



Cours de formation « Les statistiques sur la société de l'information »

Creating PDF Suite



Plan

- ❑ Introduction
- ❑ Rôles des parties prenantes nationales et internationales
- ❑ Organisation du système de communication
- ❑ Questions méthodologiques



Cadre général

- Importance accrue du secteur des TIC
- Son rôle.....
- Son évolution
- Statistiques et indicateurs sur les TIC au service des décisions politiques et économiques.



Rôles des parties prenantes nationales et internationales

- Travaux menés par les organisations internationales
- Parties prenantes dans les systèmes nationaux de la statistique



Travaux menés par les organisations internationales

- Standards statistiques:
 - UIT
 - CNUCED
 - OCDE (Groupe de travail)
 - EUROSTAT
 - UNESCO (UIS)
 - CEA (E-Gov)
 - Partenariat sur la mesure des TIC au service du développement
- Collection:
 - Global: UIT et CNUCED
 - Régional/sous- régional: OCDE, EUROSTAT, CENU (ex.CEA)
 - Individuel: niveau pays



Parties prenantes dans les systèmes nationaux de la statistique

- Producteurs de données: INS/ONS.
- Utilisateurs de données: décideurs politiques;
- Autres utilisateurs: académiques, analystes,...
- Fournisseurs de données: ménages, individus, entreprises,...



Organisation du système des TIC

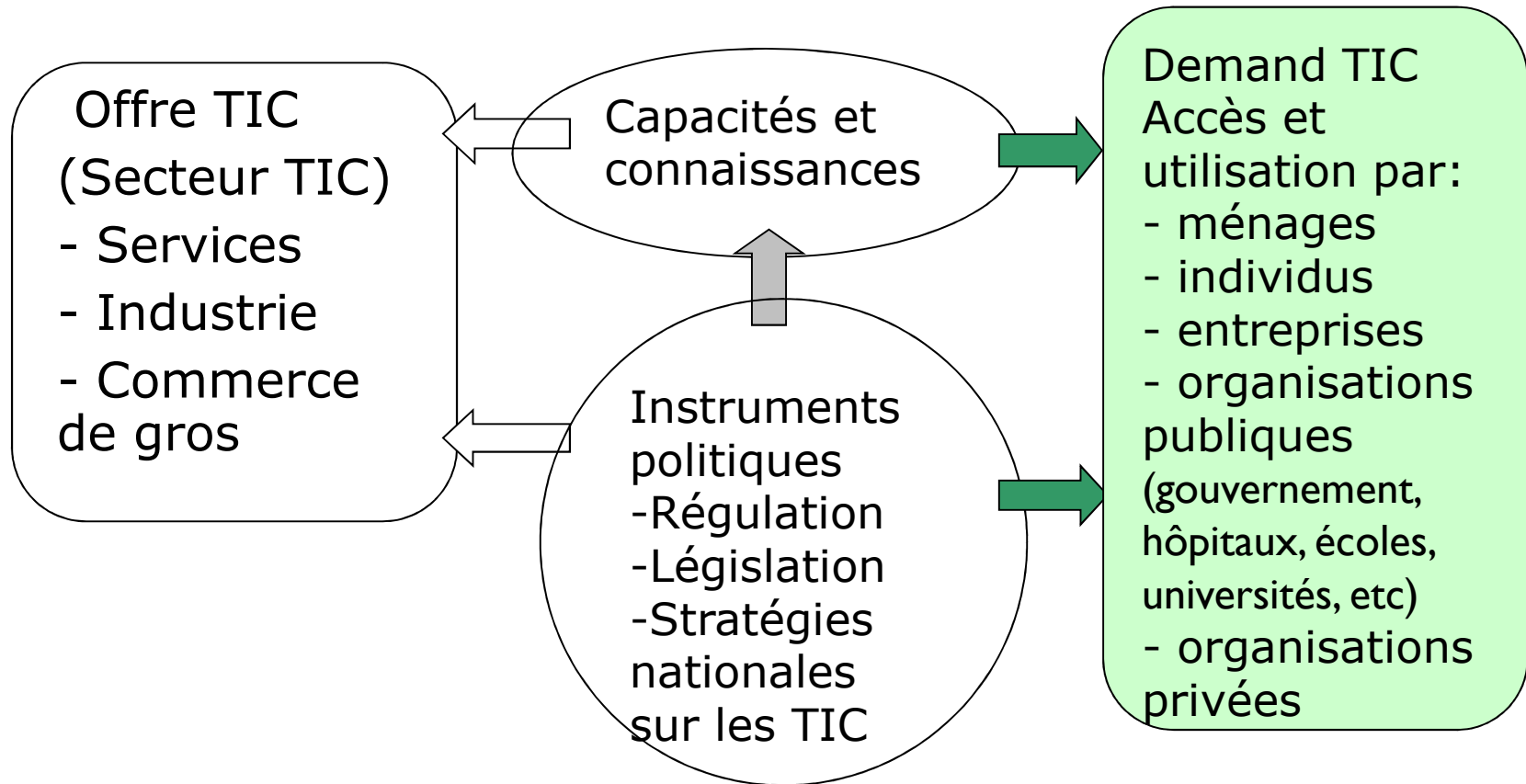
- ❑ Ministère du TIC/ Ministère de l'Industrie et TIC .
- ❑ Autres ministères.
- ❑ Agence ou organisme de régulation.
- ❑ Entreprises et compagnies des TIC.



Groupe de discussion

- **Qu'elles sont les parties prenantes dans la mesure des statistiques sur la société de l'information dans votre système national de la statistique?**
- **Qu'ils sont les principaux utilisateurs de ces statistiques?**
- **Comment collaborez vous avec les utilisateurs des statistiques sur la société de l'information?**

Cadre conceptuel pour mesurer la société de l'information





La société de l'information

Permet de d'évaluer l'utilisation et l'impact des TIC dans la société:

- L'accès et l'utilisation des TIC
- Les dépenses et les investissements dans les TIC
- L'infrastructure TIC
- Le réseau de télécommunication
- La communication électronique
- E- gouvernement
- Les services TIC
- Les tarifs de communication
- E- Learning
- Autres



Concepts et définitions

- Utilisation
- Accès
- Impact



Sujets de mesure

- L'infrastructure TIC
- L'offre des TIC
- La demande des TIC
- Le secteur des TIC
- Le commerce des biens TIC
- Le e- gouvernement
- Autres



Indicateurs de mesure

- L'économie de l'information;
- L'accès et l'utilisation des TIC par les ménages;
- TIC et l'éducation;
- le E- Gov;
- Autres.



Sources de données

- **Sources administratives;**
- **Enquêtes:**
 - Enquêtes auprès des ménages;
 - Enquêtes auprès des entreprises;
 - Enquêtes spécifiques sur les TIC.
- **Recensements:**
 - Recensement de la population;
 - Recensement économique;
- **Autres.**



Sources administratives

Fournissent des données concernant:

- Les activités des entreprises;
- L'infrastructure TIC;
- La demande et l'offre de ce secteur;
- Nécessitent des coûts faibles;
- Ces données ne sont pas classifiables.



Enquêtes

- Enquêtes polyvalentes;
- Enquêtes spécifiques sur les TIC.



Recensements

- Recensement de la population;
- Recensement économique;
- Recensement agricole;
- Autres.



Autres sources

Exemple: Répertoire des entreprises

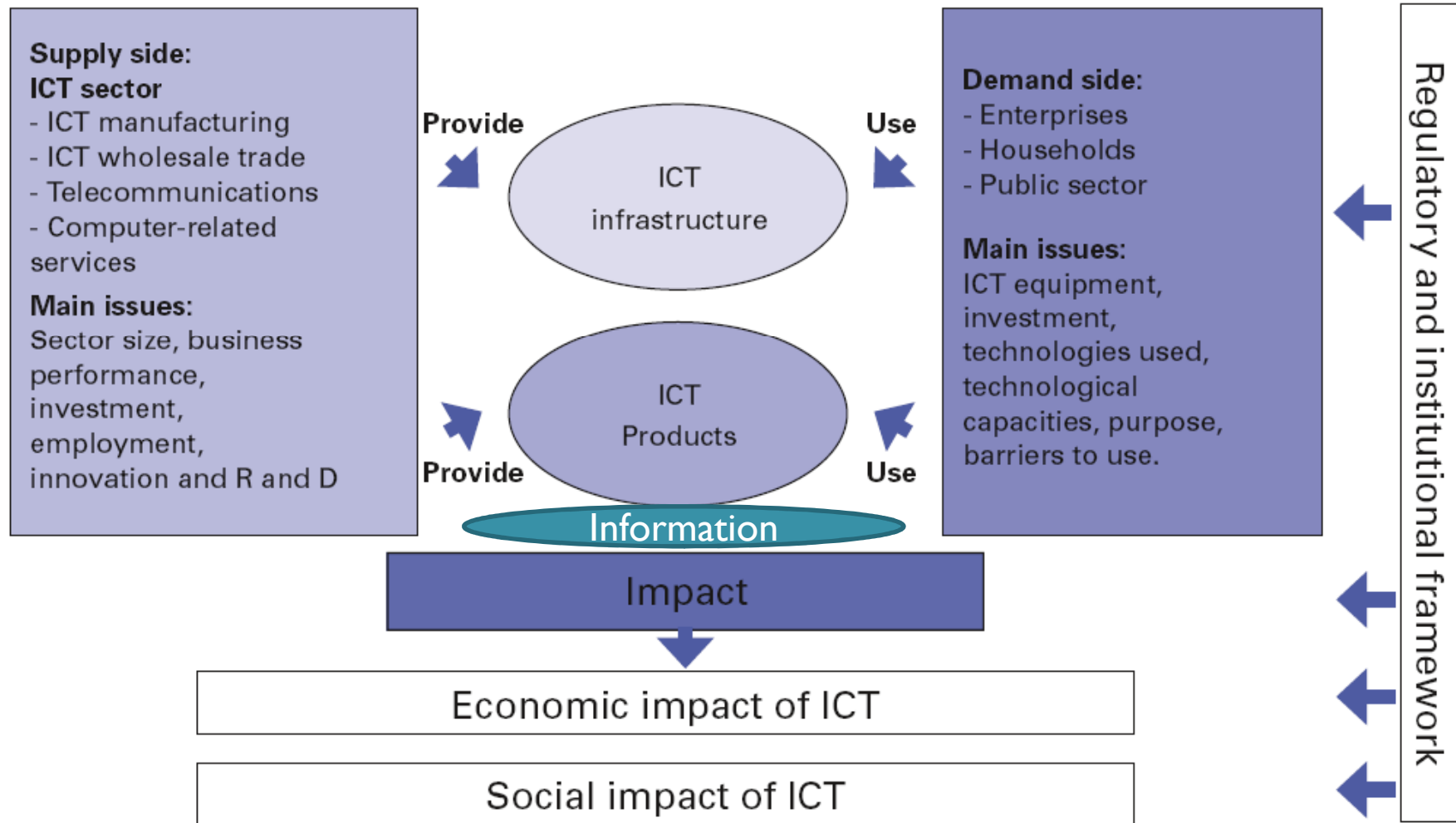
- Coût relativement moyen;
- Nombre limité d'indicateurs;
- Seulement sur l'infrastructure.



Les standards internationaux

- Partenariat sur la mesure des TIC: liste d'indicateurs;
- Manuels : CNUCED, UIT , CEA et autres;
- UNSD: recommandations.

Modèle conceptuel pour les statistiques de la société de l'information



Source: adapted from OECD (2005).

L'élaboration des politiques et le travail statistique correspondant

Étapes de l'élaboration des politiques	Phases des travaux statistiques	Questions statistiques principales
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic et la conception 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultez sur les besoins des utilisateurs • Sélection d'indicateurs • La collecte des données 	<ul style="list-style-type: none"> • Sources statistiques disponibles • Définition des concepts • Définition des indicateurs et des questions • Préparation des instruments de collecte de données (questionnaires)
<ul style="list-style-type: none"> • Mise en oeuvre 	<ul style="list-style-type: none"> • Production de statistiques • Amélioration continue des besoins statistiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinence et l'exactitude des statistiques et des indicateurs • Disponibilité de ventilation détaillée par secteur, la géographie et d'autres • Accessibilité des données (rapidité, métadonnées)
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluation 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse des données 	<ul style="list-style-type: none"> • Pertinence et l'exactitude des statistiques et des indicateurs • Disponibilité de ventilation détaillée par secteur, la géographie et d'autres • Accessibilité des données (rapidité, métadonnées)...



Les indicateurs fondamentaux: histoire

- ❑ L'une des principales réalisations du partenariat.
- ❑ Établi par un processus de consultation à travers le monde.
- ❑ La liste des indicateurs fondamentaux TIC a été publiée par le Partenariat en 2005.
- ❑ La liste a été approuvée par la CS des Nations Unies (2007).
- ❑ Une version révisée et élargie a été publiée en 2010.
- ❑ La dernière version révisée (est en cours).






List des indicateurs fondamentaux TIC

- ❑ Liste des indicateurs fondamentaux des TIC
 - Infrastructure (10)
 - Les ménages et les individus (12)
 - Les entreprises (12)
 - Le secteur TIC et le commerce des biens TIC (4)
 - TIC dans l'éducation (8)

- ❑ Future : e-gouvernement (7)

Liste des indicateurs fondamentaux

Type	Nombre d'indicateurs	Indicateur de référence
L'infrastructure des TIC et l'accès	10	-
L'accès aux TIC par les ménages et leur utilisation par les particuliers	12 	1
L'accès aux TIC et utilisation par les entreprises	12	-
Secteur des TIC/ Commerce des biens TIC	4 	-
TIC dans l'éducation	8 	1
Total	46	2



La liste....

- ❑ ... N'est pas exhaustive
- ❑ ... Doit être utilisée comme liste minimale lors de la conception ou la refonte de la collecte de données
- ❑ ...Vise à fournir une plate-forme commune pour un minimum de comparabilité entre les pays
- ❑ ... Doit être réexaminé régulièrement afin de s'assurer de la pertinence et de la convivialité

Indicateurs fondamentaux sur l'infrastructure des TIC

A1	Lignes téléphoniques fixes par 100 habitants
A2	Abonnements aux services de téléphonie mobile cellulaire par 100 habitants
A3	Abonnés à l'Internet fixe par 100 habitants
A4	Abonnés à l'Internet fixe à haut débit par 100 habitants
A5	Abonnements mobiles à haut débit par 100 habitants
A6	Largeur de bande Internet internationale par habitant (bits/seconde/habitant)
A7	Pourcentage de la population couvert par la téléphonie mobile cellulaire
A8	Tarifs mensuels d'accès à l'Internet fixe à haut débit en USD, en tant que pourcentage du revenu mensuel par personne
A9	Tarifs mensuels de la téléphonie mobile cellulaire prépayée, en USD, en tant que pourcentage du revenu mensuel par personne
A10	Pourcentage de localités disposant de centres publics d'accès à l'Internet (PIAC)

Indicateurs fondamentaux sur l'accès et l'utilisation des TIC par les ménages et les individus

HH1	Proportion de ménages disposant d'un poste de radio
HH2	Proportion de ménages disposant d'un poste de télévision
HH3	Proportion de ménages disposant du téléphone
HH4	Proportion de ménages disposant d'un ordinateur
HH5	Proportion de particuliers ayant utilisé un ordinateur dans les 12 derniers mois
HH6	Proportion de ménages disposant d'un accès à l'Internet à domicile
HH7	Proportion de particuliers ayant utilisé l'Internet dans les 12 derniers mois
HH8	Lieu de l'utilisation de l'Internet par les particuliers dans les 12 derniers mois
HH9	Activités sur Internet entreprises par des particuliers dans les 12 derniers mois
HH10	Proportion de particuliers ayant utilisé un téléphone mobile cellulaire dans les 12 derniers mois
HH11	Proportion de ménages disposant d'un accès à l'Internet, par mode d'accès
HH12	Fréquence d'utilisation de l'Internet par les particuliers dans les 12 derniers mois
HHR 1	Proportion de ménages disposant de l'électricité

Indicateurs fondamentaux sur l'utilisation des TIC par les entreprises

B1	Proportion d'entreprises utilisant des ordinateurs
B2	Proportion d'employés utilisant régulièrement un ordinateur
B3	Proportion d'entreprises utilisant l'Internet
B4	Proportion d'employés utilisant régulièrement l'Internet
B5	Proportion d'entreprises présentes sur le web
B6	Proportion d'entreprises disposant d'un intranet
B7	Proportion d'entreprises recevant des commandes par Internet
B8	Proportion d'entreprises passant des commandes par Internet
B9	Proportion d'entreprises utilisant l'Internet, par mode d'accès
B10	Proportion d'entreprises disposant d'un réseau local (LAN)
B11	Proportion d'entreprises disposant d'un extranet
B12	Proportion d'entreprises utilisant l'Internet, par type d'activité



Indicateurs fondamentaux sur le secteur des TIC

ICT1	Proportion de la main d'oeuvre du secteur des entreprises totale présente dans les secteurs des TIC
ICT2	Part de valeur ajoutée brute du secteur des TIC



Indicateurs fondamentaux sur le commerce des biens TIC

ICT3	Importations de biens de TIC en tant que pourcentage des importations totales
ICT4	Exportations de biens de TIC en tant que pourcentage des exportations totales

Indicateurs sur l'utilisation des TIC dans l'éducation

ED1	ED1 Proportion d'écoles disposant d'une radio utilisée à des fins d'enseignement
ED2	ED2 Proportion d'écoles disposant d'un poste de télévision à des fins d'enseignement
ED3	ED3 Proportion d'écoles disposant d'une installation de communication téléphonique
ED4	ED4 Rapport élèves-par-ordinateur dans les écoles offrant un enseignement assisté par ordinateur
ED5	ED5 Proportion d'écoles disposant d'un accès à l'Internet, par mode d'accès
ED6	ED6 Proportion d'élèves disposant d'un accès à l'Internet à l'école
ED7	ED7 Proportion d'élèves inscrits à des études tertiaires dans des filières relatives aux TIC
ED8	ED8 Proportion d'enseignants qualifiés en TIC dans les écoles
EDR1	EDR1 Proportion d'écoles disposant de l'électricité

List des indicateurs: e- gouvernement

EG1	Proportion de personnes employées dans les organismes du gouvernement central en utilisant régulièrement un ordinateur
EG2	Proportion de personnes employées dans les organismes du gouvernement central en utilisant régulièrement l'internet
EG3	Proportion des organismes du gouvernement central avec Local Area Network (LAN)
EG4	Proportion des organismes du gouvernement central avec un intranet
EG5	Proportion des organismes du gouvernement central avec un accès Internet, par type d'accès
EG6	Proportion des organismes du gouvernement central avec une présence web
EG7	Services basés sur Internet sélectionnés qui sont à la disposition des citoyens, selon le niveau de sophistication des services



Processus de production des données

- **Processus:** collecte, traitement, élaboration et diffusion.
- **Définitions et classifications:** celles utilisées au niveau international.



Méthodes de collecte

- Contact direct;
- Contact indirect;
- Téléphone;
- Courrier;
- E-mail;
- Via site web.



Traitement des données

- Saisie de données;
- Apurement des données;
- Validation des données;
- Traitement des erreurs;
- Traitement des données non validées et non classifiées;
- Traitement des données manquantes;
- Elaboration des statistiques fondamentales et tabulation;
- Calcul des indicateurs.



Saisie des données

- Manuellement;
- Via un computer;
- En utilisant CAPI/CATI.
- A travers la lecture automatique des documents.



Classifications et nomenclatures

- CITI Rév.4 ou NACE/Rév.2;
- Classification internationale type des professions (CITP 2008)
- Classification internationale d'après la situation dans la profession (CISP 93)
- Classification internationale type de l'éducation (CITE)
- Autres: code géographique, classification d'âges,...



Apurement et purification des données

Contrôles de qualité (généralement avant la saisie des données).



Validation des données

- Micro - validation;
- Macro -validation.



Traitement des erreurs

- Types d'erreurs;
- Types de traitements.



Elaboration des statistiques des indicateurs

- Possibilité de comparaison;
- Facilité de l'utilisation et de la lecture.



Calcul des indicateurs

- **La plupart sont des proportions;**
- **Toujours expliquer la méthode de calcul;**
- **Principaux types d'indicateurs:**
 - Indicateurs sur l'économie de l'information;
 - Indicateurs sur l'accès et l'utilisation des TIC par les ménages;
 - Indicateurs de e- Gov;
 - Autres.



Diffusion

Selon différents formats;

- Les données peuvent être fournis gratuitement ou pour une somme, ou les deux;
- Les données qui ne sont pas publiées ne sont pas fiables;
- Etablir un calendrier de publication;
- Les dates de diffusion doivent être respectés.



Métadonnées

Il est important que nous incluons les métadonnées dans la publication statistique liée au produit

- Ces données comprennent des informations sur la qualité des données qui peuvent être consultés à partir de multiples dimensions et normes
- Il convient de souligner restrictions sur les données de l'enquête et de mettre en évidence le fait que les données recueillies auprès d'un échantillon d'unités et sur la possible existence d'erreurs non dues à l'échantillonnage
- Faut-il aussi expliquer un manque de consensus dans la série temporelle: par exemple, souligné qu'il ne faut pas comparer ces résultats avec les résultats des enquêtes précédentes de la méthodologie différente, par exemple,



Qualité et évaluation

l'objectif est d'atteindre un niveau élevé de qualité des données;

- Avoir une bonne grande culture statistique sur la qualité des données;
- donner de la crédibilité à ces données;
- dans toutes les étapes du processus statistique;
- la qualité des données selon des dimensions ou des normes;
- une bonne documentation des processus et des procédures d'enquêtes..



Principaux sites web des organismes internationaux

www.itu.int/ITU-D/ict/index.html

www.unctad.org

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes>



Références

- Manuel pour la production de statistiques sur l'économie de l'information, CNUCED, 2010.
- Manuel sur la mesure de l'accès des ménages et des particuliers aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et de l'utilisation de ces technologies, UIT, édition 2009.
- Indicateurs fondamentaux relatifs aux TIC, Partenariat sur la mesure des TIC pour le développement, 2010.



Merci

Bouazza BOUCHKHAR
Statistiques des Transports et des TIC
Direction de la Statistique
Haut Commissariat au Plan
Maroc
Tél: +212 6 78 57 62 06
Fax: +212 5 37 77 32 17
E-mail: bbouchkhar@hotmail.com
bbouchkhar@gmail.com