'un réseau communautaire est la voie à suivre, consultez la boîte à outils DIY pour en savoir plus sur sa mise en œuvre. Tout y est expliqué étape par étape : du choix du matériel aux structures organisationnelles, en passant par la planification de l'installation.

Identifiez la stratégie adaptée à vos besoins

Consultez l'outil Améliorer la connectivité au sein des communautés : stratégies politiques visant à réduire la fracture numérique pour découvrir des conseils, des ressources et des exemples qui peuvent vous aider à identifier les politiques pertinentes pour votre pays ou votre communauté, vous inspirer d'initiatives réussies ou écarter les approches qui ne fonctionnent pas.

Rendez-vous sur internetsociety.org/fr/resources/advancing-community-connectivity pour commencer.

Si vous avez besoin de conseils sur les mises à jour des politiques ou si vous ne savez pas par où commencer, nous serons ravis de vous aider.

Envoyez-nous un e-mail :
connectivity@isoc.org

L'Internet Society est une organisation caritative mondiale qui œuvre pour garantir qu'Internet soit accessible à tout le monde.

Par le biais de sa communauté de membres, de groupes d'intérêts spéciaux, d'apprenants, de donateurs et de plus de 130 chapitres à travers le monde, elle défend et promeut des politiques et des technologies qui garantissent un Internet ouvert, connecté à l'échelle mondiale et sécurisé. Ensemble, nous pouvons faire progresser Internet.



internetsociety.org/fr

© 2025 Internet Society