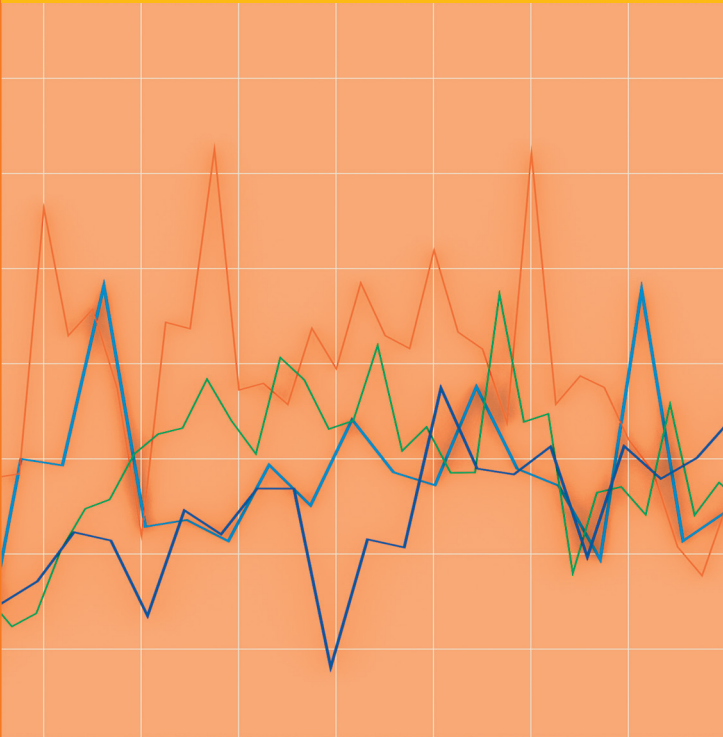




Mesurer la société de l'information



2010

UIT-D



Union
internationale des
télécommunications

© 2010 UIT
Union internationale des télécommunications
Place des Nations
CH-1211 Genève Suisse

Tous droits réservés. Aucune partie du présent rapport ne peut être reproduite, stockée dans un système d'interrogation ni transmise sous quelque forme que ce soit ou par quelque moyen, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation préalable de l'Union internationale des télécommunications.

Mesurer la société de l'information 2010

Résumé

Lignes d'évolution récentes du marché

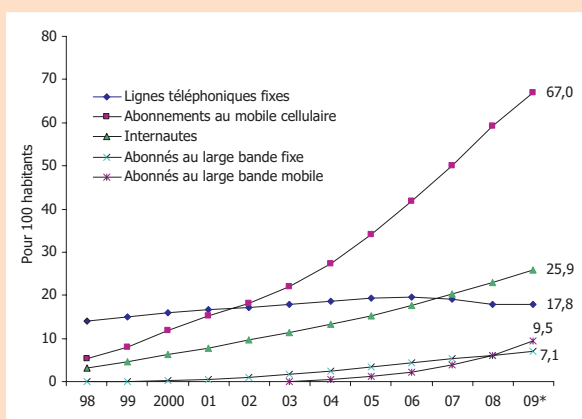
En dépit de la crise économique, l'utilisation des services des technologies de l'information et de la communication (TIC), par exemple téléphonie mobile et Internet, continue d'augmenter dans le monde entier. A la fin de 2009, on estimait à 4,6 milliards le nombre d'abonnés au mobile cellulaire, soit un taux de 67 pour 100 habitants à l'échelle de la planète (Diagramme 1). L'année dernière, la pénétration du mobile cellulaire dans les pays en développement a dépassé le cap des 50 pour 100 pour atteindre, selon une estimation, 57 pour 100 habitants à la fin de 2009; même si ce pourcentage reste bien au-dessous de la moyenne des pays développés, dont le taux de pénétration dépasse les 100 pour cent, le taux de progression reste remarquable: dans les pays en développement, la pénétration du mobile cellulaire a en effet plus que doublé depuis 2005, année où elle n'était que de 23 pour 100.

L'utilisation de l'Internet a elle aussi continué de progresser, bien qu'à un rythme plus lent. En 2009, on estimait que

26 pour 100 de la population mondiale (soit 1,7 milliard) utilisait l'Internet. Dans les pays développés le pourcentage reste beaucoup plus élevé que dans les pays en développement, dont quatre habitants sur cinq n'ont toujours pas accès aux avantages de pouvoir être en ligne; et là, la Chine a elle seule représentait un tiers des utilisateurs de l'Internet. Le taux de pénétration de l'Internet dans les pays développés a atteint 64 pour cent à la fin de 2009, alors que dans les pays en développement il n'était que de 18 pour cent (et uniquement de 14 pour cent si on retranche la Chine).

Un important problème pour accroître le nombre des usagers "en ligne" est la disponibilité limitée de l'accès au large bande fixe, qui est l'apanage essentiellement des internautes des pays développés et de certains pays en développement. Plus de la moitié des abonnés au large bande fixe dans les pays en développement se trouvent en Chine, pays qui a dépassé les Etats-Unis comme plus grand marché du large bande fixe dans le monde en 2008. Le taux de pénétration du large bande est de 23 pour 100 habitants dans les pays développés contre quatre pour cent seulement dans les pays en développement (ou deux si on retranche la Chine).

Diagramme 1: Le miracle mobile



Note: * Estimations.

Source: ITU World Telecommunication/ICT Indicators database.

Dans le secteur du large bande mobile on observe par contre des tendances prometteuses. L'avènement de l'accès à grande vitesse à l'Internet mobile dans un nombre de pays de plus en plus important favorisera davantage le nombre d'internautes, particulièrement dans les pays en développement. De fait, le nombre des abonnés au large bande mobile a augmenté de façon régulière et en 2008 a dépassé celui du large bande fixe: à la fin de 2009, on estimait à 640 millions le nombre d'abonnés mobiles contre 490 millions pour les abonnés au large bande fixe.

Indice de développement des TIC (IDI)

Les indicateurs ci-dessus illustrent l'évolution des différentes TIC, mais ne rendent pas compte du progrès d'ensemble que réalisent les pays en vue de devenir des sociétés de l'information. Un outil pour ce faire est l'indice de développement des TIC

Tableau 1. Indice de développement des TIC (IDI), 2008 et 2007

Pays	Rang 2008	IDI 2008	Rang 2007	IDI 2007	Pays	Rang 2008	IDI 2008	Rang 2007	IDI 2007
Suède	1	7,85	1	7,27	Azerbaïdjan	81	3,18	82	2,77
Luxembourg	2	7,71	6	6,98	Liban	82	3,17	78	3,02
Corée (Rép. de)	3	7,68	2	7,23	Albanie	83	3,12	84	2,74
Danemark	4	7,53	3	7,18	Iran (R.I.)	84	3,08	86	2,73
Pays-Bas	5	7,37	5	7,06	Tunisie	85	3,06	83	2,74
Islande	6	7,23	4	7,06	Viet Nam	86	3,05	93	2,61
Suisse	7	7,19	8	6,83	Equateur	87	2,95	85	2,73
Japon	8	7,12	7	6,89	Arménie	88	2,94	89	2,66
Norvège	9	7,11	9	6,78	Rép. Dominicaine	89	2,91	87	2,73
Royaume-Uni	10	7,07	12	6,70	Philippines	90	2,87	95	2,61
Hong Kong, Chine	11	7,04	10	6,78	Fidji	91	2,81	88	2,69
Finlande	12	7,02	11	6,70	Soudanaise (Rép.)	92	2,79	91	2,64
Allemagne	13	6,95	13	6,60	Syrie	93	2,76	90	2,65
Singapour	14	6,95	15	6,47	Paraguay	94	2,75	98	2,46
Australie	15	6,90	14	6,51	Mongolie	95	2,71	94	2,61
Nouvelle-Zélande	16	6,81	16	6,38	Egypte	96	2,70	100	2,44
Autriche	17	6,72	19	6,25	Maroc	97	2,68	103	2,33
France	18	6,55	22	6,09	Cuba	98	2,66	92	2,62
Etats-Unis	19	6,54	17	6,33	Kirghistan	99	2,65	96	2,52
Irlande	20	6,52	20	6,14	Algérie	100	2,65	97	2,47
Canada	21	6,49	18	6,30	Bolivie	101	2,62	101	2,39
Estonie	22	6,41	25	5,86	Cap-Vert	102	2,62	107	2,27
Belgique	23	6,36	21	6,10	El Salvador	103	2,61	99	2,45
Macao, Chine	24	6,29	28	5,73	Guatemala	104	2,53	102	2,35
Espagne	25	6,27	26	5,84	Sri Lanka	105	2,51	104	2,32
Slovenie	26	6,26	27	5,77	Honduras	106	2,50	105	2,32
Israël	27	6,19	23	5,93	Indonésie	107	2,46	108	2,15
Italie	28	6,15	24	5,91	Turkménistan	108	2,38	106	2,27
Emirats arabes unis	29	6,11	33	5,20	Botswana	109	2,30	110	2,08
Grèce	30	6,03	31	5,28	Ouzbékistan	110	2,25	113	2,06
Malte	31	5,82	29	5,48	Tadjikistan	111	2,25	109	2,11
Portugal	32	5,77	30	5,32	Nicaragua	112	2,18	112	2,08
Bahreïn	33	5,67	35	4,95	Gabon	113	2,16	111	2,08
Hongrie	34	5,64	34	5,18	Namibie	114	2,04	114	1,95
Lituanie	35	5,55	32	5,22	Swaziland	115	1,90	115	1,78
Croatie	36	5,53	37	4,95	Ghana	116	1,75	119	1,54
Rép. Tchèque	37	5,45	39	4,92	Inde	117	1,75	116	1,62
Rép. Slovaque	38	5,38	41	4,86	R.D.P. Lao	118	1,74	117	1,60
Chypre	39	5,37	40	4,91	Myanmar	119	1,71	118	1,60
Pologne	40	5,29	36	4,95	Cambodge	120	1,70	120	1,53
Lettonie	41	5,28	38	4,95	Kenya	121	1,69	121	1,52
Brunéi Darussalam	42	5,07	42	4,77	Nigeria	122	1,65	134	1,36
Bulgarie	43	4,87	43	4,42	Bhoutan	123	1,62	124	1,48
Roumanie	44	4,73	48	4,11	Gambie	124	1,62	123	1,50
Qatar	45	4,68	45	4,25	Djibouti	125	1,57	125	1,48
St-Vincent-et-les-Grenadines	46	4,59	49	4,10	Mauritanie	126	1,57	128	1,43
Montenegro	47	4,57	44	4,36	Soudan	127	1,57	122	1,50
Féd. Russie	48	4,54	46	4,13	Pakistan	128	1,54	127	1,45
Argentine	49	4,38	47	4,13	Yémen	129	1,52	126	1,48
Uruguay	50	4,34	51	3,96	Zimbabwe	130	1,51	129	1,43
Macédoine (l'ex-Rép. youg.)	51	4,32	63	3,40	Sénégal	131	1,49	136	1,34
Arabie saoudite	52	4,24	54	3,76	Congo	132	1,48	135	1,36
Serbie	53	4,23	52	3,85	Lesotho	133	1,46	131	1,40
Chili	54	4,20	50	3,99	Comores	134	1,46	130	1,41
Bélarus	55	4,07	53	3,77	Côte d'Ivoire	135	1,45	133	1,37
Malaisie	56	3,96	55	3,66	Zambie	136	1,42	142	1,26
Turquie	57	3,90	56	3,63	Bangladesh	137	1,41	137	1,34
Ukraine	58	3,87	58	3,56	Cameroun	138	1,40	132	1,37
Trinité-et-Tobago	59	3,83	57	3,61	Angola	139	1,40	138	1,31
Brésil	60	3,81	61	3,49	Togo	140	1,36	140	1,27
Venezuela	61	3,67	66	3,33	Bénin	141	1,35	146	1,20
Panama	62	3,66	64	3,39	Népal	142	1,34	141	1,27
Colombie	63	3,65	69	3,27	Haiti	143	1,31	143	1,24
Bosnie-Herzégovine	64	3,65	65	3,38	Madagascar	144	1,31	139	1,27
Koweït	65	3,64	59	3,54	Ouganda	145	1,30	144	1,21
Seychelles	66	3,64	62	3,44	Malawi	146	1,28	145	1,20
Jamaïque	67	3,54	60	3,52	Mali	147	1,19	149	1,08
Maldives	68	3,54	72	3,11	Rwanda	148	1,19	148	1,11
Kazakhstan	69	3,47	70	3,17	Tanzanie	149	1,17	151	1,05
Costa Rica	70	3,46	67	3,31	Congo (Rép. Dém.)	150	1,16	147	1,13
Oman	71	3,45	71	3,17	Papouasie-Nouvelle-Guinée	151	1,08	150	1,06
Maurice	72	3,44	68	3,30	Erythrée	152	1,08	152	1,03
Moldavie	73	3,37	73	3,11	Mozambique	153	1,05	154	0,97
Jordanie	74	3,33	78	2,98	Ethiopie	154	1,03	153	0,97
Pérou	75	3,27	74	3,03	Burkina Faso	155	0,98	155	0,93
Thaïlande	76	3,27	75	3,03	Guinée-Bissau	156	0,97	156	0,88
Mexique	77	3,25	76	3,03	Guinée	157	0,93	158	0,85
Libye	78	3,24	79	2,92	Niger	158	0,90	157	0,86
Chine	79	3,23	77	3,03	Tchad	159	0,79	159	0,73
Géorgie	80	3,22	80	2,87					

Source: UIT.

(IDI), qui se compose de 11 indicateurs reflétant l'accès aux TIC, l'utilisation des TIC et les compétences dans ce domaine; cet indice a été élaboré pour mesurer le niveau et l'évolution sur la durée des TIC en tenant compte de la situation des pays tant développés qu'en développement.

Les derniers résultats IDI montrent qu'entre 2007 et 2008, les 159 pays pris en compte dans l'indice ont tous enregistré une progression, confirmant la diffusion incessante des TIC et le passage global à une société de l'information mondiale (Tableau 1). Les taux IDI effectifs varient peu entre les dix pays en tête du classement (entre 7,07 et 7,85 sur une échelle de 1 à 10), avec seulement des changements de classement mineurs entre 2007 et 2008.

Les dix premiers pays selon l'indice IDI 2008 étaient la Suède, le Luxembourg, la République de Corée, le Danemark, les Pays-Bas, l'Islande, la Suisse, le Japon, la Norvège et le Royaume-Uni. A noter que tous sauf un sont européens, l'Europe étant le champion de l'essor de l'infrastructure des services TIC dans le monde. Les taux de pénétration du mobile cellulaire dépassent les 100 pour cent dans la plupart des pays européens, et près de deux européens sur trois utilisent l'Internet.

De façon générale, les pays qui se classent en haut de l'indice IDI sont des pays développés, alors que la plupart de ceux qui sont au bas de l'indice IDI sont des pays à faible revenu du groupe des pays les moins avancés (PMA).

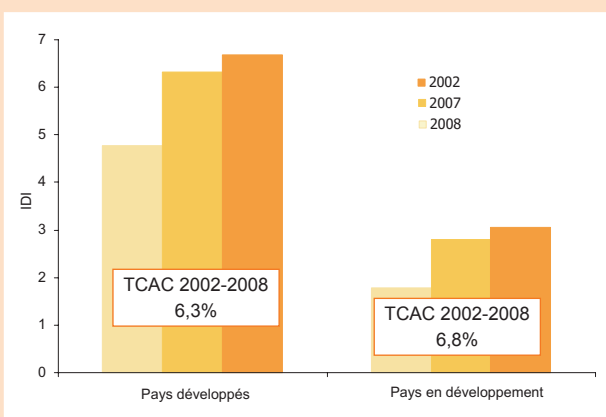
Toutefois, plusieurs pays, dont certains en développement, ont enregistré une forte progression de leurs score et classement IDI entre 2007 et 2008; c'est le cas notamment de Bahreïn, du Cap Vert, de la Grèce, de la Macédoine, du Nigéria, des Emirats arabes unis (EAU) et du Viet Nam. Si certains de ces pays sont encore au bas de l'échelle IDI (par exemple le Nigéria et le Viet Nam), leur progression illustre le chemin qu'ils ont parcouru sur la voie de la société de l'information.

Quand on examine de près chacun des trois sous-indices IDI (accès, utilisation et compétences), on observe qu'en moyenne, entre 2007 et 2008, les sous-indices accès et utilisation ont connu une progression analogue, ce qui n'a pas été le cas entre 2002 et 2008 où le premier nommé a cru plus rapidement. Cette constatation confirme qu'un nombre de pays de plus en plus important fait un usage de plus en plus intensif des TIC, comme en témoigne le tassement de la croissance du sous-indice accès et l'augmentation de la croissance du sous-indice utilisation, en particulier par suite d'un plus grand recours au large bande. Le sous-indice compétences a peu progressé entre 2007 et 2008 étant donné qu'il est basé sur des indicateurs indirects mesurant le degré d'alphabétisation et le niveau d'enseignement pour lesquels la plupart des pays, notamment développés, ont déjà atteint des niveaux relativement élevés.

Les pays les mieux classés dans l'indice IDI général ont tendance à être également bien classés dans les sous-indices accès et utilisation. Les pays qui ont fait de remarquables progrès dans le domaine de l'accès aux TIC (reflétant une augmentation importante de la téléphonie fixe ou mobile, de la largeur de bande Internet à l'international ou de l'accès des ménages à l'Internet et aux ordinateurs) sont l'Arménie, la Croatie, l'Estonie, la Macédoine, le Qatar, la Roumanie, l'Arabie saoudite, Saint Vincent-et-les-Grenadines et le Viet Nam. Ceux ayant enregistré la plus importante progression au niveau du sous-indice utilisation sont Bahreïn, la Géorgie, la Grèce, le Kazakhstan, le Lao (R.p.d.), le Luxembourg, Macao (Chine), le Nigéria, la Suède, Singapour et les EAU (reflétant une augmentation substantielle de l'utilisation de l'Internet et un essor du large bande fixe ou mobile).

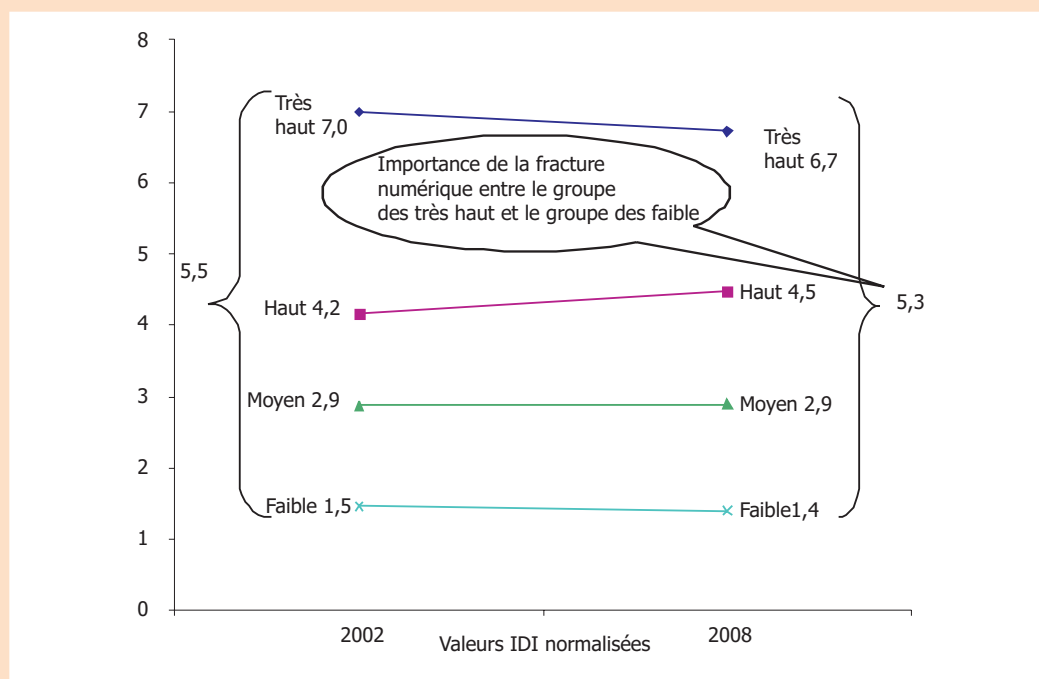
On observe au niveau de la performance IDI d'importantes inégalités interrégionales et intrarégionales. Les écarts sont particulièrement importants dans la région des Amériques et en Asie Pacifique, écarts qui reflètent les différences de revenus existants dans ces régions. Une comparaison entre les données IDI et le RNB par habitant confirme cette situation. La distribution le long de la ligne d'évolution est assez homogène pour les pays de la CEI et l'Europe, mais pour les quatre autres régions (Afrique, Amériques, Etats arabes et Asie-Pacifique) on a un groupe de pays aux revenus faibles à une extrémité et à l'autre un petit nombre de pays à forts revenus, distribution qui reflète les écarts significatifs qui existent au niveau du développement des TIC et des revenus à l'intérieur de ces régions.

Diagramme 2: Faiblesse des niveaux IDI dans les pays en développement, mais progrès constant



Note: * Moyennes simples.
Source: UIT.

Diagramme 3: La fracture numérique se réduit légèrement



Source: UIT.

La fracture numérique sous observation

La fracture numérique demeure une question prioritaire pour les responsables des politiques des TIC, au niveau tant national qu'international, et l'un des principaux objectifs de l'indice IDI est d'aider à en suivre l'évolution, à la mesurer et à mettre en lumière d'éventuelles possibilités d'amélioration.

Si les données IDI sont en moyenne beaucoup plus élevées dans les pays développés que dans les pays en développement, la croissance enregistrée ces dix dernières années a été également forte, voire légèrement plus forte dans les pays en développement (Diagramme 2). Les différences les plus importantes entre pays développés et pays en développement peuvent être observées au niveau du sous-indice utilisation des TIC, les pays en développement étant encore loin derrière les pays développés, en particulier en ce qui concerne l'essor du large bande mobile ou fixe.

La fracture numérique a été analysée pour quatre groupes de pays, auxquels correspondent des niveaux IDI très haut, haut, moyen et faible, suivant l'évolution entre 2002 et 2008. Les résultats montrent que la fracture numérique entre le groupe "très haut" et chacun des trois autres groupes se réduit et qu'en particulier le groupe "haut" (Diagramme 3) rattrape

celui des "très haut". Les écarts entre les trois autres groupes augmentent.

L'analyse montre que la fracture numérique reste importante, même si elle se réduit légèrement, en particulier entre les pays qui ont un niveau TIC très haut et ceux qui ont un niveau faible; cette tendance s'explique en partie par le tassement de la croissance des TIC dans le groupe des pays qui sont les plus avancés. Parallèlement, les pays ayant un niveau raisonnablement élevé de TIC ont enregistrés de fortes progressions, accroissant ainsi l'écart par rapport à ceux situés au niveau le plus bas de l'échelle. Etant donné la période relativement brève couverte par les indicateurs TIC par rapport à celle d'autres indicateurs de développement, les pays à faible niveau TIC pourraient rattraper leur retard relativement vite, à condition que leur secteur TIC bénéficie d'une attention suffisante de la part de leurs responsables politiques.

Une autre façon de mesurer les écarts en matière de développement TIC est fournie par la méthode rapportant le temps à la distance, c'est à dire mesurant le nombre d'années pendant lesquelles un pays ou une région reste derrière un pays ou une région de référence en termes d'indicateurs de développement. Les résultats montrent que l'écart entre pays développés et pays en développement en termes d'indicateurs TIC est relative-

ment faible comparé en particulier à celui d'autres indicateurs de développement, comme l'espérance de vie ou le taux de mortalité infantile. Ainsi, en 2008, la pénétration du mobile cellulaire et du large bande fixe dans les pays en développement a atteint le niveau auquel se situait la Suède (premier au classement IDI) près d'une décennie plus tôt, et le nombre d'internautes pour 100 habitants était égal à celui de la Suède juste 11 ans plus tôt. Par comparaison, l'espérance de vie dans les pays en développement accuse un retard de 66 ans par rapport à la Suède, et le taux de mortalité infantile y était en 2007 au niveau que connaissait la Suède 72 ans plus tôt.

Panier des prix TIC

Le coût des services TIC a une influence sur l'essor et l'utilisation des TIC. Le panier des prix TIC, qui mesure l'accessibilité pécuniaire aux services de téléphonie fixe et mobile ainsi qu'à l'Internet large bande fixe, et l'indice IDI sont donc étroitement liés: des prix faibles peuvent en effet favoriser l'accès et l'utilisation, et un essor des TIC peut favoriser une baisse des prix, les opérateurs jouant sur les économies d'échelle. L'accroissement de la libéralisation des marchés et de la concurrence peut aussi tendre à une réduction des prix, qui à son tour conduit à des taux de progression des TIC plus élevés.

Le panier des prix TIC permet aux responsables politiques de comparer le coût des services TIC entre les pays et constitue un point de départ pour trouver des solutions pour abaisser les prix, par exemple en favorisant ou renforçant le jeu de la concurrence, en réaménageant une politique tarifaire ou en évaluant le taux de rentabilité et d'efficacité des opérateurs.

Entre 2008 et 2009, le coût des services TIC a fortement baissé dans la quasi-totalité des 161 pays retenus aux fins de l'établissement du panier des prix TIC, la baisse moyenne étant de 15% (Tableau 2). Ce sont les services du large bande fixe qui ont enregistré la plus forte baisse avec -42%, contre -20% pour le téléphone fixe et -25% pour le mobile cellulaire.

En 2009, le panier des prix TIC a correspondu en moyenne à 13% du RNB par habitant. Les dix pays où le rapport entre les prix des services TIC et le montant moyen des revenus a été le plus faible étaient Macao (Chine), Hong Kong (Chine), Singapour, Koweït, Luxembourg, Etats Unis, Danemark, Norvège, Royaume-Uni et Islande. D'une façon générale, les usagers des pays développés doivent dépenser une partie relativement moins importante de leurs revenus (1,5%) pour les services TIC que les usagers des pays en développement (17,5%), ce qui montre qu'à quelques exceptions près les services TIC tendent à être moins chers dans les pays développés et plus chers dans les pays en développement, en particulier dans les pays les moins avancés (PMA).

L'indice IDI et le panier des prix TIC sont fortement corrélés: à des valeurs IDI élevées sont associées des prix relativement faibles, et inversement. En outre, tous les pays (41) ayant un indice IDI supérieur à 5 (comparé au maximum de 7,85 enregistré par la Suède) ont une valeur dans le panier des prix TIC qui représente moins de 2% de leur RNB mensuel par habitant. A l'autre extrémité de l'échelle, tous les pays dont la valeur dans le panier des prix TIC est supérieure à 10 (c'est à dire relativement élevée) ont des indices IDI inférieurs à 3 (c'est à dire relativement faibles), ce qui indique que les prix sont une bonne mesure du développement des TIC uniquement lorsqu'ils sont inférieurs à un certain seuil, les services TIC devenant alors à la portée d'une importante partie de la population.

L'analyse des trois sous-paniers montre que les prix varient considérablement entre pays et entre régions, ainsi qu'entre services. En 2009, le sous-panier mobile cellulaire est devenu le moins cher des trois sous-paniers: à 5,7% du RNB mensuel par habitant en 2009, il se situe juste en dessous du sous-panier téléphone fixe (5,9) et très nettement en dessous de celui du large bande fixe (122).

Les dix pays dont les prix relatifs pour les lignes fixes sont les plus bas sont très divers en termes de niveau de revenus, de niveau de développement et de situation géographique; il s'agit notamment de la République islamique d'Iran, des EAU, du Bélarus, de Singapour, du Koweït, de la République de Corée et des Etats-Unis. Les dix pays ayant enregistré la plus forte baisse du sous-panier téléphone fixe sont tous des pays d'Afrique à faible revenu dont les tarifs téléphoniques fixes sont relativement élevés.

Parmi les dix pays dont le sous-panier mobile cellulaire est le plus bas figurent Hong Kong (Chine), la Norvège, le Danemark, Singapour et l'Autriche. Les pays dont les prix du mobile cellulaire sont relativement élevés tendent également à bien se classer pour ce qui est du panier des prix TIC et sont en général des pays à fort revenu. Les pays dont les tarifs du mobile cellulaire ont enregistré une baisse spectaculaire en 2008 et 2009 comprennent l'Azerbaïdjan (-81%), le Sri Lanka (-67%), le Népal (-64%), l'Ukraine (-58%) et le Mexique (-52%).

Les prix moyens du mobile cellulaire varient fortement entre les régions, passant de 1,1% du RNB mensuel en Europe à 17,7% en Afrique. Les services mobiles sont relativement bon marché dans les pays de la CEI (représentant en moyenne 2,7% du revenu) comparés aux Amériques et à l'Asie Pacifique (environ 3%) et aux Etats arabes (4,6%). Bien que les prix baissent quelque peu plus rapidement dans les pays développés, le coût des services mobiles y représente encore l'équivalent de 1,2% du revenu mensuel contre 7,8% dans les pays en développement.

Table 2. ICT Price Basket and sub-baskets, 2009 and 2008

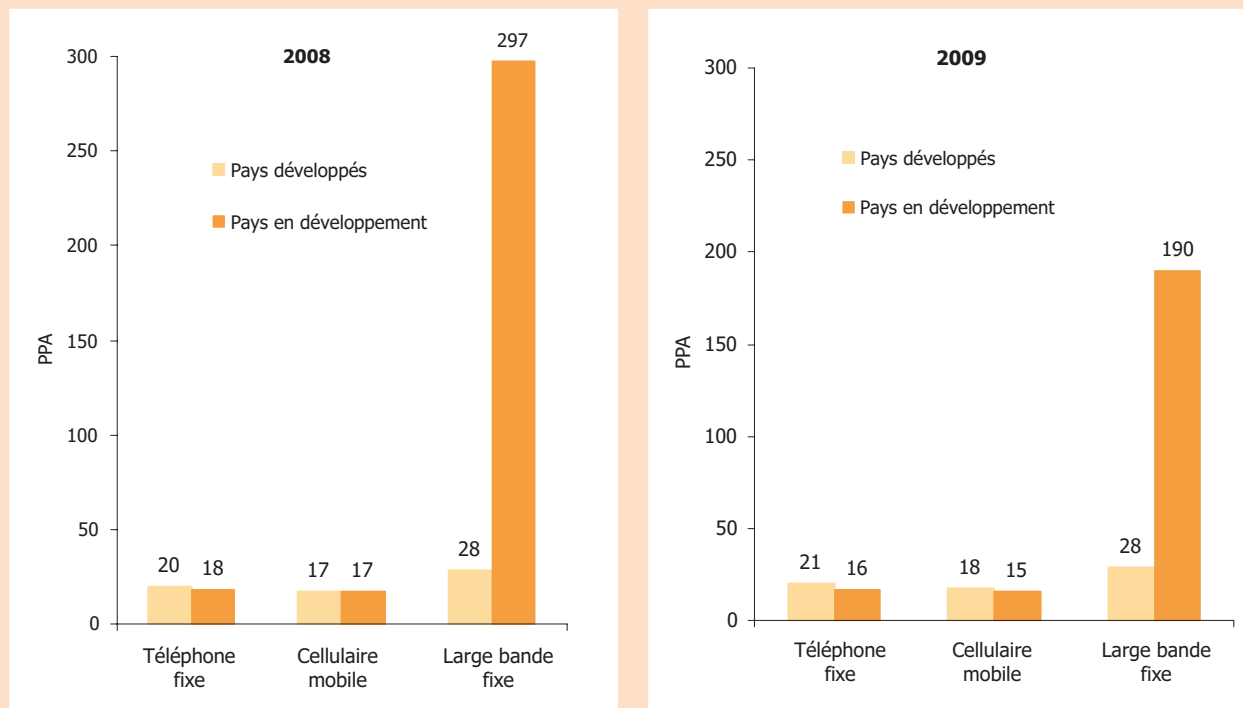
Rang	Pays	Panier des prix TIC		Sous-panier télé- phone fixe en % du RNB par hab.		Sous-panier mobile cellulaire en % du RNB par hab.		Sous-panier large bande fixe en % du RNB par hab.		RNB par hab. USD 2008 (ou dernière année dis- ponible)
		2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	
1	Macao, Chine	0,23	0,63	0,30	0,78	0,09	0,24	0,30	0,86	35 360
2	Hong Kong, Chine	0,26	0,50	0,27	0,43	0,03	0,10	0,49	0,96	31 420
3	Singapour	0,33	0,41	0,27	0,26	0,14	0,15	0,58	0,81	34 760
4	Koweït	0,37	0,80	0,27	0,35	0,24	0,30	0,60	1,75	38 420
5	Luxembourg	0,40	0,47	0,42	0,49	0,18	0,22	0,59	0,70	84 890
6	Etats-Unis	0,40	0,41	0,32	0,45	0,39	0,40	0,50	0,39	47 580
7	Danemark	0,41	0,47	0,50	0,62	0,13	0,13	0,59	0,66	59 130
8	Norvège	0,41	0,55	0,41	0,59	0,12	0,15	0,70	0,90	87 070
9	Royaume-Uni	0,57	0,72	0,64	0,77	0,44	0,57	0,63	0,83	45 390
10	Islande	0,58	0,70	0,48	0,54	0,25	0,31	1,00	1,26	40 070
11	Canada	0,58	0,73	0,53	1,00	0,51	0,59	0,71	0,60	41 730
12	Finlande	0,59	0,62	0,46	0,51	0,33	0,37	0,97	1,00	48 120
13	Suisse	0,60	0,65	0,58	0,58	0,62	0,71	0,60	0,65	65 330
14	Suède	0,60	0,62	0,62	0,59	0,35	0,44	0,84	0,84	50 940
15	Autriche	0,61	1,07	0,71	0,81	0,18	0,68	0,94	1,71	46 260
16	Israël	0,61	N/A	0,83	N/A	0,67	N/A	0,33	N/A	24 700
17	Pays-Bas	0,75	0,76	0,66	0,82	0,71	0,46	0,87	1,00	50 150
18	Belgique	0,75	0,87	0,91	1,07	0,56	0,65	0,78	0,90	44 330
19	Corée (Rép.)	0,79	0,84	0,29	0,39	0,68	0,89	1,41	1,24	21 530
20	Allemagne	0,81	0,79	0,92	0,89	0,27	0,31	1,23	1,18	42 440
21	Irlande	0,82	0,82	1,06	1,05	0,51	0,47	0,88	0,95	49 590
22	Emirats arabes unis	0,82	0,83	0,20	0,25	0,21	0,21	2,03	2,03	23 950
23	Costa Rica	0,84	1,27	0,80	1,00	0,46	0,97	1,24	1,83	6 060
24	Italie	0,86	0,84	0,96	0,98	0,62	0,61	0,98	0,92	35 240
25	Australie	0,86	0,91	0,77	0,92	1,04	0,88	0,77	0,92	40 350
26	Bahreïn	0,87	0,78	0,33	0,29	0,46	0,40	1,82	1,66	17 390
27	Bélarus	0,87	N/A	0,23	N/A	0,77	N/A	1,62	N/A	5 380
28	Malte	0,88	1,13	0,41	0,85	0,78	0,89	1,45	1,66	16 680
29	Chypre	0,92	0,77	1,32	1,27	0,27	0,25	1,19	0,79	22 950
30	Trinité-et-Tobago	0,93	1,14	1,41	1,68	0,47	0,67	0,91	1,08	16 540
31	Slovénie	0,95	1,15	0,98	1,18	0,79	0,71	1,09	1,57	24 010
32	France	0,95	1,09	0,83	0,96	1,00	1,11	1,02	1,18	42 250
33	Grèce	1,02	1,04	1,06	1,08	0,99	1,02	1,00	1,02	28 650
34	Féd. Russie	1,02	1,81	0,67	1,86	0,73	1,37	1,66	2,21	9 620
35	Japon	1,09	0,87	0,72	0,58	1,39	1,03	1,18	1,01	38 210
36	Espagne	1,11	1,26	1,07	1,25	1,19	1,36	1,08	1,18	31 960
37	Arabie Saoudite	1,12	1,49	0,71	0,72	0,58	0,68	2,06	3,09	15 500
38	Portugal	1,28	1,74	1,60	1,63	0,54	1,67	1,69	1,92	20 560
39	Nouvelle-Zélande	1,28	1,23	1,42	1,43	1,20	0,96	1,23	1,28	27 940
40	Lituanie	1,28	1,60	1,45	1,82	0,86	1,05	1,54	1,93	11 870
41	Pologne	1,37	2,74	1,76	3,42	0,97	1,52	1,39	3,29	11 880
42	Lettonie	1,46	1,82	1,13	1,44	0,74	0,89	2,52	3,14	11 860
43	Estonie	1,49	1,99	1,11	1,24	1,03	1,24	2,34	3,50	14 270
44	Serbie	1,60	1,59	0,82	1,23	1,09	1,25	2,88	2,28	5 700
45	Oman	1,64	2,49	1,25	3,51	0,61	0,59	3,06	3,37	12 270
46	Malaisie	1,65	1,93	0,82	0,94	0,85	1,09	3,27	3,75	6 970
47	Maurice	1,67	4,95	1,06	1,21	0,84	0,97	3,11	12,69	6 400
48	Mexique	1,69	3,56	2,08	3,21	1,04	2,15	1,95	5,32	9 980
49	Croatie	1,72	2,14	1,70	1,88	1,62	2,15	1,83	2,40	13 570
50	Ukraine	1,79	5,20	1,06	1,99	1,62	3,84	2,70	9,77	3 210
51	Kazakhstan	1,82	N/A	0,38	N/A	1,71	N/A	3,36	N/A	6 140
52	Maldives	1,87	2,12	1,36	1,54	1,14	1,27	3,11	3,53	3 630
53	Roumanie	1,87	3,05	2,92	2,38	1,60	2,33	1,10	4,43	7 930
54	Saint-Kitts et Nevis	2,09	N/A	1,07	N/A	1,19	N/A	4,01	N/A	10 960
55	Rép. Slovaque	2,10	2,36	1,88	2,51	2,06	1,65	2,36	2,91	14 540
56	Uruguay	2,10	3,21	1,82	2,45	1,84	2,59	2,64	4,58	8 260
57	Panama	2,18	2,11	2,34	1,97	0,96	1,10	3,23	3,26	6 180
58	Hongrie	2,18	2,46	2,25	3,13	1,44	1,67	2,84	2,58	12 810
59	Rép. Tchèque	2,18	2,17	2,12	2,57	1,28	1,54	3,13	2,40	16 600
60	Antigua et Barbuda	2,19	N/A	1,29	N/A	1,08	N/A	4,21	N/A	13 620
61	Sri Lanka	2,25	7,31	3,18	3,73	0,61	1,86	2,95	16,34	1 780
62	Turquie	2,39	N/A	1,77	N/A	3,07	N/A	2,34	N/A	9 340
63	Qatar	2,42	N/A	0,91	N/A	0,86	N/A	5,49	N/A	12 000
64	Algérie	2,43	3,31	1,19	1,51	1,77	2,71	4,35	5,72	4 260
65	Tunisie	2,64	2,87	1,02	1,14	2,63	2,69	4,27	4,78	3 290
66	Argentine	2,71	3,68	0,64	0,95	2,28	2,48	5,20	7,61	7 200
67	Barbades	2,79	3,90	2,54	2,73	1,38	1,63	4,44	7,34	9 330
68	Montenegro	2,81	2,49	1,85	0,96	1,18	1,56	5,40	4,95	6 440
69	Venezuela	2,99	3,45	1,17	1,15	3,72	4,05	4,07	5,14	9 230
70	Mongolie	3,02	N/A	0,47	N/A	2,55	N/A	6,04	N/A	1 680
71	Jamaïque	3,07	5,15	2,38	3,51	1,38	2,25	5,47	9,69	4 870
72	Liban	3,08	3,88	1,95	2,27	3,00	4,61	4,29	4,78	6 350
73	Seychelles	3,09	3,29	1,30	1,62	1,31	1,48	6,66	6,78	10 290
74	Bhoutan	3,16	15,19	1,91	2,39	1,26	2,05	6,30	41,13	1 900
75	Chine	3,21	4,37	0,92	1,88	1,51	1,83	7,19	9,41	2 940
76	Bosnie-Herzégovine	3,25	3,60	2,33	3,00	2,49	3,12	4,93	4,69	4 510
77	Bulgarie	3,37	3,78	3,01	2,40	3,85	4,85	3,24	4,08	5 490
78	Egypte	3,40	3,95	1,97	2,05	2,76	3,46	5,46	6,33	1 800
79	Grenade	3,43	4,13	2,44	2,98	1,69	1,90	6,15	7,52	5 710
80	Chili	3,49	4,49	3,01	3,87	1,30	1,97	6,15	7,62	9 400

Rang	Pays	Panier des prix TIC		Sous-panier télé- phone fixe en % du RNB par hab.		Sous-panier mobile cellulaire en % du RNB par hab.		Sous-panier large bande fixe en % du RNB par hab.		RNB par hab. USD 2008 (ou dernière année dis- ponible)
		2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	
81	Inde	3,64	4,71	3,50	4,41	1,57	2,06	5,84	7,66	1 070
82	Sainte Lucie	3,72	5,69	2,52	2,52	2,29	2,59	6,35	11,98	5 530
83	Iran (R.I.)	3,87	5,42	0,07	0,07	1,21	1,31	10,33	14,87	3 540
84	Fidji	3,94	5,24	2,34	3,11	3,29	4,38	6,19	8,23	3 930
85	Macedoine (l'ex rép. youg de)	3,97	4,24	3,89	3,03	3,89	4,57	4,12	5,11	4 140
86	Saint-Vincent-et-Grenadines	4,11	7,41	2,53	3,09	1,94	3,40	7,86	15,73	5 140
87	Brésil	4,14	7,68	2,19	5,91	5,66	7,51	4,58	9,61	7 350
88	Thaïlande	4,15	3,25	3,52	2,04	1,00	1,38	7,94	6,34	2 840
89	Sudafricaine (Rép.)	4,20	4,24	4,45	4,67	2,60	2,57	5,54	5,48	5 820
90	Dominicaine (Rép.)	4,29	5,80	3,36	4,87	2,33	3,07	7,18	9,47	4 390
91	Colombie	4,29	6,09	1,46	1,33	2,46	3,53	8,96	13,42	4 660
92	Albanie	4,30	7,11	1,86	1,58	4,18	8,28	6,86	11,47	3 840
93	El Salvador	4,47	5,43	3,96	4,28	2,44	4,43	7,01	7,58	3 480
94	Arménie	4,94	7,98	1,46	2,30	2,08	3,80	11,28	17,84	3 350
95	Botswana	5,46	6,14	3,33	3,47	1,50	1,70	11,54	13,25	6 470
96	Jordanie	5,51	6,13	3,43	3,48	2,08	1,88	11,01	13,02	3 310
97	Equateur	5,56	6,52	0,42	0,50	3,10	3,52	13,15	15,55	3 640
98	Indonesie	5,81	7,65	3,33	3,30	1,67	3,87	12,44	15,77	2 010
99	Azerbaïdjan	5,82	16,02	0,78	1,14	1,39	7,16	15,27	39,77	3 830
100	Pérou	5,98	6,93	4,30	5,35	2,69	2,78	10,96	12,67	3 990
101	Dominique	5,99	6,56	2,74	3,07	3,22	3,10	12,02	13,49	4 770
102	Paraguay	6,16	11,49	3,65	5,19	2,92	4,13	11,91	25,15	2 180
103	Moldovie	6,65	11,17	2,34	2,95	6,70	8,48	10,91	22,08	1 470
104	Namibie	6,95	8,59	3,71	5,19	3,65	4,09	13,47	16,48	4 200
105	Cap-Vert	7,09	11,26	1,93	4,22	5,98	9,90	13,37	19,65	3 130
106	Suriname	7,32	9,03	0,55	0,72	2,22	2,27	19,21	24,10	4 990
107	Guatemala	7,39	7,74	3,48	4,26	3,27	2,23	15,42	16,72	2 680
108	Pakistan	7,56	11,05	3,49	4,98	1,28	2,66	17,89	25,50	980
109	Syrie	7,73	14,02	0,72	0,85	4,38	6,23	18,08	34,98	2 090
110	Géorgie	8,62	11,96	1,70	4,14	3,68	4,80	20,49	26,93	2 470
111	Micronésie	9,04	8,56	4,10	3,89	2,52	2,39	20,49	19,41	2 340
112	Belize	9,15	13,18	5,50	6,59	4,67	4,70	17,28	28,26	3 820
113	Philippines	9,25	10,68	10,12	10,49	3,95	4,24	13,68	17,31	1 890
114	Viet Nam	9,34	11,90	2,86	3,54	4,37	6,38	20,80	25,78	890
115	Maroc	9,69	12,38	10,93	14,62	10,32	11,83	7,83	10,68	2 580
116	Soudan	10,80	15,97	4,12	5,49	3,60	5,99	24,70	36,43	1 130
117	Guyana	16,73	18,31	2,17	2,35	6,27	6,86	41,75	45,72	1 420
118	Bolivie	18,06	19,73	19,28	21,65	6,01	5,63	28,89	31,91	1 460
119	Nicaragua	19,68	19,94	5,26	6,20	15,54	16,88	38,25	36,72	1 080
120	Angola	21,45	30,55	5,76	9,47	3,83	5,52	54,76	76,67	3 450
121	Tonga	21,90	21,04	3,03	3,31	2,76	3,01	59,90	56,80	2 560
122	Djibouti	25,00	N/A	8,61	N/A	7,02	N/A	59,36	N/A	1 130
123	Népal	25,73	34,28	8,93	12,08	3,69	10,33	64,58	80,43	400
124	Lesotho	28,03	29,62	14,20	15,00	14,35	15,15	55,56	58,70	1 080
125	Kirghistan	28,21	N/A	2,05	N/A	4,65	N/A	77,93	N/A	740
126	Sénégal	29,79	32,98	29,74	25,43	10,29	12,23	49,34	61,28	970
127	Kenya	29,81	48,03	15,69	20,42	11,66	23,67	62,07	296,12	770
128	Ghana	31,36	40,49	6,84	9,49	7,63	11,98	79,60	130,96	670
129	Côte d'Ivoire	31,61	36,96	26,54	30,00	14,04	19,53	54,27	61,35	980
130	Ouzbékistan	34,30	N/A	1,50	N/A	1,41	N/A	263,03	N/A	910
131	Vanuatu	35,18	42,12	12,22	16,51	6,67	9,84	86,64	293,47	2 330
132	Bangladesh	35,55	35,60	3,61	3,42	3,05	3,38	116,31	137,73	520
133	Yémen	35,64	35,96	0,83	1,16	6,09	6,71	277,82	311,37	950
134	Tadjikistan	35,83	N/A	1,77	N/A	5,71	N/A	727,27	N/A	600
135	Samoa	36,08	30,99	4,46	5,07	3,78	4,30	202,44	83,59	2 780
136	Swaziland	36,15	35,96	2,35	2,25	6,10	5,65	408,56	873,24	2 520
137	R.D.P Lao	37,24	38,09	6,10	8,16	5,63	6,11	315,12	555,08	740
138	Zambie	37,37	53,35	31,10	41,56	16,07	18,50	64,92	137,19	950
139	Mauritanie	37,93	40,58	17,07	18,43	14,16	14,12	82,58	89,18	840
140	Ethiopie	37,98	41,57	3,76	8,07	10,19	16,65	2085,05	3512,83	280
141	Nigéria	38,88	42,98	5,90	13,30	10,74	15,65	108,61	890,41	1 160
142	Guinée	39,60	40,24	9,22	10,15	9,60	10,57	1546,19	2400,00	390
143	Sao Tomé et Príncipe	40,20	41,98	11,31	14,55	9,29	11,38	243,88	377,22	1 020
144	Cameroun	40,60	45,76	14,74	16,95	14,58	20,32	92,49	210,03	1 150
145	Cambodge	41,86	43,01	15,65	17,86	9,94	11,16	177,03	201,24	600
146	Papouasie Nouvelle-Guinée	41,98	41,24	4,76	5,71	21,19	18,02	168,43	203,70	1 010
147	Gambie	42,20	45,91	7,26	15,11	19,33	22,62	945,43	1439,28	390
148	Comores	46,65	48,76	17,73	20,53	22,23	25,74	685,44	793,67	750
149	Mali	46,76	49,25	19,50	23,74	20,78	24,02	114,61	139,58	580
150	Rwanda	47,68	54,99	23,70	27,34	19,34	37,62	257,64	344,35	410
151	Bénin	47,69	51,71	17,34	22,43	25,74	32,71	204,63	220,38	690
152	Ouganda	50,33	60,41	28,29	44,45	22,71	36,78	555,35	600,00	420
153	Malawi	52,85	57,82	13,84	16,07	44,70	57,39	2038,33	4320,00	290
154	Tanzanie	53,72	55,36	33,30	32,83	27,85	33,25	173,35	204,01	440
155	Burkina Faso	54,96	58,57	28,82	28,66	36,06	47,06	228,13	5193,56	480
156	Madagascar	55,48	71,71	35,80	68,50	30,63	46,64	297,23	450,25	410
157	Rép. centrafricaine	55,78	57,73	29,51	33,43	37,84	39,75	3891,20	4407,69	410
158	Mozambique	56,16	68,03	42,62	66,20	25,85	37,90	260,22	375,28	370
159	Myanmar	58,18	N/A	4,92	N/A	69,61	N/A	155,40	N/A	220
160	Togo	58,52	67,89	38,39	43,62	37,16	60,05	558,39	352,82	400
161	Niger	67,58	72,39	47,01	58,16	55,74	59,00	966,90	249,24	330

Note: N/A - Non disponible.

Source: UIT.

Diagramme 4: Forte baisse des prix de l'Internet large bande fixe, qui reste toutefois inaccessible dans nombre de pays en développement



Note: Prix mensuel moyen par service, en PPA dollars.
Source: UIT.

A 122% du RNB mensuel par habitant, le sous-panier large bande fixe reste de loin l'élément le plus cher du panier des prix TIC. Les pays où le prix du large bande est relativement moins élevé sont quasiment identiques à ceux qui se classent au sommet du panier des prix TIC; il s'agit de pays à forts revenus dont l'indice IDI est bon, comme Hong Kong (Chine), Singapour, le Danemark, le Luxembourg, les Etats Unis, le Royaume Uni, la Suisse et la Suède.

Une comparaison régionale des prix des services du large bande fixe montre une disparité frappante, principalement entre l'Afrique et les autres régions. En moyenne, une connexion Internet haut débit représente 500% du RNB mensuel moyen par habitant en Afrique, ce qui rend le large bande fixe de fait inaccessible pour la plupart des habitants de la région. Dans la région des Etats arabes et en Asie Pacifique, le sous-panier large bande fixe représente respectivement 71 et 46 pour cent du revenu, contre quelque 10 pour cent dans la région des Amériques et dans les pays de la CEI. C'est en Europe qu'à moins de 2% du RNB mensuel moyen les services du large bande fixe sont de loin le moins cher.

Les écarts de prix du large bande sont également apparents entre les pays développés et les pays en développement (comme

en témoigne le prix moyen qui est de 28 PPA dollars dans les premiers nommés et de 190 PPA dollars dans les seconds) (Diagramme 4). L'accès au large bande reste le service individuel le plus cher et le moins accessible dans les pays en développement. En 2009, on comptait encore 28 pays où le prix du sous-panier large bande fixe excédait le RNB mensuel par habitant, contre 29 en 2008; ces pays sont tous relativement mal classés dans l'indice IDI, ce qui renforce l'idée que l'accessibilité financière aux services revêt une importance cruciale pour l'édification d'une société de l'information ouverte au plus grand nombre.

Mesurer l'incidence des TIC

L'un des principaux objectifs de l'indice IDI est de mesurer le potentiel de développement des TIC, ou bien la mesure dans laquelle les pays peuvent utiliser les TIC pour améliorer leur croissance et leur développement, compte tenu des capacités et des compétences dont ils disposent pour en faire un usage effectif et en optimiser l'incidence.

Les TIC déploient en effet toute une gamme d'effets économiques différents, directs ou indirects, peuvent contribuer à l'amélioration du bien être des populations et faciliter

le développement socio économique. Parmi les effets directs, nous citerons les gains de productivité résultant du développement et du déploiement des TIC, et l'élaboration de nouvelles technologies connexes; au nombre des effets indirects, nous mentionnerons la création d'activités commerciales et la facilitation du commerce dans les secteurs des services, les possibilités d'emploi créées par les réformes qu'exigent les TIC, une plus grande souplesse pour les entreprises et les travailleurs, et la création de nouveaux modèles d'entreprise et de nouvelles opportunités. Les possibles incidences socio économiques au plan général ont été examinées moins fréquemment, à cause, du moins en partie, de la multitude des données à collecter pour en mesurer et en suivre les effets.

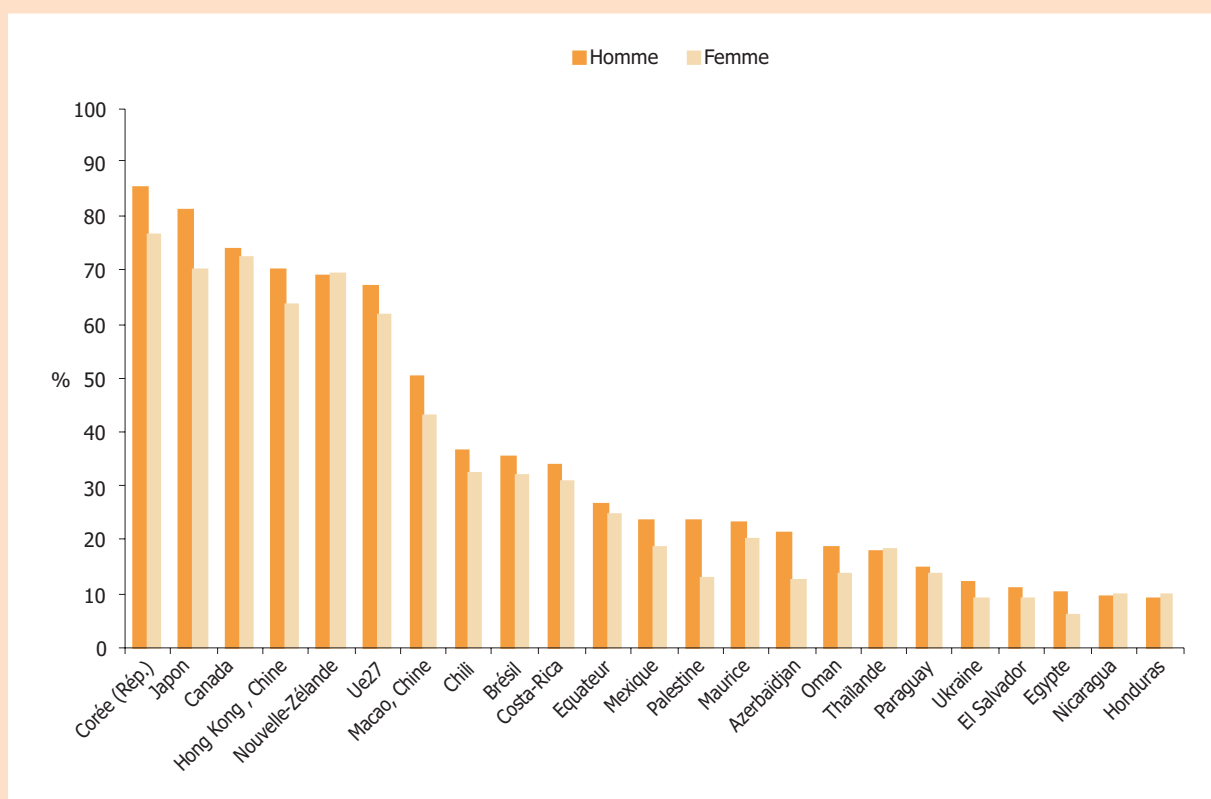
Le rapport constate que les TIC offrent d'importants avantages économiques et socio économiques, notamment en relation avec les objectifs de développement. Une analyse au moyen de données relatives aux ménages utilisant les TIC révèle qu'un niveau d'éducation élevé a une association statistique positive avec un accès Internet important par les ménages, ce qui ouvre une possible porte d'accès aux avantages potentiels des TIC. Une association statistique a été également constatée entre le

pourcentage de ménages ayant un accès à l'Internet et la participation des femmes au monde du travail, d'où l'éventualité d'autres avantages potentiels découlant de l'utilisation des

TIC, qu'ils soient directs ou indirects: par exemple en encourageant l'égalité homme femme, notamment dans l'utilisation des TIC, et en aidant les femmes à participer à l'activité économique. De fait, les données disponibles font apparaître que les différences entre les hommes et les femmes utilisant l'Internet ont tendance à être relativement faibles (moins de 10 points de pourcentage dans la plupart des pays en développement) (Diagramme 5).

Ce sont là certes des indications préliminaires qui mériteraient d'être approfondies, mais l'analyse fait clairement ressortir l'importance de l'utilisation des TIC et permet de conclure qu'il s'agit là d'un secteur essentiel qui doit être pris en compte dans toute politique des TIC visant à édifier une société de l'information ouverte à tous. Comme l'indique le cadre de l'indice IDI, l'utilisation des TIC est le second stade du développement des TIC. L'optimisation des avantages des TIC dépendra de l'utilisation qui en est faite.

Diagramme 5: Autonomisation des femmes — Nombre d'internautes par genre, 2008*



Note: *Ou de la dernière année disponible.

Source: UIT, sur la base de sources Eurostat et nationales.

La version complète du rapport, ainsi que le résumé dans les six langues officielles de l'UIT, sont disponibles sur l'Internet à l'adresse:

<http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/index.html>