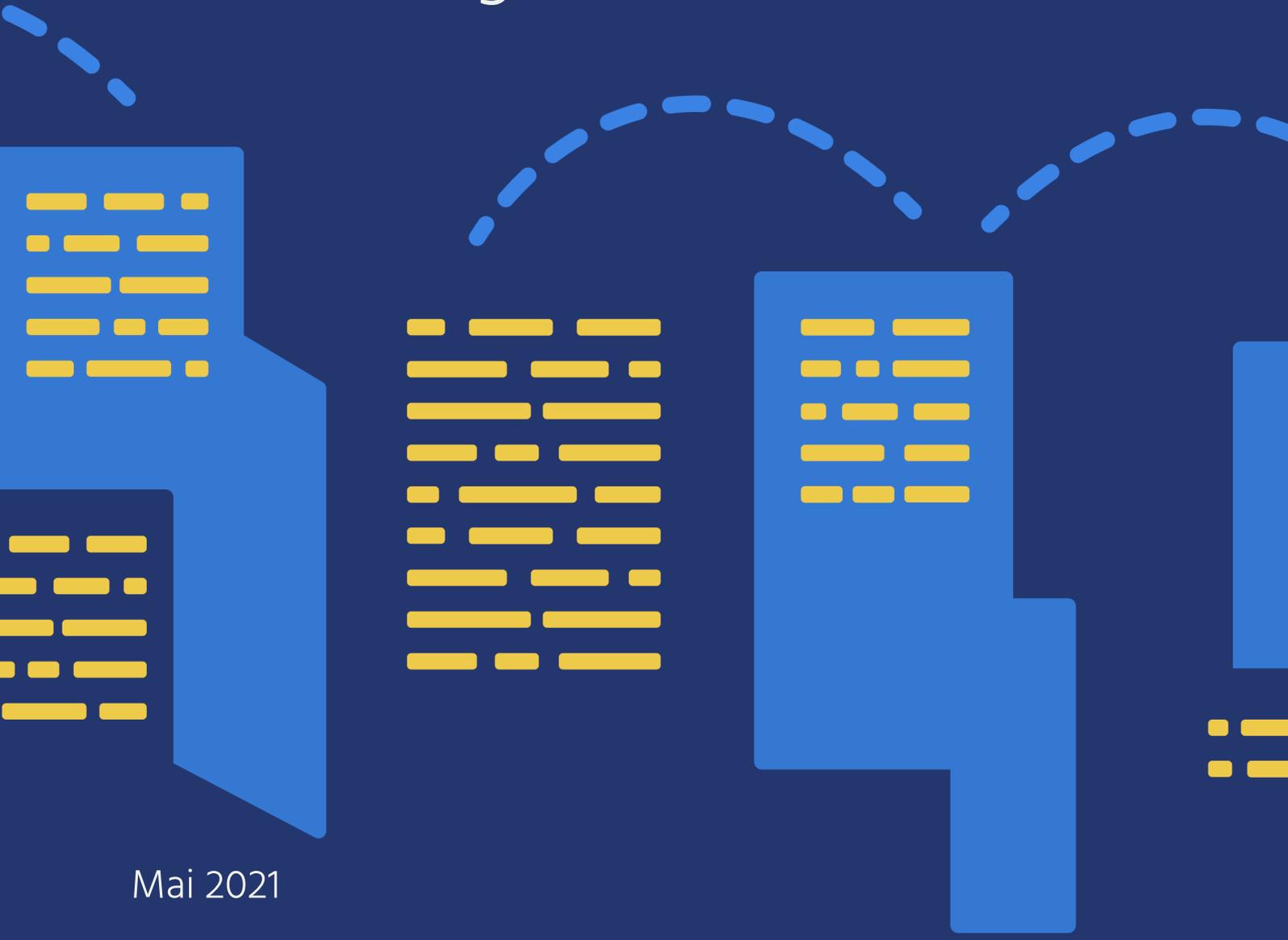


Rapport d'impact 2020 L'Internet comme bouée de sauvetage



Mai 2021

Essayez d'imaginer la vie en 2020 sans Internet.

Nous aurions eu du mal à contacter les médecins, nos proches et même nos collègues de travail ou même pire, nous aurions pu être totalement isolés. L'éducation aurait été à l'arrêt, et les jeunes auraient perdu une année cruciale. Notre société aurait été confrontée à un choix terrible : l'effondrement de l'économie ou celui du système de santé. Avec Internet, tout n'a pas été parfait. Cette année nous a montré que rien ne peut l'être. Mais sans lui, cela aurait été bien pire. Internet est une force positive pour la société, c'est évident.

Début 2020, l'Internet Society a réaffirmé ses objectifs : un Internet ouvert, connecté mondialement, sécurisé et digne de confiance. Nous nous sommes engagés à suivre notre [plan d'action](#) au service de ces objectifs.

Le présent rapport d'impact présente ce que nous avons accompli ensemble. Lorsque la pandémie a frappé, l'ensemble de l'Internet Society a relevé le défi. Du programme Smart Mom développé par notre chapitre d'Haïti, aux changements apportés par Loretta Odame au Ghana pour améliorer sa sécurité en ligne ; de l'amélioration de la littératie numérique au Yémen, aux chapitres qui ont rendu leurs sites Web plus accessibles et plus fiables - toutes ces activités montrent comment, en travaillant ensemble sur le mode de fonctionnement du réseau Internet, nous pouvons nous assurer qu'Internet est pour tous. Je trouve cela motivant, et j'espère que vous aussi.

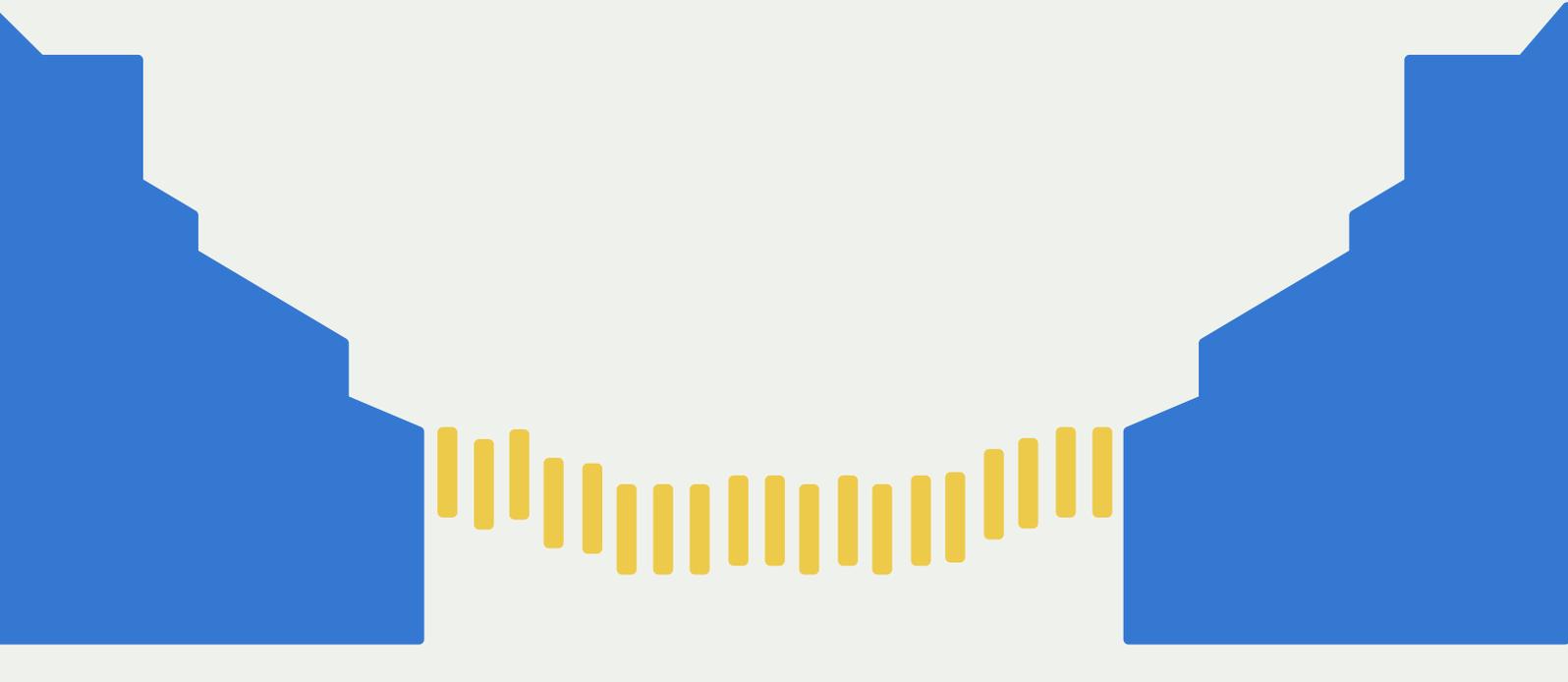
Mais notre travail n'est pas fini. Internet est toujours menacé, que ce soit par des gouvernements qui veulent le fermer ou le contrôler ou par des intérêts industriels qui veulent s'en octroyer le monopole. Près de la moitié de la population mondiale a été obligée de vivre 2020 sans accès à Internet. Nous devons continuer à travailler en 2021 pour développer et renforcer Internet - afin de concrétiser notre vision : **Internet est pour tous.**

“ L'Internet Society soutient et promeut le développement de certains aspects d'Internet : une infrastructure technique mondiale, une ressource pour enrichir nos vies et une force positive pour la société.

Mission de l'Internet Society



Andrew Sullivan
Président et CEO



Retour sur 2020

Plus que n'importe quelle année de l'histoire, 2020 a montré qu'Internet est indispensable. Cette année a changé fondamentalement et probablement durablement la façon dont nous vivons, travaillons, étudions, défendons nos idées et communiquons. Elle nous a obligé à garder nos distances physiquement, mais nous a rapprochés en ligne. Malgré toutes ses contradictions, l'impact de 2020 sur Internet a été une accélération rapide de tendances qui existaient déjà.

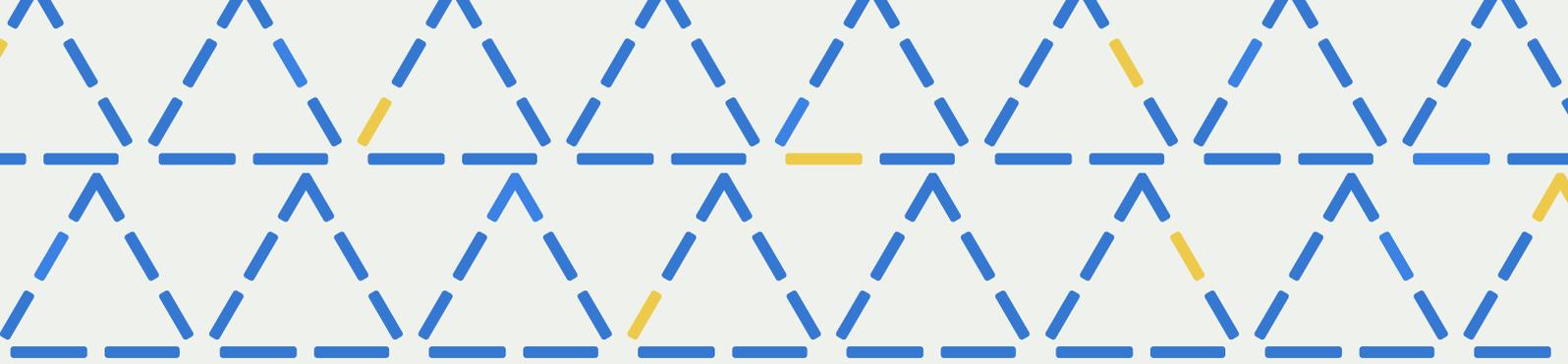
Internet est devenu une bouée de sauvetage virtuelle, offrant des informations vitales sur la santé et un accès aux soins médicaux. Il a permis aux gens de télétravailler et aux entreprises d'éviter la faillite grâce aux ventes en ligne. Il a mis la formation en ligne à l'honneur comme jamais. Il a permis aux personnes isolées de rester en contact avec leurs proches. Internet a également permis aux gens de continuer à exercer leurs droits et à plaider pour le changement.

Cependant, cela n'a été vrai que pour les personnes connectées à Internet.

Pour ceux qui n'y ont pas accès, il n'a jamais été aussi urgent de réduire la fracture numérique. L'accès à Internet ne doit pas être un luxe, et il ne peut plus être négligé.

Alors que de plus en plus de gens faisaient basculer leur vie en ligne, au début, il n'était pas sûr qu'Internet puisse résister à la demande croissante. **Mais ceci a clairement été le cas. Internet est resté fiable alors que notre monde devenait de plus en plus imprévisible.** Cela a permis aux gens de mieux résister aux chocs sociaux et économiques résultant de la pandémie. La résilience d'Internet est à mettre au crédit des personnes qui l'ont développé et qui s'efforcent de le renforcer et de favoriser sa croissance. Les chapitres, les membres individuels et les organisations membres, les partenaires, les communautés d'intérêt et leur personnel partout dans le monde ont travaillé ensemble pour relever les défis et surmonter les obstacles avec énergie, vision et détermination.

Notre rapport d'impact annuel rend compte de notre travail par actions et impacts, organisés en fonction des changements majeurs dans la manière dont les gens ont utilisé Internet par rapport aux années précédentes. Bien que les projets que nous présentons dans le rapport 2020 donnent des exemples de réussites, ils ne représentent qu'une fraction de nos activités.



Comment Internet s'en est-il sorti ?

Un nombre record de personnes ont été en ligne en 2020.

Mondialement, les confinements ont entraîné une envolée de 70 % de l'utilisation d'Internet selon une source. Aux États-Unis et en Europe, l'utilisation moyenne de données des abonnés du premier trimestre a révélé que la consommation de haut débit a augmenté de 47 %, passant de 273,5 Go en 2019 à 402,5 Go en 2020. Le Deutsche Commercial Internet Exchange (DE-CIX) de Francfort a même enregistré un nouveau record mondial de consommation de données en mars, à plus de 9,1 téraoctets par seconde.

La résilience d'Internet étant sous le feu des projecteurs comme jamais auparavant, ces pics d'utilisation ont poussé les fournisseurs à améliorer leurs réseaux afin de minimiser les problèmes de connexion et de vitesse. Avec la Commission de l'Union africaine (CUA) et l'Union africaine des télécommunications (ATU), l'Internet Society a organisé une série de sept séminaires sur la résilience d'Internet en Afrique pour assurer un bon fonctionnement des réseaux. Les participants ont exploré des solutions allant de stratégies de spectre partagé aux modèles d'accès complémentaires en passant par l'infrastructure dorsale à fibre optique.

Bien que l'utilisation d'Internet ait augmenté, le nombre d'incidents de routage signalés dans le monde a chuté - de plus de 5 000 en 2017 à moins de 4 000 fin 2020.

La participation au programme MANRS (Normes pour la sécurisation du routage mutuellement agréées) a augmenté au cours de l'année, doublant presque sa portée, passant de 317 à 588 participants de plus de 60 pays. MANRS a lancé des programmes d'ambassadeurs et de bourses, réunissant 17 praticiens chevronnés. Ils ont organisé conjointement 58 ateliers et mobilisé plus de 1 400 opérateurs de réseau à travers le monde. Soixante-quinze chapitres de l'Internet Society ont participé à un atelier de formation mondial en mars, puis l'UbuntuNet Alliance s'est associée à Internet Society pour former 18 ingénieurs réseau des réseaux nationaux pour la recherche et l'enseignement (NREN) dans huit pays africains en juillet. De plus, Akamai, Amazon Web Services, Azion, Cloudflare, Facebook, Google, Microsoft, Netflix et d'autres leaders d'Internet travaillent désormais ensemble pour sécuriser de grandes parties de l'infrastructure cloud - grâce au nouveau programme MANRS pour les réseaux de diffusion de contenu et les fournisseurs de cloud.

Les points d'échange Internet (IXP) conservent le trafic local et améliorent la résilience du réseau.

Nous avons soutenu les IXP en leur fournissant de l'expertise technique, de la formation et des équipements dans 26 pays, dont 12 en Afrique, 3 en Asie-Pacifique, 2 en Europe, 8 en Amérique latine et dans les Caraïbes et 1 en Amérique du Nord. Nous avons formé plus de 600 personnes et organisé 20 réunions virtuelles avec des communautés de peering, d'opérateurs de réseau et de NREN avec nos partenaires. Nous nous sommes également associés à l'Asia Pacific Internet Exchange Association (APIX) pour étudier l'impact de la COVID-19 sur le fonctionnement des IXP dans 12 pays de la région.



Coup de projecteur sur un impact : accélération de la croissance d'un nouvel IXP au Guatemala

« IXP.GT est ce qui nous est arrivé de mieux en 2020 ! Depuis que nous nous sommes connectés en août, nous avons doublé [ou triplé] la bande passante moyenne », déclare Ariel Tello, ingénieur et chef de projet chez Señal Nacional, troisième fournisseur d'accès Internet (FAI) résidentiel du Guatemala et l'une des 10 organisations connectées à IXP.GT.

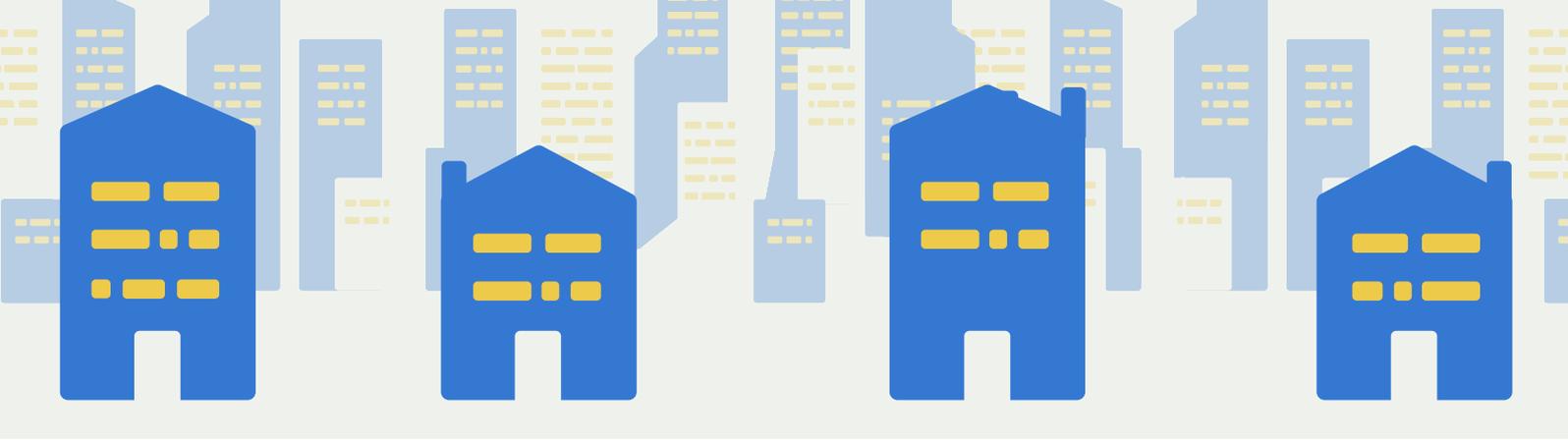
Il affirme que la connexion à IXP.GT a réduit leurs paiements aux fournisseurs internationaux d'au moins 15 %, ce qui leur a permis de baisser les prix et d'améliorer la capacité. En juillet, un plan de téléchargement mensuel à 1 Mb/s coûtait 149 quetzales (19 USD). Désormais, les clients paient ce prix pour trois fois plus de téléchargement (3 Mb/s). Si les coûts baissent encore, Ariel Tello se félicite qu'ils pourront investir pour élargir la couverture Internet à de nouvelles régions.

Un nœud Facebook est en cours d'installation - le premier point de présence en Amérique centrale - et des connexions sont en cours de négociation avec d'autres réseaux de diffusion de données, avec l'aide de l'Internet Society et de la Latin American and Caribbean Internet Exchange Association.

Marco Antonio To, ingénieur, professeur et président d'IXP.GT explique : « Avant l'IXP, il fallait 30 à 40 millisecondes pour recevoir des données, mais cela prend maintenant 2 millisecondes ou moins ». IXP.GT améliore aussi la sécurité en gardant les données sensibles dans le pays.

IXP.GT réduit également la vulnérabilité des participants aux catastrophes naturelles, dit-il. De graves inondations liées aux ouragans en décembre ont endommagé plusieurs câbles internationaux en fibre optique, entraînant des retards pour les opérateurs non IXP.

« Depuis que nous nous sommes connectés en août, nous avons doublé [ou triplé] la bande passante moyenne. »



L'activité n'a pas été normale.

De nombreux magasins et de nombreuses banques et administrations étant fermés pendant la pandémie, une grande partie de la population a eu recours à Internet pour payer des factures, percevoir des prestations sociales et faire des achats en ligne. En conséquence, l'utilisation du commerce électronique a augmenté autant au premier semestre 2020 qu'au cours des 10 années précédentes. Une enquête de la CNUCED menée dans neuf pays a révélé que plus de la moitié des personnes interrogées effectuaient désormais des achats en ligne plus fréquemment, et une enquête au Brésil a montré que 54 % des personnes interrogées payaient des factures ou des impôts en ligne et que 71 % d'entre elles effectuaient des opérations ou des virements bancaires en ligne.

Au fil des mois, la « Great Work-from-Home Experiment » (expérience du télétravail à grande échelle) est devenue une réalité. Étant donnée la fermeture de nombreux lieux de travail, la moitié de la main-d'œuvre ou plus était en télétravail - une enquête mondiale a révélé que 45 % des personnes interrogées travaillaient à domicile en 2020, tandis qu'une autre a révélé que 47 % des entreprises permettraient à leurs employés de télétravailler à plein temps à l'avenir, et que 82 % le permettraient au moins une partie du temps. Avec autant de personnes travaillant et effectuant des transactions en ligne, le besoin de confidentialité et de sécurité en ligne est devenu encore plus essentiel.

L'Espagne a été parmi les premiers pays à être dévastés par la COVID-19. Pendant les confinements, les gens ont soudainement dû s'adapter à travailler, faire leurs courses et payer leurs factures en ligne. Pour nombre de nos aînés et de petites entreprises en particulier, la courbe d'apprentissage a été raide. Pour les aider à effectuer cette transition, Paulino Moreno, un vétéran de l'informatique à la retraite de 67 ans, organise des ateliers et des séminaires pour Cibervoluntarios (cybervolontaires), une organisation espagnole à but non lucratif membre de l'Internet Society qui offre une formation et une sensibilisation aux technologies internationales. Il a été l'un des 85 participants à un webinaire sur le cryptage organisé conjointement par l'Internet Society et Cibervoluntarios en mai 2020, leur première activité conjointe depuis leur accord de partenariat en 2019. « La façon dont ils ont expliqué comment transmettre des données et des documents en toute sécurité m'a été utile, en particulier les recommandations en six points de l'Internet Society sur la façon de protéger ses communications », explique-t-il. Depuis, il a intégré ces conseils dans au moins six de ses propres conférences et ateliers destinés à des publics allant des seniors aux jeunes entrepreneurs.

Cibervoluntarios, une organisation membre de l'Internet Society, a également rejoint la Global Encryption Coalition (GEC) qui a été lancée en mai avec l'objectif de contester les lois et les propositions susceptibles d'affaiblir le cryptage. Dirigé par un comité d'orientation composé de l'Internet Society, du Center for Democracy and Technology et de Global Partners Digital, la GEC est passée de 30 membres à plus de 100 organisations diverses aux vues similaires. La GEC a déjà fait des progrès dans la promotion et la défense du cryptage. En novembre, un groupe de 50 experts membres de la Coalition a publié un rapport technique analysant et démystifiant un document de la Commission européenne ayant fait l'objet d'une fuite, qui analysait différentes façons de détecter des contenus illégaux dans les communications privées cryptées. La Coalition s'est également engagée dans le lobbying et a publié une déclaration conjointe après que l'alliance des services de renseignement « Five-Eyes », plus l'Inde et le Japon, ont appelé les entreprises à créer une porte dérobée destinée aux forces de l'ordre dans leurs appareils et services cryptés.

Alors que les gouvernements et les forces de l'ordre continuaient de réclamer des portes dérobées dans les communications cryptées, nous avons publié des recommandations sur les politiques exhortant les législateurs et les opérateurs de réseau à protéger la fiabilité d'Internet.

Ces recommandations ont appelé à des politiques et des réglementations encadrant l'utilisation du cryptage de bout en bout. Notre travail sur le cryptage s'est intensifié en 2020 avec une campagne de sensibilisation mondiale, des consultations régionales sur la messagerie et une formation au cryptage mondiale pour 139 participants de 66 chapitres. Les participants à la formation ont ensuite participé à la campagne ou organisé leurs propres sessions locales, notamment au Ghana et au Nicaragua.

Les chapitres de l'Internet Society ont également répondu avec ténacité et innovation à la tourmente de 2020, créant des initiatives pour aider leurs communautés à traverser les périodes de crise et de reprise.

L'un des trois projets Chapterthon gagnants en 2020 visait à garantir qu'il était possible d'utiliser Internet de manière productive et sécurisée. Le chapitre haïtien a développé le programme Smart Mom 2020, qui a formé 20 mères à utiliser des comptes bancaires ou de paiement mobile en ligne.

Le chapitre du Bangladesh a organisé un atelier pour les journalistes en télétravail à un moment où la plupart d'entre eux utilisaient des appareils personnels pour publier des nouvelles, ce qui les exposait aux cyberattaques et à la désinformation. Et le chapitre de Saint-Vincent-et-les Grenadines a produit un didacticiel sur l'automatisation des services de réservation des petites entreprises, avec des conseils pour aider les petites entreprises à améliorer leur efficacité en utilisant des outils numériques gratuits.

L'Internet Society a organisé une série de formations virtuelles auxquelles plus de 70 représentants des chapitres ont participé pour apprendre comment améliorer la sécurité globale et la disponibilité de leurs sites et serveurs Web. Grâce à cette formation, de nombreux chapitres ont considérablement amélioré la conformité de leurs sites Web aux normes ouvertes et sécurisées. « Après la session de formation, notre chapitre a introduit plusieurs changements », affirme Rittika Ratawa, une participante du chapitre de Kolkata, en Inde. Effectivement, le chapitre de Kolkata a fait passer la conformité de son site Web de 32 % à un impressionnant 100 %.

Étude de cas: renforcer Internet pour qu'il reste une force positive.

Les étudiants et les journalistes sécurisent leurs communications en ligne après une formation au cryptage.

Loretta Odame, une étudiante de 28 ans de l'Institut du journalisme du Ghana, utilisait auparavant les médias sociaux sans trop penser à la sécurité ou à la confidentialité. Mais après avoir suivi un atelier parrainé par l'Internet Society sur le cryptage, organisé par l'un de ses professeurs, elle a depuis « complètement changé » la façon dont elle partage des informations en ligne et utilise les médias sociaux.

« Ce programme nous a aidés à comprendre les raisons pour lesquelles le cryptage est important : il protège notre vie privée. Cela nous a sensibilisé au fait qu'il y a certaines choses que nous faisons et que nous ne faisons plus. Et nous sommes conscients qu'il faut sécuriser nos données. »

Le contenu de l'atelier reproduisait en grande partie le cours de formation sur le cryptage de l'Internet Society, qui a été dispensé à plus de 90 représentants de chapitres à travers le monde en mai. L'un des participants à cette formation était Theorose Elikplim Dzineku, 26 ans, président des programmes et des communications pour l'Internet Society Ghana.

Theorose, qui donne régulièrement un cours de deuxième année sur les nouveaux médias à 120 étudiants de l'Institut du journalisme du Ghana, a ensuite rédigé un document de recherche examinant comment les journalistes ghanéens comprennent le cryptage et l'appliquent à leur travail. Ce sujet était d'actualité, car la pandémie avait forcé de nombreuses personnes à utiliser des outils en ligne pour communiquer avec leurs sources, et la désinformation faisait rage. Elle a été surprise d'apprendre que la plupart des journalistes actuels ne connaissaient pas du tout le cryptage.

Elle a élaboré une proposition et a remporté une petite bourse de 3 000 \$ de la Fondation Internet Society pour mettre en œuvre un atelier de cryptage au ministère des Communications.

« Je voulais vraiment utiliser les connaissances que j'avais acquises pour faire évoluer les choses. Je ne voulais pas seulement faire partie de ceux, trop nombreux, qui suivent une formation et rentrent simplement à la maison avec un certificat sans rien faire », dit-elle.

Vincent Amedzake est un journaliste indépendant de 24 ans qui a participé à l'un des ateliers de cryptage de Theorose Dzineku.

« Avant l'atelier, nous échangeons des messages et des informations à l'aide d'outils dont nous ne savions pas qu'ils n'étaient pas sécurisés », dit-il, ajoutant qu'il utilise désormais des techniques de cryptage simples qu'il a apprises pendant l'atelier. Il a également changé sa façon d'utiliser les médias sociaux et utilise désormais des connexions Wi-Fi publiques sécurisées par mot de passe.

« L'une des choses très vraies et importantes que nous avons apprises est qu'il est essentiel de se protéger - le cryptage est la clé », dit-il.

« Ce programme nous a aidés à comprendre les raisons pour lesquelles le cryptage est important : il protège notre vie privée. »

L'éducation pendant une pandémie

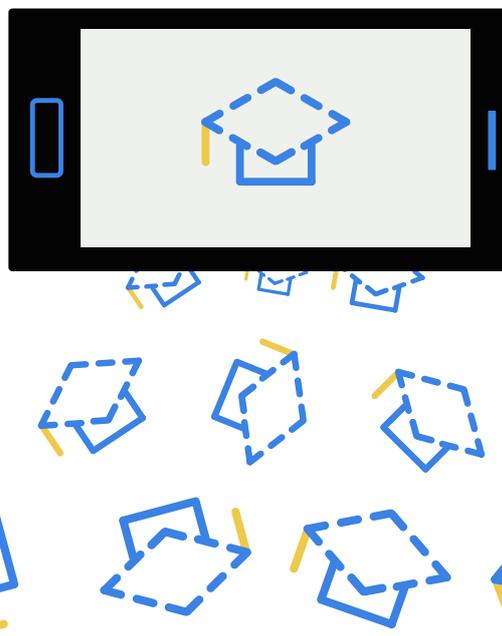
Pendant la vague mondiale de confinements résultant de la pandémie, une augmentation sans précédent de la formation en ligne a eu lieu. Au 1er avril, près de 1,5 milliard d'enfants dans 173 pays ont vu leurs écoles fermer. En Chine, le plus grand « mouvement en ligne » de l'histoire de l'éducation a eu lieu mi-février, après que le gouvernement a ordonné à 250 millions d'étudiants à plein temps de reprendre leurs études en ligne.

Le fait d'avoir des élèves de tous âges qui étudient, soumettent leurs devoirs et se réunissent en visioconférence avec des enseignants et des camarades de classe en ligne a vraiment fait prendre conscience de la nécessité de communications sûres.

La pandémie a introduit un besoin urgent d'améliorer les compétences numériques des enfants, des enseignants et des parents. Pour répondre à ces besoins, nous avons organisé un webinaire Kids, the Internet, and COVID-19 pour montrer aux parents comment ils peuvent protéger la confidentialité et la sécurité de leurs enfants en ligne grâce au cryptage. La vidéo du webinaire a été visionnée **près de 3 millions de fois**, un nombre de vues record pour un contenu vidéo de l'Internet Society. De plus, le contenu original du webinaire a été reproduit par des membres de la communauté, y compris notre chapitre japonais, qui a traduit la version anglaise en japonais.

Les chapitres de l'Internet Society ont conçu plusieurs projets à visée éducative pour que les enfants continuent d'apprendre et les enseignants à faire cours en ligne - et pour s'assurer que cela se passe de manière sûre et efficace. Le chapitre de la République démocratique du Congo a préparé un guide vidéo pour aider les enseignants à utiliser Zoom. Le chapitre du Sri Lanka a élaboré un schéma directeur afin d'élaborer un catalogue de ressources pédagogiques en ligne pour aider les enseignants à utiliser les outils en ligne et à rattraper les cours manqués. À Trinité-et-Tobago, le chapitre a élaboré un projet de crowdsourcing pour créer un référentiel de ressources pédagogiques partagées, aider les enseignants à accéder aux formations en ligne et à trouver d'autres experts. Et pour permettre aux éducateurs à enseigner en ligne en toute sécurité pendant la pandémie, le chapitre ougandais a dispensé une formation sur la sécurité numérique à 50 éducateurs de 38 écoles.

Comme la plupart des écoles n'ont pas été fermées toute l'année, assurer la connectivité a également été une priorité permanente. Pour y parvenir, le chapitre arménien a fourni des ordinateurs, des connexions Wi-Fi et une formation aux écoles d'art et aux bibliothèques rurales, tandis que le chapitre de la Gambie a remis à neuf et mis en réseau des laboratoires informatiques et a fait don d'ordinateurs à trois écoles pour enfants en situation de handicap.



Coup de projecteur sur un impact : aider les étudiants à poursuivre leurs études pendant des crises jumelles au Yémen

Plus de 150 élèves du primaire et du secondaire de cinq écoles publiques différentes du Yémen ravagé par la guerre et la pandémie, savent maintenant comment utiliser Internet en toute sécurité, et efficacement, pour apprendre.

C'est ce qu'ont permis les sessions de formation primées par Chapterthon organisées par le chapitre du Yemen : Renforcer la sensibilisation au numérique dans les écoles yéménites. Ces leçons ont été consacrées à la sécurité numérique, à la confidentialité, aux techniques de recherche en ligne et aux outils d'apprentissage en ligne gratuits tels que Zoom et Google Classroom.

Lorsqu'une école sur cinq au Yémen est inaccessible en raison du conflit, Internet permet aux élèves de poursuivre leurs études à distance lorsqu'ils ne peuvent pas aller à l'école physiquement.

Les sessions de formation ont également rencontré des obstacles. Elles ont dû être planifiées autour des cessez-le-feu ou reportées en raison de l'éruption de la violence. Un autre défi a été de convaincre les directeurs d'école de la nécessité de la formation en ligne.

« De nombreuses personnes accèdent à Internet via des téléphones mobiles, des tablettes et des ordinateurs portables. Les niveaux de connaissances des parents et de leurs enfants, ainsi que des enseignants, ne sont pas les mêmes », affirme le président du chapitre de l'Internet Society du Yémen, Sharaf Azzain. « Lorsque nous avons réalisé que les enseignants étaient intéressés et avaient également besoin de formation, nous les avons inclus. »

Après le premier projet Chapterthon, entrepris dans la capitale de Sanaa, Sharaf Azzain explique que l'équipe du projet a organisé un projet similaire dans la capitale reconnue par l'opposition, Aden. Là, quatre formateurs ont pu atteindre 120 élèves et 20 enseignants dans quatre écoles, pour les former à utiliser l'informatique et Internet en toute sécurité.



Assurer la sécurité de la santé

À un moment où les informations sur la COVID-19 étaient indispensables, la télémédecine a enregistré une croissance importante. De plus, l'incapacité des médecins à voir leurs patients en personne a catapulté les consultations vidéo en ligne à des niveaux record. Le nombre de nouveaux utilisateurs sur une application de santé chinoise a augmenté de près de 900 % en janvier 2020 par rapport à décembre 2019, et les visites sur une plateforme de télémédecine singapourienne ont augmenté de plus de 160 % depuis début 2020. Un rapport de mai a montré que la demande de services de télésanté devrait augmenter de 64,3 % aux États-Unis rien qu'en 2020 - et prévoyait même une multiplication par sept d'ici 2025. Parallèlement, la recherche des contacts, les tests, le développement de vaccins et la planification de la vaccination contre la COVID-19 ont tous été facilités par Internet.

Mais les populations doivent savoir comment utiliser et bénéficier de ces nouvelles applications et services de santé. Et quand tant de personnes utilisent la télémédecine, les dossiers médicaux confidentiels doivent rester privés et sécurisés.

L'Internet Society, le Center for Democracy and Technology et Global Partners Digital ont organisé une série de webinaires avec des experts de premier plan en matière de sécurité et de technologie qui ont exploré des sujets tels que la santé, le cryptage et la COVID-19 : assurer la sécurité des personnes et des pays en ligne. Un autre webinaire s'est intéressé à la santé, Internet et la COVID-19 : propositions de portes dérobées du gouvernement qui menacent la santé et la sécurité canadiennes en ligne. En outre, le webinaire de l'Internet Society dans la série sur la résilience de l'Internet en Afrique a exploré les services et solutions de santé numérique pour le secteur médical pendant la pandémie.

Les chapitres parrainent des projets liés à la santé. En Guinée, ils ont fourni aux centres de santé communautaires une connexion Internet, une plateforme Web interactive et des services de messagerie pour faciliter les interactions entre les patients et les établissements de santé. En Somalie, les efforts se sont concentrés sur l'éducation et la fourniture d'informations à la communauté sur la confidentialité, la sécurité en ligne et l'obtention d'informations fiables sur la santé. Parallèlement, le projet d'école numérique communautaire DokitaEyes du chapitre du Togo a formé des professionnels de santé communautaires aux outils numériques pour faciliter la mise en œuvre du projet « Santé des mères et des enfants du Togo ».

Coup de projecteur sur un impact : comment une ville rurale reculée s'est préparée à une pandémie et a amélioré sa connectivité

Imaginez faire face à la COVID-19 sans Internet. Cela aurait pu être le cas à El Cuy, une ville isolée du sud de l'Argentine, si l'Internet Society n'avait pas facilité le déploiement de son réseau communautaire en 2019. Son impact a été amplifié en 2020.

Maria Goicochea, directrice de l'hôpital d'El Cuy, affirme qu'être connecté a permis aux médecins de consulter des spécialistes en ligne, d'obtenir des rapports statistiques, d'envoyer des dossiers médicaux ou administratifs urgents et de trouver des fournisseurs. Ils ont pu également accéder à des formations et aux téléconférences du ministère de la Santé. Elle affirme que sans Internet, l'impact de la COVID-19 aurait été impensable. « Nous aurions été désarmés, stressés et impuissants ! »

Près de la moitié de la population d'El Cuy a plus de 60 ans - un groupe à haut risque. Auparavant, les gens devaient parcourir 130 km pour se rendre dans une ville voisine et faire approuver leurs prescriptions médicales. Maintenant, c'est fait en ligne, ce qui élimine des déplacements longs, risqués et coûteux.

Le réseau utilisait initialement une connexion de 10 Mb/s empruntée à un point d'échange Internet (IXP) à 200 km, et l'augmentation du trafic pendant les confinements a rendu la connexion lente et peu fiable. En mai, l'Internet Society a publié un blog de Nelso Rodríguez, infirmier à l'hôpital et l'un des fondateurs du réseau, dans lequel il appelait à accroître ses capacités, et [a publié un article sur le réseau d'El Cuy](#) dans un important journal argentin - La Nación. Peu de temps après, un fournisseur d'accès à Internet local a augmenté de 50 % la capacité de la liaison d'El Cuy via l'IXP et a augmenté le nombre de connexions.

Pour M. Rodríguez, ce qui a eu le plus grand impact, c'est l'autonomisation communautaire qui en a résulté. « Nous avons réalisé que nous pouvions accomplir des choses et organiser notre communauté autour d'un bien commun », explique-t-il.

“ Nous avons réalisé que nous pouvions accomplir des choses et organiser notre communauté autour d'un bien commun. ”

Mobiliser - à une distance de sécurité

Pouvoir faire entendre sa voix est un droit fondamental et une pierre angulaire de la démocratie. Mais à une époque de restriction des déplacements, les modes d'organisation et de mobilisation traditionnels pour le changement ont dû s'adapter.

Rester à la maison ne signifie pas rester silencieux.

Le boom du plaidoyer basé sur Internet s'est accéléré en 2020. Les citoyens américains ont utilisé le plaidoyer numérique pour communiquer avec tous les niveaux de gouvernement, entretenant huit fois plus d'actions numériques au premier semestre 2020 que lors de la dernière année de l'élection présidentielle en 2016. Dans un sondage Gallup, 79 % des jeunes ont déclaré que « la pandémie de coronavirus les a aidé à réaliser à quel point les décisions des dirigeants politiques ont un impact sur leur vie. » Et lorsque le mouvement #BlackLivesMatter a gagné un large soutien du public dans le monde entier, une enquête de Pew Research aux États-Unis en juin a révélé que 54 % des utilisateurs de médias sociaux âgés de 18 à 29 ans ont déclaré utiliser les médias sociaux pour rechercher des informations sur des rassemblements ou des manifestations dans leur région.

Avec le basculement des activités en ligne lors de la pandémie, Internet est devenu encore plus crucial pour la sensibilisation et le plaidoyer - et les données et les communications des militants doivent être protégées et privées.

C'est encore plus urgent pour les communautés marginalisées et les défenseurs des droits professionnels, tels que les journalistes, qui doivent être en sécurité en ligne pour exercer leurs droits, s'engager et forcer les gouvernements et les institutions à rendre des comptes. Nous avons produit des fiches d'information sur le cryptage pour les communautés LGBTQ+ et sur la manière dont le cryptage peut protéger les journalistes et la presse libre afin que davantage de personnes puissent raconter leurs histoires marquantes en toute sécurité.

En 2020, l'Internet Society a lancé deux ressources essentielles pour soutenir les actions politiques et militantes.

L'Internet Society Pulse, lancé en décembre 2020, fournit des informations détaillées et basées sur les données sur Internet. Cette plateforme comprend des données sur la santé, la disponibilité et l'évolution d'Internet, y compris les interruptions de connexion et le déploiement de technologies clés qui permettent l'évolutivité et la sécurité d'Internet. Les décideurs politiques, chercheurs, journalistes, opérateurs de réseau et groupes de la société civile peuvent obtenir des informations et un contexte pour mieux renseigner les reportages, la recherche et les politiques - et plaider pour un accès ininterrompu à Internet.

En tant que première organisation à demander officiellement une analyse d'impact et à travailler pour l'intégrer dans les processus réglementaires, l'Internet Society a développé la boîte à outils pour l'évaluation de l'impact sur Internet (« Internet Impact Assessment Toolkit (IIAT) »). L'IIAT évalue les effets potentiels des propositions politiques et techniques émergentes sur les propriétés critiques d'Internet. Au fil du temps, l'IIAT renforcera la responsabilisation du processus réglementaire en permettant aux décideurs et aux technologues de prendre des décisions plus éclairées et plus conscientes sur la manière de préserver le bon fonctionnement d'Internet.

Étude de cas : développer Internet pour que tout le monde puisse en profiter

Un projet de diffusion d'actualités communautaires de Harlem favorise la défense des droits, tout en servant de bouée de sauvetage virtuelle en temps de pandémie.

Partout aux États-Unis, des communautés ont été bouleversées par le meurtre de George Floyd par un policier à Minneapolis, Minnesota, en mai. Un enregistrement sur smartphone de l'événement est devenu viral, déclenchant des manifestations mondiales contre le racisme et la brutalité policière, et relançant le mouvement Black Lives Matter.

Par le passé, le manque d'accès de la communauté noire aux médias a rendu la défense de ses intérêts difficile. C'est l'une des raisons pour lesquelles le chapitre new-yorkais de l'Internet Society a sollicité une bourse de la Fondation de l'Internet Society pour un projet de station de diffusion de nouvelles communautaires à Harlem. Selon Stuart Reid, technologue communautaire et membre du conseil d'administration du chapitre de New York, environ les deux tiers des résidents sont noirs et près d'un tiers sont latinos. La moitié sont au chômage et la moitié vit en dessous du seuil de pauvreté. Le chapitre a remporté une bourse de 30 000 \$ pour aider les communautés mal desservies à produire et diffuser des programmes pour et à propos de leur communauté.

Réorientation pendant la pandémie

Quelques semaines après le début du projet, la COVID-19 a frappé. Le projet a donc été adapté pour passer de l'utilisation d'un studio physique à des applications en ligne telles que Zoom, Facebook Live, YouTube et divers sites Web, tels que www.safensmart.org, pour héberger les programmes produits par la communauté. Des bulletins d'information, des discussions et des émissions motivantes ont tenu les résidents locaux informés de tout, des précautions sanitaires et de sécurité à la distribution de nourriture locale.

Selon Polly Spain, présidente de l'association de résidents de Federal 8, ces informations ont « vraiment changé les choses, c'était vraiment une question de vie ou de mort ! ... Nous avons mis en place l'accès à l'alimentation, noté qui avait besoin de services de santé... mais aussi d'avocats, car de nombreuses personnes risquaient d'être expulsées suite à la perte de leur emploi. Cela a vraiment servi de bouée de sauvetage à la communauté. »

La Wisdom Table, co-animée par Brother Leroy, produite par et pour les personnes âgées, a invité une cohorte de médecins à parler de la prévention de la COVID-19. Le public pouvait poser des questions aux prestataires médicaux en ligne.

« Tout le monde avait peur, car nous étions à l'épicentre », explique Doug Frazier, co-responsable du projet et co-président de Digital Divide Partners. « Le fait qu'on fasse venir tous ces médecins a aidé à calmer les esprits. À ce moment-là, vous ne pouviez pas voir un médecin, et vous ne pouviez pas aller aux urgences si vous n'aviez pas la COVID... donc le fait de pouvoir parler à un médecin valait son pesant d'or. »

Ces émissions ont également réfuté la désinformation, tout en traitant des angles non couverts par les médias grand public, tels que la façon dont le code postal d'East Harlem a été le plus durement touché par la COVID-19 à Manhattan. Elles ont également couvert le mouvement Black Lives Matter, avec des émissions comme Community & Technology traitant de l'égalité raciale, de la police, du parrainage d'entreprise et d'un revenu de base universel.

« Ça a été électrique en termes d'engagement et d'enthousiasme », explique Brother Leroy, ajoutant que le fait que la communauté raconte ses propres histoires a vraiment permis au projet de « changer la donne ».

Le chapitre de New York s'est également engagé dans son propre plaidoyer, en publiant une [déclaration publique](#) en réponse au meurtre de George Floyd.

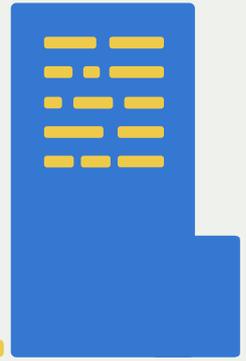
Élargir les réseaux communautaires

Près d'un ménage de Harlem sur trois n'a pas d'accès Internet à domicile - que ce soit par l'intermédiaire d'un ordinateur ou d'un téléphone mobile. Parmi les ménages à faible revenu, seulement la moitié sont connectés.

Dans le cadre d'un projet précédent de [Digital Divide Partners](#), le réseau communautaire Y-Fi a été établi, avec 500 nœuds à travers New York. La bourse de la Fondation Internet Society récente a contribué à élargir sa couverture de 25 nœuds. En conséquence, plus de 75 000 résidents de logements sociaux peuvent désormais regarder des émissions produites par la communauté, dont beaucoup utilisent le Y-Fi dans 10 lotissements publics dans Harlem et le South Bronx.

« Nous ne pensons pas que les gens devraient payer un opérateur privé pour avoir accès à Internet, être en sécurité ou pour s'instruire », déclare M. Frazier. « Nous avons donc développé un outil permettant aux gens d'être informés, de s'entraider et de se donner les moyens d'agir. Les résidents ont aidé à bâtir le réseau, ils élargissent ainsi leurs compétences, puis, espérons-le, trouveront du travail pour continuer à entretenir le réseau. »

« Les résidents ont aidé à bâtir le réseau, ils élargissent ainsi leurs compétences, puis, espérons-le, trouveront du travail pour continuer à entretenir le réseau. »



Connecter les non connectés

Malgré toutes les façons dont Internet a été une bouée de sauvetage pendant la pandémie, la réalité est que moins de la moitié de la population mondiale y avait accès en 2020.

En outre, des inégalités béantes en matière d'accès entre les pays développés et en développement et à l'intérieur de ceux-ci existent. Selon un rapport de l'[UNICEF-UIT](#), **63 % des enfants d'âge scolaire dans le monde - 1,3 milliard d'enfants âgés de 3 à 17 ans - n'ont pas accès à Internet à la maison.** L'écart est le plus grand pour les ménages pauvres et ruraux : moins d'un enfant d'âge scolaire sur 20 originaire de pays à bas revenus dispose d'Internet à la maison, contre près de 9 sur 10 dans les pays à hauts revenus. Même dans les pays développés, la connectivité est faible parmi les personnes à faibles revenus.

Selon une enquête du [Pew Research Center](#) aux États-Unis en avril, 43 % des parents à faibles revenus ayant des enfants dont les écoles ont été fermées ont affirmé que leurs enfants devaient faire leurs devoirs sur leur téléphone portable et 36 % ont déclaré que leurs enfants ne pouvaient pas faire leurs devoirs car ils n'avaient pas accès à un ordinateur à la maison. Parmi ceux qui ont accès à Internet, 52 % des utilisateurs du haut débit à faibles revenus déclarent qu'ils ont peur de ne plus pouvoir payer leur connexion Internet haut débit au cours des prochains mois.

Un accès à Internet est désormais indispensable.

Lorsque l'accès à l'éducation, le travail, les informations sur la santé vitales et même les soins médicaux se font désormais via des plateformes numériques, il est urgent de connecter les personnes non connectées. **La pandémie a rendu apparent l'échec mondial à rendre la connectivité du « dernier kilomètre » largement accessible et bon marché.**

Pour combler ces inégalités, en 2020, l'Internet Society a soutenu au moins 26 réseaux communautaires nouveaux et existants dans le monde - en Argentine, au Canada, aux îles Galapagos, en Éthiopie, en Géorgie, au Ghana, en [Grèce](#), en Italie, au Mexique, au Nigéria, en Afrique du Sud, en [Ouganda](#), au Zimbabwe et aux États-Unis ([New York](#), [Baltimore](#), [Seattle](#) et [Hawaï](#)).

Le Chapterthon 2020 a inclus plusieurs projets destinés à fournir un accès Internet à ceux qui n'étaient pas connectés, l'un d'entre eux étant un réseau communautaire à Salinas, en Bolivie. Un projet en Turquie a développé et déployé un réseau de chaînes de blocs dans quatre villes différentes dans le but d'aider les agences non gouvernementales à communiquer et à gérer



efficacement leurs ressources lorsqu'elles répondent aux catastrophes. Le didacticiel Internet-In-A-Box du chapitre sud-africain et le manuel d'inclusion numérique du chapitre panaméen ont été consacrés à l'accès à Internet via des appareils Raspberry Pi. Le chapitre du Panama a également formé des résidents de Parara Puru, une communauté autochtone locale sans électricité, eau potable ou Internet. « Nous avons besoin avant tout d'ordinateurs, d'électricité et de technologie pour que nos enfants puissent étudier », a expliqué Brenio, l'un des participants à la formation.

Nous avons également amélioré le savoir-faire et favorisé la prospérité des réseaux communautaires grâce à des réunions virtuelles et à l'échange de conseils d'experts. De plus, nous avons élargi l'ensemble des pays et des organisations intergouvernementales qui reconnaissent la valeur et soutiennent les réseaux communautaires.

Plus de 2 000 participants ont participé à la réunion « Community Network Exchange Asia-Pacific » (Échange des réseaux communautaires Asie-Pacifique), ainsi qu'à un [webinaire pour partager les réussites asiatiques](#). Dans le cadre du [Sommet sur la connectivité autochtone 2020](#), 80 personnes ont suivi des cours sur [les réseaux communautaires](#) et [les politiques et la défense des droits](#) et ont accepté un [ensemble de recommandations politiques](#) qui pourraient faciliter la connexion des communautés autochtones à leurs propres conditions. Le [Sommet sur les réseaux communautaires en Afrique](#) a tenu trois sessions en septembre-novembre ; les organisations partenaires ont organisé une série de webinaires sur les réseaux communautaires et les problèmes d'accès ; et une table ronde interactive sur la création de réseaux communautaires au Moyen-Orient et en Afrique du Nord a eu lieu en décembre. En Amérique latine et dans les Caraïbes, 295 personnes, y compris des décideurs politiques, ont suivi notre cours « Construire des réseaux communautaires sans fil », tandis que notre webinaire général « Modèles innovants pour connecter les non connectés » a attiré 174 représentants de la Commission interaméricaine des télécommunications de plus de 20 pays. Enfin, nous avons travaillé avec les autorités gouvernementales pour nous assurer qu'elles soutiendront les réseaux communautaires. Aux niveaux local et régional, nous avons établi des partenariats avec des pays clés, tels que l'Éthiopie, l'Ouganda, le Kenya et le Brésil, pour créer des environnements réglementaires favorables. Au niveau mondial, nous nous sommes assurés que la valeur des réseaux communautaires était reconnue dans les conclusions officielles de l'UIT-D et du G20.

Coup de projecteur sur un impact : offrir un accès à Internet à domicile lorsque l'accès public est devenu impossible

Avant le début de la pandémie, la plupart des habitants de la ville de Murambinda, dans l'est du Zimbabwe, accédaient à Internet au cybercafé local, le principal point d'accès public du premier réseau communautaire d'Afrique. D'autres pouvaient se connecter via les points d'accès Murambinda Works dans les écoles, les administrations et le centre de santé du district.

Mais au début des confinements, des quarantaines et des restrictions liés à la pandémie, de nombreux résidents ont réalisé qu'ils ne pouvaient plus se connecter à partir de ces lieux publics.

Cela « a provoqué un tollé de la part des communautés qui avaient besoin de rester en contact avec leurs proches », explique Joseph Bishi, qui était le responsable technique du projet d'expansion et de formation du réseau communautaire Murambinda Works parrainé par l'Internet Society en 2018-2019. Ce projet a contribué à élargir le réseau communautaire dans un rayon de 40 km, reliant quatre écoles, un hôpital central de district, certaines organisations non gouvernementales et des bureaux du gouvernement local.

En 2020, de nombreux résidents n'allant plus travailler et les enfants ne pouvant pas accéder à l'enseignement en ligne, M. Bishi a décidé de contacter l'Internet Society pour connecter les gens depuis leur domicile.

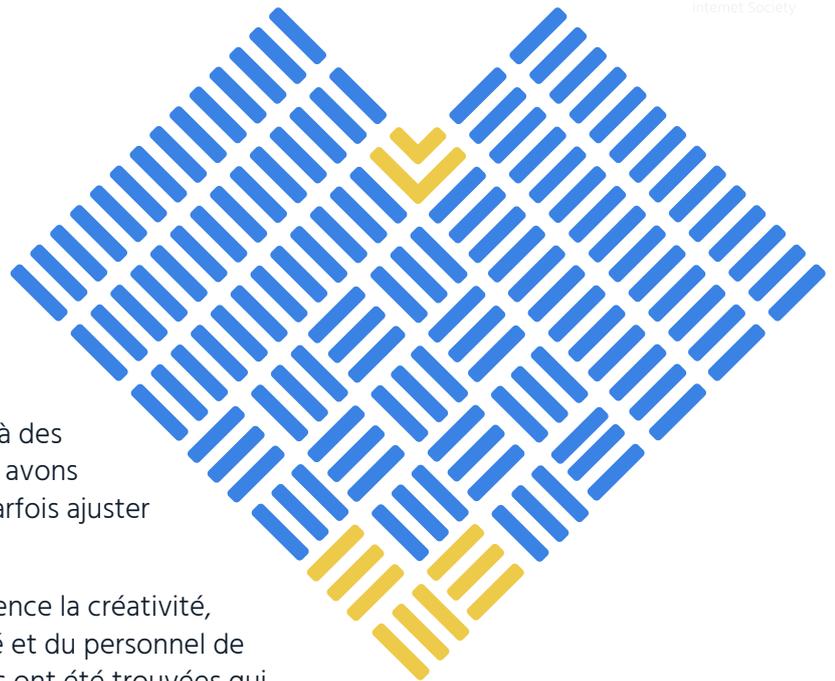
Il a obtenu une bourse de 10 000 \$, qui a permis d'installer un mât avec des systèmes solaires à Murambinda en novembre et décembre. Cela a créé des points d'accès résidentiels qui permettent aux résidents de la communauté d'accéder à des supports d'éducation en santé publique hors ligne, grâce à une plateforme développée en collaboration avec TunapandaNET. Les résidents peuvent accéder gratuitement au contenu local ou payer pour avoir accès à Internet.

« Ce soutien nous a vraiment soulagé en tant que FAI communautaire... et a permis un nouveau mode de vie pour les communautés rurales, dont les habitants peuvent ainsi télétravailler, suivre des services religieux et même faire des études depuis chez eux », explique M. Bishi. « La disponibilité d'un réseau communautaire à Murambinda est devenue essentielle à la communauté. »

Désormais, une autre plateforme permet aux étudiants d'accéder au matériel pédagogique via le système de gestion scolaire Murambinda Works développé en 2019. Les étudiants et les enseignants bénéficient d'une salle de classe virtuelle. De nombreux enfants et enseignants sont déjà équipés pour l'apprentissage en ligne - un impact secondaire d'un financement antérieur de l'Internet Society. Avant la pandémie, au moins 1 500 enseignants sur 3 224 et plus de 400 professionnels de santé de la province avaient également été formés par Murambinda Works aux TIC de base et à l'informatique.

Le système de gestion des écoles a également permis aux inspecteurs d'académie d'accéder à distance aux écoles sans avoir besoin de se déplacer. M. Bishi affirme que des changements politiques supplémentaires pourraient avoir lieu, qui profiteront à toutes les communautés mal desservies du pays.

Internet a été indispensable en 2020.



Avec la pandémie, notre travail a été confronté à des défis uniques et souvent surprenants. Mais nous avons continué de progresser, même s'il nous a fallu parfois ajuster nos attentes en conséquence.

Les innombrables défis de 2020 ont mis en évidence la créativité, l'expertise et la persévérance de la communauté et du personnel de l'Internet Society face à l'adversité. Des solutions ont été trouvées qui ont aidé le monde à traverser cette période de confusion, d'anxiété et d'insécurité mondiale. Cette dynamique nous aidera à gérer la reprise, en 2021 et au-delà.

Et même les gens comprennent plus que jamais le caractère essentiel et la puissance d'Internet, celui-ci ne peut pas encore remplacer les interactions physiques. Il joue plutôt un rôle important évident en période de crise, celui d'aider les interactions humaines et de montrer le chemin vers le retour à la normale.

À mesure que nous progresserons vers l'élimination des barrières de la fracture numérique en construisant des réseaux meilleurs et plus solides, plus de gens auront les moyens de surmonter les tempêtes à venir. Il est toujours plus urgent de connecter les personnes non connectées, pour s'assurer que personne n'est laissé pour compte.

Notre mission - garantir un Internet ouvert, connecté mondialement, sécurisé et fiable pour tous - est plus difficile que jamais. Mais 2020 a aidé le monde à comprendre son importance et son urgence, plus clairement que jamais.

Nous ne pouvons pas l'accomplir seuls.

Participez à la croissance de notre mouvement mondial de personnes décidées à créer un Internet plus grand et plus fort pour tous. [Devenez membre](#). Participez à un événement de l'Internet Society. Devenez un partenaire. Suivez-nous sur les médias sociaux. Et surtout, approfondissez vos connaissances et participez aux conversations qui aideront à créer un Internet ouvert et fiable pour tous.