

Coupure et restriction d'Internet

causes, Impacts et mesure de
prévention ou de remédiation

Malick MAIGA
ING. D'Etat en Télécommunication

INTRODUCTION

- ▶ L'accès à Internet est devenu une infrastructure vitale dans la vie quotidienne, impactant divers aspects de la société moderne. Cependant, malgré son rôle crucial, nous sommes témoins de coupures et de restrictions d'Internet à l'échelle mondiale. Ces interruptions, qu'elles soient temporaires ou prolongées, soulèvent des préoccupations profondes quant à la liberté d'accès à l'information et à la communication.
- ▶ Cette problématique complexe est le résultat de divers facteurs, allant des motivations politiques aux considérations sécuritaires en passant par des défis techniques. Comprendre les causes de ces coupures et restrictions est essentiel pour évaluer leur impact sur les individus, les communautés et les sociétés dans leur ensemble.

INTRODUCTION

- ▶ Dans cette discussion, nous explorerons les différentes causes de la coupure et de la restriction d'Internet, en examinant les impacts notables sur la vie quotidienne, l'économie et l'accès à l'information. En outre, nous aborderons les mesures de prévention et de remédiation, cherchant des approches équilibrées pour garantir à la fois la sécurité et la préservation des droits fondamentaux dans un monde de plus en plus connecté. En analysant ces dimensions, nous pourrons mieux comprendre les enjeux liés à la coupure et à la restriction d'Internet, tout en envisageant des solutions efficaces pour préserver un accès équitable et ouvert à cette ressource cruciale.

APERÇU GÉNÉRAL

- ▶ Les coupures et restrictions d'Internet peuvent être causées par divers facteurs, et elles peuvent avoir des impacts importants sur les individus, les communautés et les sociétés dans leur ensemble. Voici quelques causes courantes, impacts et mesures de prévention ou de remédiation associées à ces problèmes

The background of the slide features a large, abstract graphic on the right side. It consists of several overlapping, thin, light-green triangles of varying sizes and orientations, creating a sense of depth and motion. The triangles are set against a white background on the left, which is otherwise empty.

►CAUSES

RAISONS POLITIQUES

- ▶ Les gouvernements peuvent restreindre l'accès à Internet pour contrôler l'information et prévenir la dissidence politique.
- ▶ Des périodes de tensions politiques peuvent conduire à des restrictions d'Internet pour contrôler la diffusion d'informations ou empêcher la coordination d'activités dissidentes.

RAISONS DE SÉCURITÉ

- ▶ Les attaques informatiques massives peuvent entraîner des coupures d'Internet pour protéger les systèmes et les données.
- ▶ Des menaces sécuritaires, telles que des attaques terroristes, peuvent amener le gouvernement à restreindre l'accès à Internet pour des raisons de sécurité nationale.

PROBLÈMES TECHNIQUES

- ▶ Des pannes de réseau, des câbles endommagés ou des défaillances matérielles peuvent entraîner des interruptions de service.
- ▶ La censure de contenus en ligne peut être mise en œuvre pour des raisons politiques, religieuses ou culturelles.

CENSURE

- ▶ Certains pays censurent l'accès à des sites spécifiques pour des raisons culturelles, religieuses ou politiques.
- ▶ La censure de contenus en ligne peut être mise en œuvre pour des raisons politiques, religieuses ou culturelles.

ÉVÉNEMENTS NATURELS

- ▶ Des catastrophes naturelles telles que des tremblements de terre ou des tempêtes peuvent endommager les infrastructures, entraînant des coupures d'Internet.

IMPACTS

ISOLEMENT SOCIAL

- ▶ Les individus peuvent se sentir isolés socialement lorsque l'accès à Internet est limité, en particulier dans le contexte mondial actuel où la communication en ligne est essentielle.

IMPACT ÉCONOMIQUE

- ▶ Les coupures d'Internet peuvent entraver les activités commerciales, les transactions financières et l'accès aux marchés mondiaux.

LIMITATION DE L'ACCÈS À L'INFORMATION

- ▶ Les individus peuvent être privés d'informations vitales, y compris celles relatives à la santé, à l'éducation et aux événements actuels.

CONSÉQUENCES SUR L'ÉDUCATION

- ▶ Les étudiants peuvent être empêchés d'accéder aux ressources éducatives en ligne, ce qui affecte leur apprentissage.

MESURES DE PRÉVENTION OU DE REMÉDIATION

DIVERSIFICATION DES INFRASTRUCTURES

- ▶ Investir dans des infrastructures Internet diversifiées peut réduire les risques de coupures causées par des pannes techniques ou des catastrophes naturelles.

PROTECTION CONTRE LES ATTAQUES

- ▶ Mettre en place des mesures de cybersécurité robustes pour prévenir les attaques informatiques.

TRANSPARENCE ET RESPONSABILITÉ

- ▶ Encourager la transparence gouvernementale et la responsabilité en matière de restrictions d'Internet pour éviter un usage abusif à des fins politiques.

RÉSEAUX MAILLÉS

- ▶ Développer des réseaux maillés locaux qui peuvent fonctionner même en l'absence d'une connexion Internet mondiale.

ACCÈS À L'INFORMATION

- ▶ Promouvoir l'accès à l'information comme un droit fondamental et travailler à réduire la censure injustifiée.

PRÉVENTION OU DE REMÉDIATION

MESURES DE CONTOURNEMENT

- ▶ Lorsqu'il y a des coupures ou des restrictions d'Internet, les utilisateurs peuvent recourir à divers outils et techniques pour contourner ces limitations. Cependant, il est important de noter que l'utilisation de certains de ces outils peut être soumise à des lois locales, et dans certains cas, l'accès à Internet peut être limité de manière à empêcher ou compliquer le contournement. Voici quelques outils et méthodes de remédiation ou de contournement potentiellement utilisés :

MESURES DE CONTOURNEMENT

- ▶ **Réseaux privés virtuels (VPN) :**
 - ▶ Les VPN permettent de créer une connexion sécurisée et chiffrée vers un serveur situé dans un autre pays, contournant ainsi les restrictions géographiques ou gouvernementales.
- ▶ **Proxy Web :**
 - ▶ Les proxies Web permettent de rediriger le trafic Internet par le biais d'un serveur tiers, masquant ainsi l'adresse IP réelle de l'utilisateur.

MESURES DE CONTOURNEMENT

- ▶ **Réseaux maillés (Mesh networks) :**
 - ▶ Les réseaux maillés locaux peuvent être utilisés pour créer des connexions entre les appareils à proximité, même en l'absence d'une connexion Internet traditionnelle.
- ▶ **Services DNS alternatifs :**
 - ▶ Certains pays bloquent l'accès à Internet en manipulant les serveurs DNS. En utilisant des services DNS alternatifs, les utilisateurs peuvent contourner ces restrictions.

MESURES DE CONTOURNEMENT

- ▶ **Tunnels SSH (Secure Shell) :**
 - ▶ Les tunnels SSH permettent de créer une connexion sécurisée entre deux réseaux, pouvant être utilisée pour contourner la censure ou les restrictions.
- ▶ **Réseaux sociaux en mode texte :**
 - ▶ Lorsque l'accès à des plateformes de médias sociaux est limité, certains services permettent d'accéder à ces plateformes en mode texte, ce qui peut contourner les blocages.
- ▶ **Outils de contournement spécifiques :**
 - ▶ Dans certains contextes, des outils spécifiques ont été développés pour contourner les restrictions d'Internet. Cependant, leur utilisation peut être risquée, et la prudence est recommandée.

EXEMPLES D'OUTILS DE CONTOURNEMENT SPÉCIFIQUES

- ▶ **Psiphon :**
 - ▶ Psiphon est un logiciel de contournement censé permettre un accès non censuré à Internet. Il a été utilisé dans des pays où l'accès à certains sites web est restreint.
- ▶ **Ultrasurf :**
 - ▶ Ultrasurf est un autre outil qui vise à contourner la censure en fournissant une connexion sécurisée et anonyme. Il a été utilisé dans des contextes où l'accès à certains contenus est limité.
- ▶ **GreatFire :**
 - ▶ GreatFire a développé plusieurs outils de contournement pour aider les utilisateurs en Chine à accéder à des sites web bloqués. Certains de ces outils sont conçus pour contourner la censure du Grand Pare-feu chinois.

EXEMPLES D'OUTILS DE CONTOURNEMENT SPÉCIFIQUES

- ▶ **** Lantern :****
 - ▶ Lantern est un outil de contournement qui a été utilisé pour accéder à des sites web bloqués, notamment dans des régions où la censure est stricte.
- ▶ **Snowflake (Tor Browser) :**
 - ▶ Snowflake est un mécanisme de contournement intégré dans le navigateur Tor. Il permet aux utilisateurs de fournir de la bande passante pour aider d'autres personnes à accéder à Internet de manière censurée.
- ▶ **Haystack :**
 - ▶ Haystack a été développé pour contourner la censure en Iran. Cependant, il a suscité des préoccupations en matière de sécurité et de confidentialité.

CONCLUSION

CONCLUSION

- ▶ la coupure et la restriction d'Internet sont des problématiques complexes avec des implications significatives sur les individus, les communautés et les sociétés. Les causes, qu'elles soient d'ordre politique, sécuritaire, technique ou culturel, soulignent la diversité des enjeux entourant la connectivité en ligne.
- ▶ Les impacts de telles mesures sont vastes, allant de l'isolement social à des conséquences économiques et éducatives. Il est crucial de reconnaître que la liberté d'accéder à l'information et de communiquer en ligne est devenue un élément essentiel du tissu social et économique.

CONCLUSION

- ▶ Pour prévenir ou remédier à ces situations, la diversification des infrastructures, la transparence gouvernementale, et le plaidoyer pour les droits fondamentaux sont des mesures importantes. Les technologies telles que les réseaux maillés, les VPN, et d'autres outils de contournement peuvent également jouer un rôle crucial dans la préservation de l'accès à Internet, bien que ces solutions ne soient pas sans défis et risques.
- ▶ En fin de compte, la préservation d'un Internet ouvert et accessible est un enjeu mondial qui nécessite une collaboration étroite entre les gouvernements, la société civile, et le secteur privé. En travaillant ensemble, il est possible de développer des approches équilibrées qui respectent à la fois la sécurité et les droits fondamentaux, tout en favorisant le développement socio-économique à l'ère numérique.

Merci d'avoir
suivi avec intérêt
cette présentation