

## Chapitre 3

# Taille du marché des télécommunications

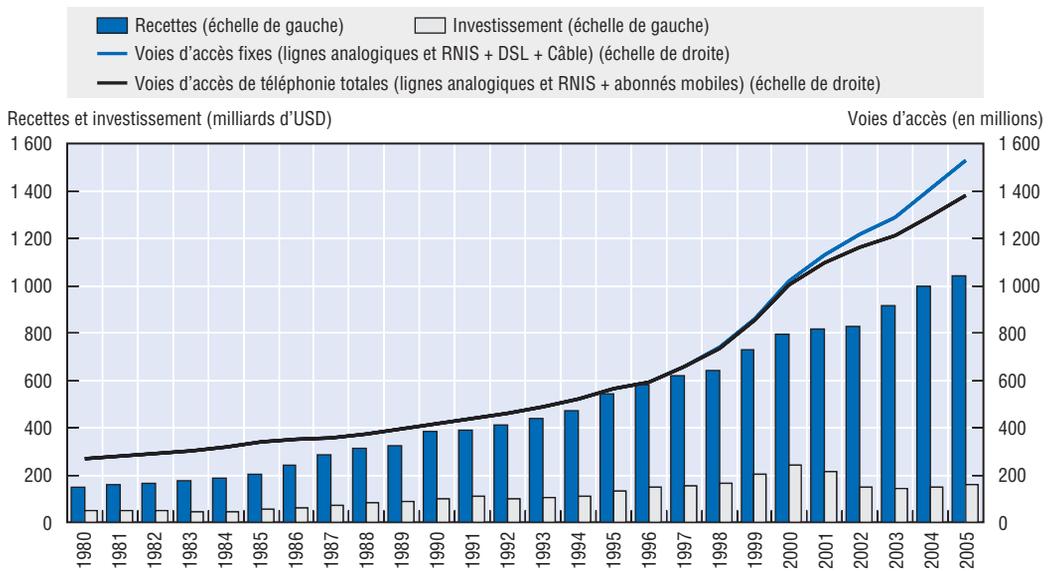
*Le secteur des télécommunications a continué de croître, pour dépasser pour la première fois en 2005 le chiffre d'un billion USD. Les utilisateurs ont en général payé moins pour des services individuels mais en ont consommé plus. Le pourcentage des recettes de télécommunications dans l'ensemble du PIB a atteint 3 %, grâce en partie à l'introduction des nouveaux services de télécommunications. Ce chapitre décrit la taille du marché des télécommunications et attire l'attention sur les secteurs de plus forte croissance. Les recettes des télécommunications mobiles sont de plus en plus importantes et représentent maintenant environ 40 % de l'ensemble des recettes des télécommunications. Le haut débit commence aussi à compenser en partie la perte de recettes de la téléphonie vocale. Enfin, le chapitre explore quelques tendances en matière de recherche-développement.*

## Introduction

En 2005, le chiffre d'affaires des télécommunications dans la zone de l'OCDE a pour la première fois dépassé le chiffre d'un milliard USD. Malgré les fluctuations des conditions du marché au cours des dix dernières années, les marchés des télécommunications se sont développés et les recettes ont augmenté chaque année (en termes courants) depuis 1980 (tableau 3.1 et figure 3.1).

Bien que les recettes totales des télécommunications aient augmenté, les montants acquittés par les utilisateurs pour les différents services ont diminué chaque année sur la plupart des marchés (voir le chapitre 7). À première vue, des chiffres record de recettes et une baisse des prix pour les consommateurs peuvent sembler incompatibles. Néanmoins, les gains nets s'expliquent par la concurrence qui a permis une baisse des prix des différents services tandis que les opérateurs augmentaient le nombre des services qu'ils proposent.

Figure 3.1. **Évolutions du chiffre d'affaires, de l'investissement et des voies d'accès dans les télécommunications publiques, 1980-2005**



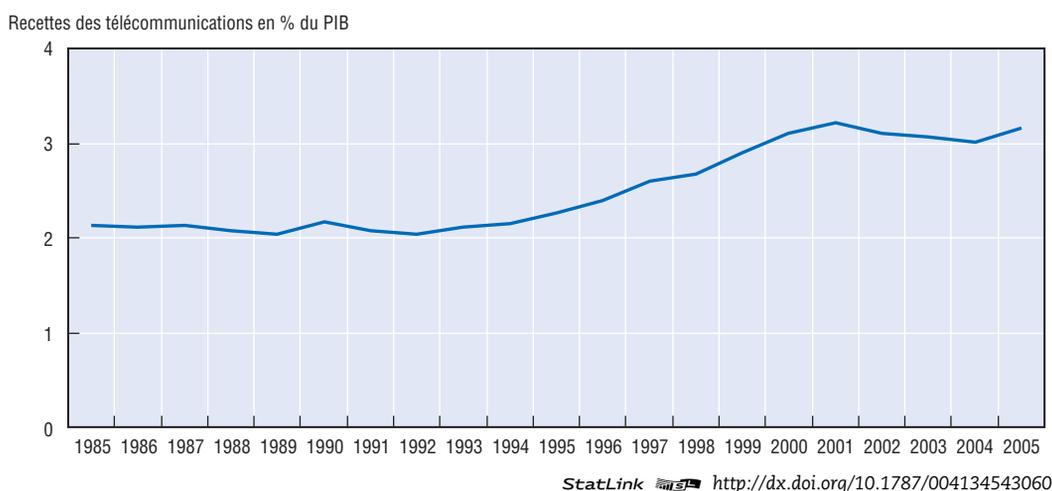
StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/004133567060>

La figure 3.1 illustre ce phénomène. Le nombre de « voies d'accès de communications totales » a progressé rapidement à partir de 1998 avec l'ajout de nouvelles voies d'accès mobile (téléphonie mobile) et des connexions haut débit. Le taux de croissance des canaux fixes au cours des 25 dernières années était de 2 % en taux de croissance annuel composé (TCAC). Sans l'introduction de nouveaux services (en l'occurrence la téléphonie mobile et le haut débit) les recettes auraient sans doute diminué.

Les recettes ont progressé à un rythme d'environ 8 % en taux de croissance annuel composé au cours des 25 dernières années, en dollars courants. En appliquant un indice implicite pour tenir compte de l'inflation, les recettes ont progressé d'un peu moins de 3 % par an sur la période, alors que les prix des télécommunications baissaient à la fois en termes nominaux et en termes réels.

La croissance du secteur des télécommunications reflète, dans une certaine mesure, la croissance globale de l'économie. La contribution des télécommunications au PIB est passée de 2 % en 1985 à un peu plus de 3 % 25 ans plus tard (tableau 3.2). Cette évolution résulte de la libéralisation intervenue au début des années 90, du renforcement de la concurrence, des gains d'efficacité et de l'innovation dans les entreprises de télécommunications. En 2000, la part du chiffre d'affaires des télécommunications dans le PIB a semblé se stabiliser autour de 3 %, mais ce ratio a progressé de nouveau en 2005 (voir figure 3.2).

Figure 3.2. **Recettes des télécommunications en pourcentage du PIB pour l'ensemble de l'OCDE, 1985-2005**

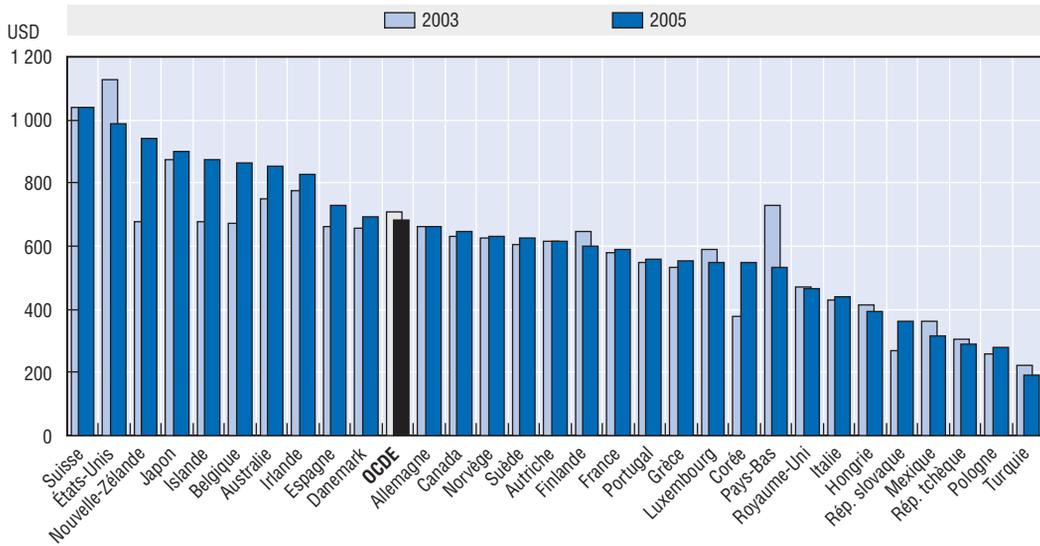


En prenant l'hypothèse que les évolutions en cours vont se maintenir, les télécommunications vont certainement devenir une composante encore plus importante des PIB nationaux, notamment du fait que les opérateurs se diversifient sur des marchés auparavant distincts, comme la télévision.

Les recettes des télécommunications progressent globalement dans la zone de l'OCDE, mais les chiffres donnent peu d'indications sur la part des recettes procurées par chaque voie de télécommunications – c'est-à-dire sur ce que l'on appelle souvent sa « productivité ». Cette information peut être calculée en examinant le chiffre d'affaires moyen pour chaque voie d'accès de communications (lignes téléphoniques analogiques + abonnés mobiles + DSL + câble). Les résultats varient dans des proportions considérables à l'intérieur de la zone de l'OCDE (voir le tableau 3.3). Le chiffre d'affaires moyen par voie d'accès a été de 683 USD en 2005, ou 57 USD par mois, soit une diminution de 4 % par rapport à 2003.

La Suisse et les États-Unis sont les deux pays qui affichent le plus fort chiffre d'affaires par voie d'accès de la zone de l'OCDE (figure 3.3). Le chiffre d'affaires moyen par voie d'accès en Suisse a été de 1 042 USD. Il a été légèrement plus faible aux États-Unis, avec 986 USD par an. À l'opposé, la Turquie, la Pologne et la République tchèque ont enregistré le chiffre d'affaires par voie d'accès le plus faible en 2005.

Figure 3.3. Recettes des télécommunications publiques par voie d'accès, 2003 et 2005

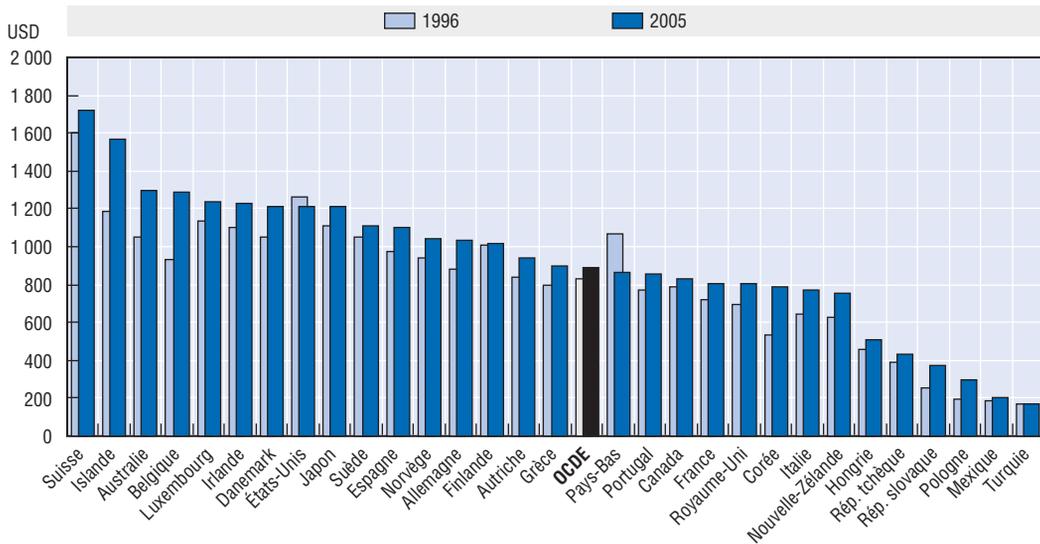


Note : Le total des voies d'accès = lignes analogiques + lignes RNIS + DSL + câble + abonnés mobiles.

StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/004211871653>

Un autre indicateur courant de la taille du marché des télécommunications est le montant des recettes de télécommunications par habitant (figure 3.4). Une fois de plus, la Suisse vient en tête des pays de l'OCDE en ce qui concerne le chiffre d'affaires des télécommunications par habitant, avec une progression de 8 % entre 1996 et 2005. La plus forte progression en pourcentage a été observée en Pologne, en République slovaque et en Corée. Les recettes par habitant ont progressé de près de 50 % en neuf ans dans chacun de ces pays.

Figure 3.4. Recettes des télécommunications publiques par habitant, 1996 et 2005



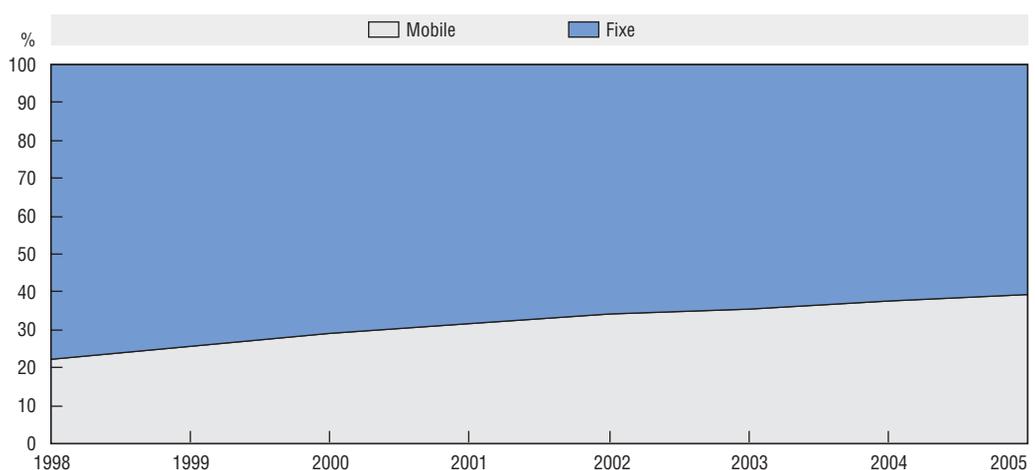
StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/004245780685>

## Télécommunications mobiles

En 2005, le chiffre d'affaires des télécommunications mobiles s'est établi à 408 milliards USD et il continue de croître en pourcentage du chiffre d'affaires global des télécommunications (voir figures 3.5 et 3.6 et tableau 3.4). En 1995, il ne représentait que 13 % du chiffre d'affaires total du secteur. Dix ans plus tard, sa part atteignait 39 %, avec un triplement au cours de la décennie.

En 2005, les télécommunications mobiles ont assuré plus de 50 % des recettes totales dans 11 pays membres de l'OCDE (voir tableau 3.4). C'est en Nouvelle-Zélande que la part des recettes des télécommunications mobiles dans les recettes totales a été la plus basse, avec seulement 16 %. Le secteur mobile est clairement devenu l'une des plus importantes sources de recettes pour les entreprises de télécommunications.

Figure 3.5. OCDE – Répartition des recettes des télécommunications mobiles et fixes (1998-2005)

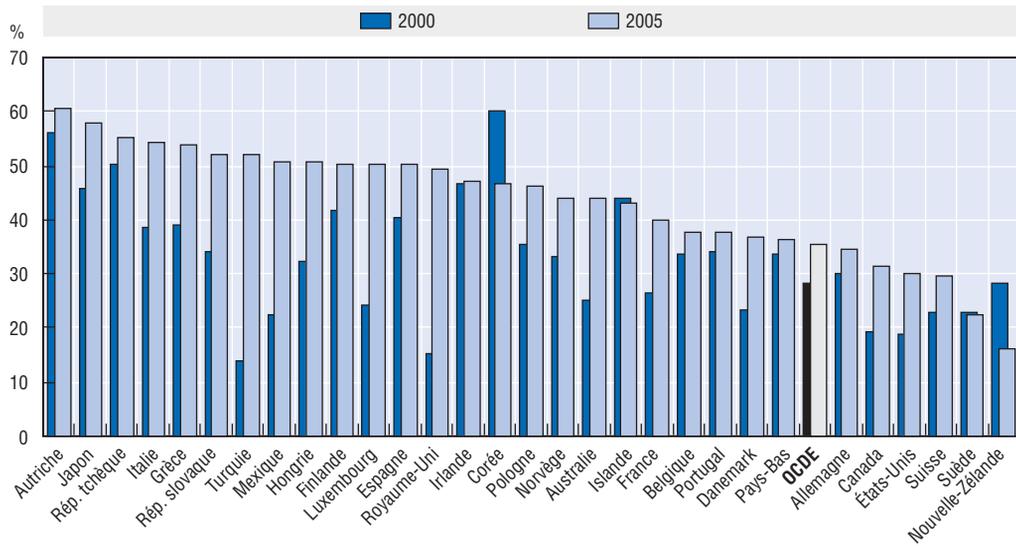


StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/004247050367>

Au Japon et aux États-Unis, les secteurs mobiles sont parmi les plus importants du monde. Ce secteur aux États-Unis représente 107 milliards USD en 2005 (figure 3.7). Les marchés mobiles au Japon et aux États-Unis assurent environ 47 % du total des recettes de télécommunications mobiles de la zone de l'OCDE, et 18 % du total des recettes des télécommunications. Pour donner une idée de la taille des secteurs mobiles, le marché mobile que ce soit au Japon ou aux États-Unis est plus important que le PIB 2005 de 125 des 213 économies pour lesquelles la Banque mondiale recueille des statistiques.

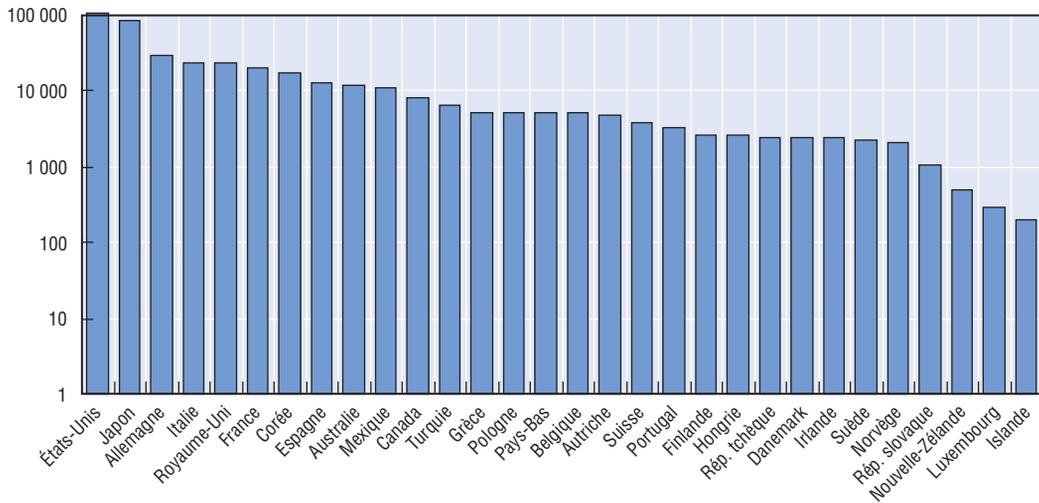
Les services vocaux demeurent la principale source de recettes des télécommunications mobiles dans la zone de l'OCDE. Toutefois, la part des recettes provenant des services pour données et autres services non vocaux est considérable dans de nombreux pays. L'encadré 3.1 montre la part des recettes des services non vocaux de Vodafone dans le monde en 2005. Les recettes des services vocaux ont représenté au moins 79 % du total des recettes dans l'ensemble des pays. Néanmoins, les recettes des services non vocaux tels que les SMS ou la transmission de données sur Internet ont représenté jusqu'à 20 % du total en Allemagne et au Royaume-Uni. Les recettes des services non vocaux n'ont représenté que 9 % du total des recettes des télécommunications mobiles aux États-Unis, mais 17 % du total des activités mondiales de Vodafone.

Figure 3.6. **Part des télécommunications mobiles dans le total des recettes des télécommunications**



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/004247276557>

Figure 3.7. **Recettes des télécommunications mobiles dans les pays de l'OCDE, 2005**



StatLink <http://dx.doi.org/10.1787/004282304211>

La figure 3.8 propose une ventilation des recettes des télécommunications mobiles par abonné en 2003 et 2005. Les chiffres donnent également une indication de la productivité des voies d'accès mobiles pour les prestataires du pays (voir le tableau 3.5). Des recettes plus élevées sont dues à plusieurs facteurs, tels que la capacité de l'opérateur de facturer les appels plus chers et/ou d'offrir d'autres services à valeur ajoutée sur la connexion mobile.

La concurrence acharnée sur les marchés mobiles a conduit à une baisse des recettes moyennes procurées par les abonnés au réseau mobile dans la zone de l'OCDE. Entre 2003 et 2005, la recette moyenne par ligne mobile a baissé d'un peu plus de 3 %. C'est aux Pays-

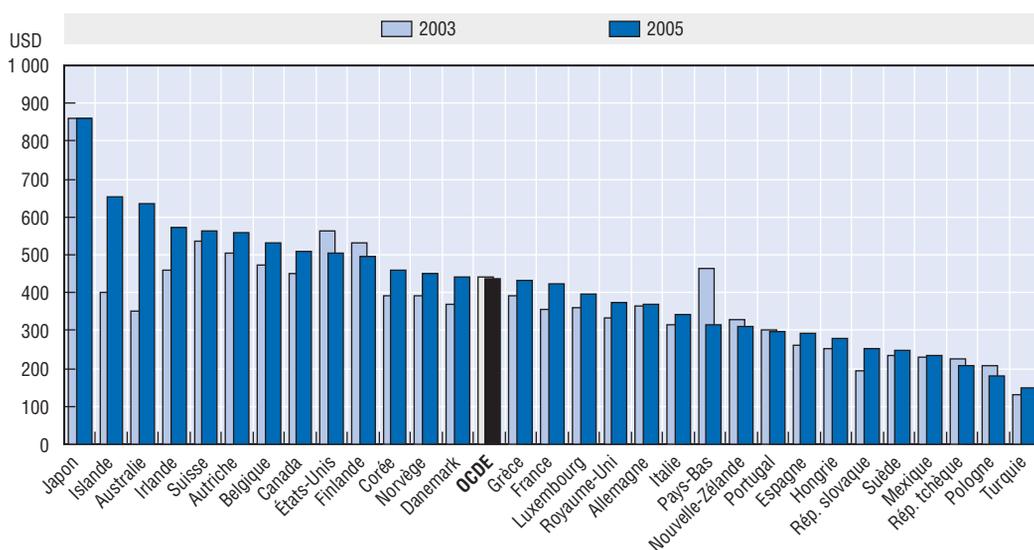
**Encadré 3.1. Recettes des services non vocaux de Vodafone en pourcentage des recettes totales, par pays, 2005**

Vodafone (2005)

Allemagne	Italie	Espagne	Royaume-Uni	États-Unis	Autres activités mobiles	Total des communications mobiles
20.20 %	16.70 %	14.40 %	20.30 %	8.90 %	14.30 %	17.00 %

Source : Rapport annuel de Vodafone, 2005.

**Figure 3.8. Recettes des télécommunications mobiles par abonné, 2003 et 2005**



StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/004337741866>

Bas, en Pologne et aux États-Unis que les baisses de recettes par abonné ont été les plus fortes. Les recettes tendent à fléchir dans les régions où la concurrence est intense entre opérateurs, dans les régions où l'on observe une proportion croissante de comptes à prépaiement et dans celles où historiquement les tarifs mobiles étaient très élevés et où la concurrence tend désormais à se développer. Le Japon est en tête des pays de l'OCDE sur le plan des recettes des télécommunications mobiles par abonné avec 860 USD par an. Les recettes par abonné les plus basses s'observent en Turquie, en Pologne et en République tchèque.

## Haut débit

Il est clair que l'introduction des services Internet à haut débit a aidé les opérateurs à accroître leurs recettes face à la baisse des tarifs des services vocaux sur les réseaux fixes et mobiles. Souvent, les opérateurs ne publient pas dans leurs rapports annuels de statistiques distinctes sur les recettes qu'ils tirent du haut débit, et les données ne sont donc pas disponibles pour des comparaisons entre pays. Toutefois, l'étude de plusieurs grands prestataires mondiaux de télécommunications peut donner une idée de la façon dont les services à haut débit contribuent à l'expansion des marchés des télécommunications.

NTT est par son chiffre d'affaires le plus gros opérateur de télécommunications de la zone de l'OCDE et ses recettes sont publiées sous une forme qui distingue le haut débit comme des « communications de données »<sup>1</sup>. Les recettes totales de NTT ont fléchi en 2005; le segment du haut débit a été le seul à enregistrer une hausse. Les recettes des appels locaux ont fléchi de 3 %, celles des appels longue distance de 2 % et celles des appels mobiles de 4 %, alors que les communications de données progressaient de 1 %. Ces communications de données représentent 7 % des recettes totales de NTT pour l'année, et le pourcentage augmente.

Verizon est le deuxième plus gros opérateur de lignes fixes de l'OCDE sur la base du chiffre d'affaires et il publie également séparément ses recettes procurées par les communications de données. Ces dernières ont représenté 14.1 % des recettes totales de Verizon au titre des services au troisième trimestre 2006, soit une progression de 5.7 % par rapport à l'année précédente<sup>2</sup>.

Deutsche Telekom (DT) propose des connexions au réseau fixe et haut débit dans toute l'Europe par l'intermédiaire de ses unités d'entreprise T-Com (réseau fixe) et T-Online (ADSL). La répartition de ses recettes pour 2005 au titre de son réseau fixe a été de 92 % pour les lignes téléphoniques et de 8 % pour le haut débit. Les recettes procurées par la téléphonie ont fléchi de 3.5 % alors que dans le même temps les recettes du haut débit progressaient de 3.8 %<sup>3</sup>.

En France, la progression des recettes du haut débit a compensé les pertes sur le marché de la téléphonie vocale sur réseau fixe. Au troisième trimestre 2006, France Télécom a fait état d'une baisse de recettes en France de 85 millions EUR pour le trafic du RTPC, mais d'une progression de 100 millions EUR pour les services Internet à haut débit<sup>4</sup>.

Si l'on extrapole les tendances de ces quatre grands prestataires de haut débit à l'ensemble de l'OCDE, on peut considérer que les recettes des services de transmission de données à haut débit continueront de compenser une partie des pertes sur le segment du RTPC traditionnel. Ces services deviendront également une composante de plus en plus importante de l'éventail global des sources de recettes de l'entreprise.

## Trafic vocal

### **Télécommunications intérieures**

Comme le montrent les statistiques des différents opérateurs, la plupart des prestataires de services de télécommunications dépendent encore de la téléphonie vocale pour l'essentiel de leurs recettes. Mais la structure de ces recettes tirées de la téléphonie vocale évolue.

Les statistiques montrent que dans la plupart des pays de l'OCDE les utilisateurs passent moins de temps à effectuer des appels via le RTPC. Le nombre total de minutes de téléphonie vocale (trafic) sur les réseaux RTPC a baissé en 2005 dans tous les pays déclarants, à l'exception de l'Irlande, du Mexique et de la Pologne. En Islande, le nombre de minutes du RTPC a fléchi de 44 % entre 2003 et 2005, soit la baisse la plus forte signalée dans la zone de l'OCDE. La Belgique et l'Autriche ont également enregistré des baisses supérieures à 20 %. À l'intérieur de ce volume global de minutes, on note également une évolution de la destination des appels. Les utilisateurs du RTPC effectuent davantage d'appels en 2005 qu'en 2003 vers les mobiles dans 10 des 12 pays pour lesquels des données sont disponibles.

Une bonne partie des minutes de téléphonie vocale qui ont été perdues sur le RTPC a été reportée sur les réseaux mobiles. Le nombre de minutes de téléphonie vocale mobile a augmenté entre 2003 et 2005 dans l'ensemble des pays de l'OCDE pour lesquels des

statistiques sont disponibles. Entre 2003 et 2005 la plus forte progression dans le trafic mobile a été enregistrée en Turquie (67 %), suivie des États-Unis (43 %), de la Grèce (40 %), du Danemark (36 %) et du Canada (36 %).

Les abonnés mobiles ne se contentent pas simplement d'effectuer davantage d'appels sur les réseaux mobiles; ils font également davantage d'appels à destination des RTPC. Le nombre de minutes des réseaux mobiles vers le RTPC a augmenté de 2 % en moyenne entre 2003 et 2005 dans les 19 pays pour lesquels des données sont disponibles.

La téléphonie sur IP a également induit un déplacement des recettes de la téléphonie vocale, notamment de celles liées à la téléphonie traditionnelle sur réseau fixe. Les recettes procurées par les appels intérieurs sur réseau fixe ont baissé pour de nombreux opérateurs historiques, alors que les opérateurs de téléphonie sur IP continuaient de gagner des parts de marché. L'un des principaux prestataires de services VoIP, Vonage, a plus que doublé ses recettes, qui ont atteint 422 millions USD sur les neuf premiers mois de 2006, par rapport à la même période de l'année précédente.

La concurrence exercée par les prestataires de téléphonie mobile et de téléphonie sur IP continuera d'induire un déplacement des recettes à l'intérieur du segment des appels intérieurs de téléphonie vocale. La téléphonie traditionnelle restera sans doute la première source de revenus pendant encore un certain temps, mais les évolutions vont sans doute se poursuivre à l'intérieur de ce segment, les opérateurs du RTPC se tournant davantage vers l'accès à haut débit et les prestataires de téléphonie mobile et de téléphone sur IP drainant davantage de minutes de téléphonie vocale.

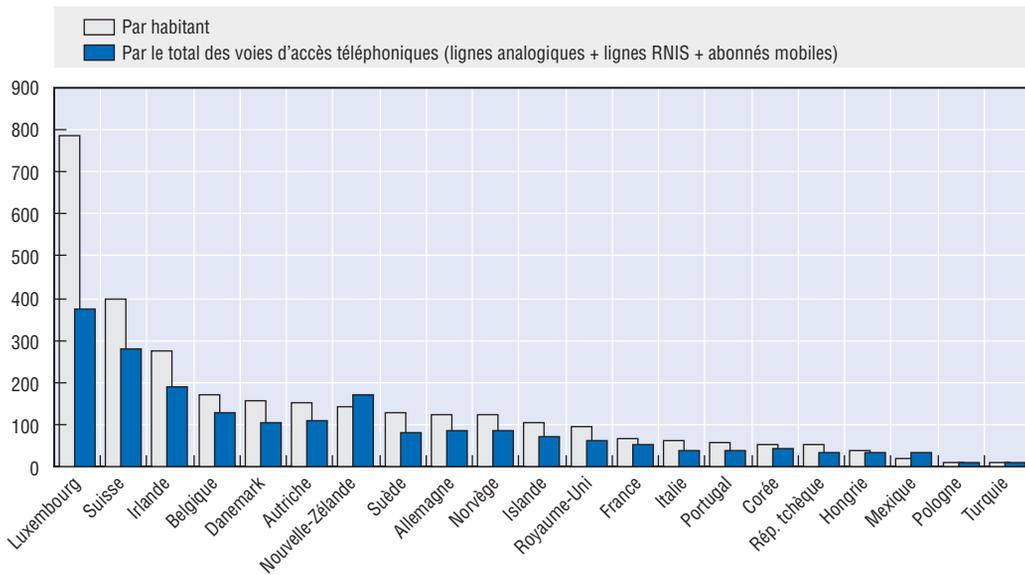
### **Télécommunications internationales**

Parallèlement au trafic intérieur, le nombre de minutes de trafic vocal international par canal d'accès téléphonique a baissé entre 2003 et 2005 d'une moyenne de 12 % dans tous les pays déclarants (voir le tableau 3.6). La tendance va certainement se poursuivre en raison du nombre croissant d'utilisateurs qui délaissent le RTPC au profit de la téléphonie sur IP pour leurs appels internationaux.

Les appels internationaux représentaient une part importante du chiffre d'affaires du secteur avant la libéralisation des marchés des télécommunications. La concurrence a réussi à entraîner une telle baisse des prix que ceux-ci se situent désormais à un niveau proche des coûts effectifs de la prestation des services internationaux, et de ce fait les recettes ont baissé.

Comme on le verra dans le chapitre 7, les opérateurs de téléphonie IP transfèrent une part croissante de leur trafic international sur le réseau Internet, la terminaison des appels étant effectuée sur le réseau local de manière à réduire les coûts. Cela se traduit par une réduction spectaculaire des coûts et certains opérateurs de téléphonie sur IP ont commencé à offrir l'appel illimité vers certaines destinations internationales. La progression spectaculaire du volume total du trafic vocal international du fait de la téléphonie IP n'apparaît pas dans les indicateurs traditionnels du trafic sur le RTPC (comme le tableau 3.6). À l'avenir, il pourrait devenir plus difficile de dissocier le trafic téléphonique international sur l'Internet des autres trafics de données.

Le nombre de minutes d'appels internationaux sur le RTPC reste un indicateur utile pour analyser la structure des appels internationaux. Le Luxembourg demeure en tête des pays de l'OCDE pour le nombre de minutes d'appels internationaux sortants par habitant et par voie d'accès (figure 3.9). La Suisse, l'Irlande, la Belgique, le Danemark et l'Autriche

Figure 3.9. **Trafic de télécommunications internationales, MTTi sortants, 2005**

Note : MTTi = minutes de trafic de télécommunications internationales. Total des voies d'accès téléphoniques : lignes analogiques + lignes RNIS + abonnés mobiles.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/004350214630>

comptent également parmi les pays affichant les volumes les plus élevés de trafic vocal international par habitant et par voie d'accès acheminé sur les circuits de télécommunications traditionnels.

## Recherche et développement

La taille du marché des télécommunications est en partie conditionnée par le volume de l'activité de recherche-développement réalisée dans le secteur. Les dépenses de recherche-développement des principaux opérateurs de la zone de l'OCDE sont demeurées à un niveau proche de 7.5 milliards USD pour 2005, soit environ le même montant global que deux ans auparavant. Toutefois, avec la progression des recettes, la part des recettes consacrées à la recherche a baissé. L'opérateur japonais NTT demeure le plus gros investisseur dans la recherche-développement de toutes les entreprises de télécommunications étudiées (tableau 3.7). NTT a investi 2.9 milliards USD dans la recherche-développement pour l'exercice 2005. Ce chiffre est comparable aux recettes *totales* d'un opérateur de télécommunications comme Magyar Telecom (3.1 milliards d'USD en 2005). NTT est toujours tenu par la loi japonaise sur les télécommunications de mener des activités de recherche-développement et d'en diffuser les résultats auprès de l'industrie.

BT et France Télécom affichent également des niveaux très élevés de recherche-développement. Comme NTT, France Télécom est soumis à une obligation juridique d'investir dans la recherche-développement. France Télécom est tenu de consacrer un minimum de 1 % de son chiffre d'affaires à la recherche-développement et la part de ses dépenses de recherche a été de 1.5 % en 2005. BT, en revanche, n'est pas tenu de mener des activités de recherche-développement, mais il se place par ses investissements au deuxième rang des opérateurs étudiés, avec 1.3 milliard USD en 2005. Les grands opérateurs de téléphonie mobile ont également investi des ressources importantes dans la recherche-développement en 2005. Vodafone a investi 375 millions USD en 2005, soit 0.5 % de son chiffre d'affaires.

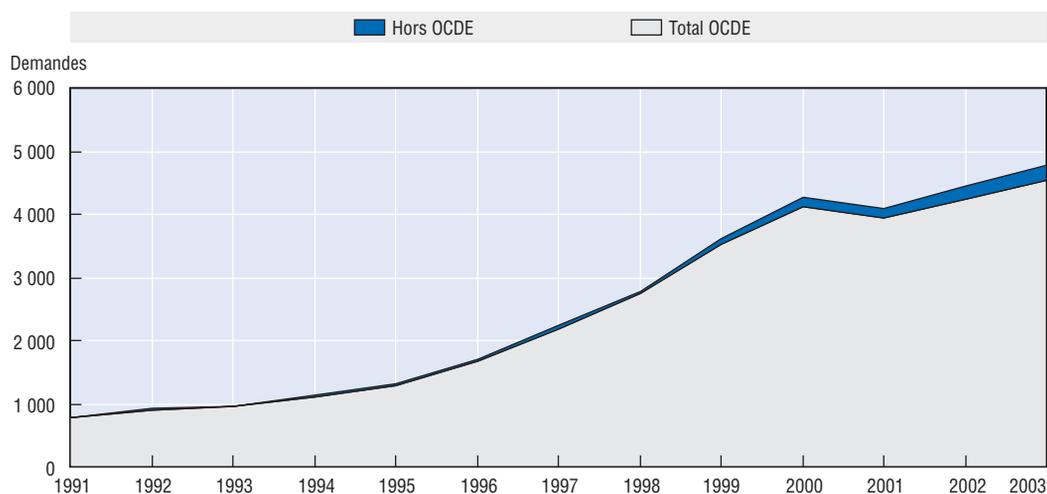
Une autre méthode pour apprécier le volume de recherche-développement dans l'industrie des télécommunications consiste à analyser les brevets soit demandés, soit accordés dans les pays membres. Les brevets sont souvent considérés comme des « produits » du processus de recherche, bien qu'ils ne soient pas un indicateur fiable de l'investissement global. Il existera un décalage dans les données dans la mesure où en général les brevets ne sont pas accordés dans l'année où l'investissement est comptabilisé dans les comptes de l'entreprise.

Des données comparables sont disponibles auprès des bureaux de brevets américain et européen (tableaux 3.8-3.10). Les brevets clés dans le domaine des télécommunications sont en général déposés d'abord dans le pays d'origine de l'inventeur, puis ensuite dans l'ensemble du monde (ou sur les principaux marchés). Cela permet aux chercheurs de recueillir en un même lieu comme l'Office européen des brevets des données qui sont susceptibles de représenter de façon générale l'industrie dans son ensemble.

Le nombre des brevets (toutes catégories confondues) attribués à un groupe sélectionné d'opérateurs de télécommunications par le Bureau des brevets des États-Unis (USPTO) fait apparaître un recul de 18 % depuis 2003 et de 35 % depuis 2001 (voir le tableau 3.9). Cela n'implique pas nécessairement une réduction des dépenses de recherche dans les télécommunications mais plutôt un transfert des responsabilités des opérateurs de télécommunications vers d'autres entreprises, comme les équipementiers pour ce qui est des activités centrales de recherche-développement. De fait, le nombre de brevets délivrés aux grands équipementiers sur les onze premiers mois de 2006 a été supérieur de 11 % au nombre délivré sur l'ensemble de l'année 2005.

La part de l'OCDE dans les utilisateurs mondiaux de télécommunications est en diminution constante, mais la quasi-totalité des brevets mondiaux dans le secteur des télécommunications sont toujours délivrés à des inventeurs appartenant à la zone de l'OCDE (figure 3.10). Les chiffres de l'Office européen des brevets montrent que 95 % du total des demandes de brevets dans les télécommunications déposées auprès de l'OEB émanent de pays de l'OCDE (4 534 sur 4 771) (voir le tableau 3.10). Les demandes chinoises,

Figure 3.10. **Demandes de brevets dans les télécommunications auprès de l'Office européen des brevets**



Source : OCDE, Base de données des brevets, novembre 2006.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/004352533435>

avec 115 sur 237, représentent 48 % du total des demandes de brevets dans les télécommunications hors OCDE. La Chine se classe au 10<sup>e</sup> rang mondial par le nombre de demandes de brevets de télécommunications, ce qui montre la montée en puissance de ce pays comme acteur majeur de ce secteur.

### Notes

1. « Annual Report 2005 through 31 March 2005 », NTT, à l'adresse : [www.ntt.co.jp/ir/library\\_e/annual/digital05/index.html](http://www.ntt.co.jp/ir/library_e/annual/digital05/index.html).
2. Conférence téléphonique sur les résultats du troisième trimestre 2006, Verizon, 30 octobre 2006 à l'adresse : <http://investor.verizon.com/news/20061030/20061030.pdf>.
3. « Deutsche Telekom Annual Report 2005 », Deutsche Telekom, à l'adresse : [www.telekom3.de/dtag/cms/content/dt/en/48626;jsessionid=AAC70F73BC4568E8671D8490325DED6D](http://www.telekom3.de/dtag/cms/content/dt/en/48626;jsessionid=AAC70F73BC4568E8671D8490325DED6D).
4. France Télécom, T3 2006, France Télécom, 26 octobre 2006 à l'adresse : [www.francetelecom.com/en/financials/investors/presentations/revenues/att00002431/France\\_Telecom\\_3Q2006\\_26102006.pdf](http://www.francetelecom.com/en/financials/investors/presentations/revenues/att00002431/France_Telecom_3Q2006_26102006.pdf).

Tableau 3.1. Chiffre d'affaires des télécommunications dans les pays de l'OCDE

Millions d'USD

	1991	1993	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	TCAC 2003-2005	TCAC 2000-2005	TCAC 1991-2005
Allemagne	28 430	36 424	41 899	43 430	49 111	51 170	51 560	54 018	58 491	72 135	82 469	85 375	8.8	10.6	8.2
Australie	<i>9 554</i>	<i>8 458</i>	<i>13 109</i>	<i>13 463</i>	<i>12 850</i>	16 385	<i>14 656</i>	15 454	<i>11 305</i>	19 391	<i>25 923</i>	26 614	17.2	12.7	7.6
Autriche	2 934	3 332	4 010	3 721	4 118	4 991	4 423	5 043	5 307	6 662	7 509	7 731	7.7	11.8	7.2
Belgique	2 820	3 198	4 465	4 229	5 100	5 896	7 267	6 765	7 428	9 449	11 098	<i>13 511</i>	19.6	13.2	11.8
Canada	12 667	12 059	13 361	17 080	19 251	19 272	20 578	20 876	21 161	23 284	25 891	<i>26 927</i>	7.5	5.5	5.5
Corée	6 112	7 365	14 919	9 097	12 784	15 932	23 630	20 559	23 066	24 434	33 359	37 894	24.5	9.9	13.9
Danemark	2 389	2 818	3 641	3 485	3 760	4 430	4 173	4 246	4 384	5 527	6 356	6 574	9.1	9.5	7.5
Espagne	10 066	9 587	11 649	14 254	15 961	22 389	22 695	25 194	29 796	38 619	45 884	<i>47 949</i>	11.4	16.1	11.8
Etats-Unis	153 942	172 860	212 645	245 696	260 256	288 604	320 535	333 844	339 678	340 830	346 236	<i>359 588</i>	2.7	2.3	6.2
Finlande	2 140	1 627	2 700	3 081	3 634	4 041	4 004	4 189	4 728	5 169	5 670	5 312	1.4	5.8	6.7
France	20 527	22 367	30 612	28 630	26 619	28 231	27 186	29 279	33 970	42 740	48 683	50 571	8.8	13.2	6.7
Grèce	1 345	1 885	3 117	3 291	4 291	4 240	5 089	5 603	6 658	8 539	9 717	9 988	8.1	14.4	15.4
Hongrie	466	1 014	1 841	2 138	2 513	3 071	3 210	3 440	3 869	4 686	4 810	5 099	4.3	9.7	18.6
Irlande	997	1 012	1 977	2 126	1 910	1 927	2 249	2 478	3 197	3 983	5 048	5 094	13.1	17.8	12.4
Islande	89	103	156	151	167	191	253	216	228	319	382	464	20.5	12.9	12.5
Italie	18 155	17 028	24 094	23 868	26 370	26 657	24 486	27 061	30 148	36 517	42 716	45 125	11.2	13.0	6.7
Japon	52 115	74 593	118 336	116 505	113 184	143 183	163 253	156 796	129 352	139 225	147 120	<i>154 649</i>	5.4	-1.1	8.1
Luxembourg	154	225	317	305	341	363	340	372	394	473	528	567	9.5	10.8	9.8
Mexique	5 390	7 885	6 755	8 770	9 649	11 298	14 371	16 057	16 566	17 058	18 703	21 588	12.5	8.5	10.4
Norvège	2 204	2 456	3 437	3 609	2 466	2 603	2 711	2 894	3 469	4 129	4 542	4 829	8.1	12.2	5.8
Nouvelle-Zélande	1 484	1 350	2 142	2 249	2 041	2 173	2 224	2 117	2 465	3 282	5 056	5 914	34.2	21.6	10.4
Pays-Bas	11 422	6 391	8 413	7 890	9 491	10 719	10 150	11 607	12 988	16 604	<i>13 979</i>	<i>14 056</i>	-8.0	6.7	1.5
Pologne	1 160	1 508	2 535	2 593	3 620	4 592	5 427	6 583	6 905	7 650	9 589	11 443	22.3	16.1	17.8
Portugal	1 671	2 220	3 822	3 959	4 215	4 730	5 049	5 995	6 452	7 742	9 029	9 019	7.9	12.3	12.8
République Slovaque	..	205	417	451	480	444	804	942	1 024	1 345	1 623	<i>2 029</i>	22.8	20.3	..
République Tchèque	485	602	1 130	1 452	1 833	2 110	2 316	2 558	3 270	4 000	4 439	<i>4 394</i>	4.8	13.7	17.0
Royaume-Uni	26 031	24 083	30 539	<i>35 782</i>	25 350	28 308	30 376	31 893	34 642	40 334	46 876	48 445	9.6	9.8	4.5
Suède	5 717	4 543	7 577	6 910	7 393	7 421	6 867	6 401	7 656	9 308	10 128	10 015	3.7	7.8	4.1
Suisse	5 173	6 056	7 687	6 794	7 699	8 729	8 244	8 745	9 516	11 368	12 909	12 917	6.6	9.4	6.8
Turquie	2 744	2 542	3 120	4 033	5 031	5 446	6 168	5 867	6 714	10 423	11 441	12 390	9.0	15.0	11.4
OCDE	388 383	435 800	580 423	619 042	641 487	729 546	794 294	817 091	824 826	915 226	<i>997 713</i>	<i>1 046 071</i>	6.9	5.7	7.3

Notes : Les données en italique sont des estimations. Les données pour l'Australie de 1991 à 1998, 2000, 2002 et 2004 sont des estimations non officielles.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/055153742366>

Tableau 3.2. Chiffre d'affaires des télécommunications en pourcentage du PIB

	1985	1990	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	PIB par habitant 2005 (USD)
Allemagne	1.60	2.91	1.87	2.02	2.25	2.39	2.72	2.86	2.89	2.97	3.03	3.05	33 969
Australie	1.92	2.81	2.99	3.15	3.36	3.94	3.66	4.05	2.66	3.55	3.93	3.61	36 015
Autriche	1.68	1.75	1.82	1.79	1.93	2.35	2.29	2.62	2.55	2.62	2.58	2.52	37 212
Belgique	1.27	1.37	1.56	1.70	2.00	2.33	3.15	2.93	2.94	3.06	3.12	3.63	35 586
Canada	2.21	2.12	2.09	2.67	3.11	2.92	2.85	2.92	2.88	2.69	2.61	2.38	35 122
Corée	2.05	2.05	2.17	1.76	3.70	3.58	4.62	4.27	4.22	4.02	4.90	4.81	16 309
Danemark	1.49	1.77	2.07	2.04	2.17	2.55	2.61	2.64	2.52	2.60	2.61	2.54	47 732
Espagne	1.44	1.69	1.89	2.49	2.66	3.63	3.93	4.15	4.33	4.39	4.42	4.24	26 080
Etats-Unis	2.67	2.54	2.71	2.98	2.99	3.13	3.28	3.31	3.26	3.12	2.97	2.90	41 789
Finlande	1.50	1.62	1.95	2.49	2.79	3.09	3.30	3.35	3.48	3.15	3.01	2.70	37 454
France	1.65	1.55	1.94	2.01	1.81	1.94	2.06	2.19	2.33	2.39	2.38	2.37	34 090
Grèce	1.33	1.55	2.38	2.11	2.74	2.63	3.48	3.74	3.90	3.87	3.70	3.50	25 684
Hongrie	..	..	3.45	4.55	5.20	6.22	6.69	6.45	5.80	5.55	4.71	4.62	10 941
Irlande	2.31	2.15	2.08	2.62	2.16	2.00	2.34	2.38	2.61	2.55	2.77	2.53	48 558
Islande	1.29	1.35	1.92	2.03	2.02	2.20	2.93	2.75	2.60	2.95	2.93	2.89	54 322
Italie	1.48	1.46	1.68	2.00	2.17	2.22	2.24	2.43	2.47	2.43	2.49	2.55	30 267
Japon	1.58	1.52	2.14	2.74	2.93	3.28	3.50	3.83	3.30	3.29	3.19	3.40	35 603
Luxembourg	1.03	1.33	1.66	1.65	1.76	1.72	1.68	1.85	1.74	1.64	1.58	1.54	80 352
Mexique	0.52	1.53	2.27	2.19	2.29	2.35	2.48	2.58	2.55	2.67	2.74	2.81	7 292
Norvège	1.91	2.02	2.14	2.30	1.64	1.65	1.62	1.70	1.82	1.85	1.78	1.63	63 961
Nouvelle-Zélande	2.46	3.33	3.44	3.34	3.69	3.74	4.22	4.04	4.07	4.06	5.14	5.39	26 769
Pays-Bas	1.45	3.75	2.05	2.05	2.36	2.61	2.65	2.90	2.96	3.10	2.31	2.22	38 739
Pologne	..	0.88	1.69	1.65	2.10	2.74	3.17	3.46	3.49	3.53	3.81	3.79	7 920
Portugal	2.66	1.93	2.83	3.52	3.57	3.89	4.50	5.19	5.05	5.01	5.10	4.88	17 511
République Slovaque	..	..	1.72	2.09	2.14	2.16	3.93	4.46	4.17	4.08	3.86	4.28	8 803
République Tchèque	..	1.69	1.91	2.54	2.96	3.51	4.08	4.14	4.34	4.38	4.10	3.54	12 113
Royaume-Uni	2.36	2.59	2.50	2.69	1.77	1.94	2.10	2.21	2.21	2.22	2.19	2.18	36 971
Suède	1.78	2.24	2.91	2.77	2.96	2.92	2.84	2.89	3.14	3.06	2.90	2.80	39 591
Suisse	2.15	2.14	2.62	2.59	2.86	3.29	3.35	3.50	3.45	3.53	3.58	3.54	48 590
Turquie	1.03	1.37	1.08	2.10	2.50	2.95	3.12	4.04	3.65	4.35	3.80	3.41	5 045
OCDE	2.13	2.16	2.28	2.65	2.82	3.02	3.25	3.39	3.24	3.19	3.01	2.99	29 881

Note : Les données pour l'Australie de 1995 à 1998, 2000, 2002 et 2004 sont des estimations non officielles.

Tableau 3.3. Ratios du chiffre d'affaires des télécommunications

	USD											
	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	Par voie d'accès	Par habitant										
Allemagne	585.4	627.3	552.8	656.0	573.3	709.1	663.4	874.1	685.8	999.6	662.7	1 035.3
Australie	788.2	760.6	709.9	791.4	474.8	572.4	748.8	970.5	913.4	1 283.1	851.7	1 299.9
Autriche	459.4	552.1	497.3	627.1	511.5	656.4	613.6	820.6	630.3	918.5	616.9	939.0
Belgique	709.0	709.3	544.0	658.0	560.6	719.1	674.3	911.0	744.9	1 065.4	864.7	1 290.0
Canada	693.8	670.5	629.4	673.0	606.0	674.5	629.1	735.2	658.9	809.7	645.8	834.4
Corée	444.6	502.7	342.8	434.2	355.2	484.4	378.6	510.7	493.2	693.8	548.8	784.7
Danemark	628.3	781.7	575.6	792.6	548.5	815.4	655.5	1 025.3	705.8	1 176.4	693.1	1 213.1
Espagne	543.7	563.7	529.8	618.7	533.4	721.2	660.9	919.4	775.0	1 074.8	730.8	1 104.9
Etats-Unis	1 249.3	1 134.9	1 235.3	1 169.9	1 174.3	1 178.4	1 129.5	1 170.8	1 046.1	1 177.9	986.9	1 212.1
Finlande	587.5	773.6	571.7	807.4	610.7	909.1	648.2	991.5	686.7	1 084.7	601.7	1 012.8
France	457.2	447.8	437.9	479.0	490.4	552.1	577.3	690.1	611.8	781.1	589.8	806.5
Grèce	435.2	466.1	406.7	511.7	441.5	606.0	533.9	774.6	581.3	878.5	551.0	899.5
Hongrie	481.3	314.4	407.3	337.6	377.4	380.8	411.3	462.6	391.9	475.9	393.9	505.5
Irlande	614.9	591.9	559.2	642.1	668.3	814.3	774.3	998.0	902.6	1 243.6	826.6	1 227.8
Islande	669.2	899.5	534.0	756.1	515.4	793.9	675.3	1 103.6	776.4	1 304.8	873.6	1 567.9
Italie	366.0	430.0	354.9	474.9	382.9	527.5	430.3	633.9	461.6	734.3	440.3	771.0
Japon	1 261.9	1 287.2	1 128.3	1 233.2	865.3	1 015.0	872.2	1 090.1	879.5	1 151.5	897.7	1 210.3
Luxembourg	616.8	775.5	544.0	843.1	540.7	883.8	591.0	1 051.2	564.3	1 163.8	549.9	1 239.7
Mexique	544.0	145.7	451.0	160.5	403.0	163.4	364.3	166.1	325.1	179.8	313.2	205.0
Norvège	479.9	603.6	483.4	641.2	553.5	764.2	624.9	904.6	619.1	989.2	633.1	1 044.8
Nouvelle-Zélande	563.7	576.3	502.3	544.8	560.3	625.3	676.3	818.4	917.6	1 244.3	941.3	1 442.1
Pays-Bas	518.0	637.5	577.6	723.5	624.8	804.3	731.8	1 023.5	528.9	858.9	533.5	861.5
Pologne	306.7	141.9	296.9	172.1	266.9	180.6	259.3	200.3	269.2	251.2	279.5	299.9
Portugal	482.9	493.7	507.7	582.4	517.4	622.3	547.3	741.5	610.6	859.8	558.5	855.0
République Slovaque	268.8	148.9	254.2	174.3	236.6	190.3	270.1	250.1	291.3	301.6	363.3	376.6
République Tchèque	280.6	225.5	240.7	250.2	272.1	320.5	306.9	392.1	316.9	434.9	291.1	429.3
Royaume-Uni	451.6	515.8	413.9	539.5	425.5	584.0	470.6	677.3	492.3	783.4	466.6	804.5
Suède	547.4	774.0	474.0	719.6	532.8	857.8	606.9	1 039.1	653.8	1 126.1	624.6	1 109.0
Suisse	936.0	1 143.5	918.8	1 200.4	932.1	1 295.9	1 037.8	1 535.1	1 122.8	1 731.8	1 041.9	1 722.0
Turquie	184.3	91.4	157.1	85.5	158.8	96.4	222.1	147.4	210.6	159.4	193.2	171.9
OCDE	781.1	702.7	723.6	717.5	679.2	719.0	708.6	791.9	708.3	857.1	683.7	892.9

Notes : Le total des voies d'accès = Lignes analogiques + lignes RNIS + DSL + Câble modem + abonnés mobiles. Les données pour l'Australie de 2000, 2002 et 2004 sont des estimations non officielles.

Tableau 3.4. Chiffre d'affaires des télécommunications mobiles

Millions d'USD

	1995	% de recette totale	1998	% de recette totale	1999	% de recette totale	2000	% de recette totale	2001	% de recette totale	2002	% de recette totale	2003	% de recette totale	2004	% de recette totale	2005	% de recette totale
Allemagne	6 829	14.8	10 556	21.5	13 936	27.2	15 963	31.0	17 143	31.7	18 774	32.1	23 708	32.9	28 148	34.1	29 375	34.4
Australie	1 777	16.0	3 564	27.7	3 861	27.4	3 686	25.2	3 488	26.1	2 947	26.1	5 054	43.9	11 369	43.9	11 672	43.9
Autriche	..	..	1 358	33.0	1 736	34.8	2 126	48.1	2 438	48.3	2 759	52.0	3 574	53.7	4 396	58.5	4 678	60.5
Belgique	420	9.7	1 167	22.9	1 600	27.1	1 581	21.8	2 687	39.7	3 121	42.0	4 086	43.2	4 835	43.6	5 116	37.9
Canada	1 663	13.7	2 957	15.4	2 955	15.3	3 604	17.5	3 852	18.5	4 593	21.7	5 932	25.5	7 291	28.2	8 455	31.4
Corée	2 217	20.9	3 798	29.7	7 758	48.7	10 735	45.4	10 617	51.6	12 172	52.8	13 182	53.9	15 039	45.1	17 634	46.5
Danemark	312	8.4	829	22.1	897	20.3	983	23.6	1 037	24.4	1 276	29.1	1 768	32.0	2 133	33.6	2 418	36.8
Espagne	613	5.6	4 327	27.1	3 638	16.3	4 490	19.8	5 639	22.4	7 051	23.7	10 060	26.1	12 833	28.0	12 491	26.1
Etats-Unis	18 627	9.4	36 775	14.1	48 495	16.8	62 000	19.3	74 687	22.4	81 521	24.0	89 718	26.3	98 568	28.5	107 861	30.0
Finlande	3 067	20.2	1 295	35.6	1 588	39.3	1 666	41.6	1 796	42.9	2 137	45.2	2 528	48.9	2 948	52.0	2 672	50.3
France	2 141	7.1	4 385	16.5	6 393	22.6	7 146	26.3	8 954	30.6	11 121	32.7	14 880	34.8	18 356	37.7	20 259	40.1
Grèce	294	10.5	1 127	26.3	1 564	36.9	1 819	35.7	2 096	37.4	2 925	43.9	4 045	47.4	5 062	52.1	5 375	53.8
Hongrie	286	18.6	712	28.3	764	24.9	1 043	32.5	1 312	38.1	1 574	40.7	2 016	43.0	2 249	46.8	2 582	50.6
Irlande	..	..	385	20.2	777	40.3	1 045	46.5	1 252	50.5	1 110	34.7	1 567	39.3	2 230	44.2	2 403	47.2
Islande	13	9.9	36	21.4	46	24.2	111	43.8	104	48.2	96	42.2	112	35.2	159	41.8	199	42.9
Italie	2 848	15.4	7 706	29.2	8 785	33.0	9 404	38.4	12 411	45.9	14 386	47.7	17 865	48.9	22 469	52.6	24 500	54.3
Japon	25 292	22.4	45 697	40.4	60 028	41.9	74 948	45.9	75 383	48.1	74 706	57.8	74 706	53.7	78 942	53.7	82 983	53.7
Luxembourg	15	5.1	26	7.6	81	22.2	82	24.1	112	30.0	123	31.2	193	40.9	242	45.9	284	50.2
Mexique	450	6.9	1 025	10.6	1 772	15.7	3 511	24.4	4 983	31.0	6 226	37.6	6 978	40.9	8 657	46.3	10 958	50.8
Norvège	479	15.3	622	25.2	760	29.2	898	33.1	997	34.5	1 319	38.0	1 585	38.4	1 913	42.1	2 132	44.2
Nouvelle-Zélande	206	9.8	315	15.4	481	22.2	625	28.1	612	28.9	660	26.8	828	25.2	1 121	22.2	1 380	23.3
Pays-Bas	860	10.2	2 164	22.8	2 580	24.1	3 412	33.6	4 129	35.6	4 434	34.1	6 067	36.5	5 108	36.5	5 136	36.5
Pologne	..	..	668	18.5	1 416	30.8	1 931	35.6	2 621	39.8	2 941	42.6	3 617	47.3	4 704	49.1	5 282	46.2
Portugal	397	13.0	1 155	27.4	1 549	32.7	1 721	34.1	2 168	36.2	2 285	35.4	3 019	39.0	3 130	34.7	3 411	37.8
République Slovaque	4	1.1	25	5.3	13	2.8	276	34.3	354	37.6	415	40.6	718	53.4	951	58.6	1 083	53.4
République Tchèque	112	11.3	597	32.6	850	40.3	1 162	50.2	1 414	55.3	1 651	50.5	2 208	55.2	974	21.9	2 425	55.2
Royaume-Uni	2 502	8.8	6 067	23.9	7 863	27.8	9 800	32.3	11 478	36.0	13 422	38.7	17 102	42.4	21 785	46.5	23 907	49.3
Suède	848	12.1	1 351	18.3	1 532	20.7	1 571	22.9	1 573	24.6	1 720	22.5	2 063	22.2	2 210	21.8	2 238	22.3
Suisse	540	6.7	1 237	16.1	1 670	19.1	1 868	22.7	2 298	26.3	2 703	28.4	3 313	29.1	3 820	29.6	3 843	29.8
Turquie	55	3.0	336	6.7	669	12.3	854	13.9	756	12.9	2 512	37.4	3 658	35.1	4 750	41.5	6 436	51.9
OCDE	72 866	13.4	142 263	22.2	186 057	25.5	230 061	29.0	258 392	31.6	282 680	34.3	326 150	35.6	376 392	37.7	409 186	39.1

Notes : Les données en italique sont des estimations. Les données pour l'Australie sont des estimations non officielles.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/055256805318>

Tableau 3.5. Chiffre d'affaires des télécommunications mobiles cellulaires par abonné mobile cellulaire

	USD											
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Allemagne	1 129	1 829	1 571	1 234	759	594	331	305	318	366	379	371
Australie	881	792	533	388	667	609	460	314	233	353	690	634
Autriche	..	..	..	655	590	404	347	373	410	504	550	559
Belgique	1 932	1 787	..	676	664	502	281	349	385	475	529	533
Canada	703	642	610	499	553	428	413	362	387	448	490	507
Corée	1 232	1 351	1 338	506	272	331	400	366	376	392	411	460
Danemark	462	380	581	528	429	341	292	262	285	371	413	442
Espagne	842	660	767	735	614	244	188	190	189	260	332	293
Etats-Unis	630	593	532	596	531	564	566	605	552	565	534	506
Finlande	2 995	2 952	2 765	2 533	455	485	447	430	473	533	590	496
France	875	1 487	1 329	818	391	310	241	242	288	357	412	421
Grèce	215	1 075	915	839	548	402	307	263	314	392	458	432
Hongrie	1 021	1 073	1 284	1 088	687	477	339	264	229	254	258	277
Irlande	..	..	698	569	407	486	518	452	361	458	590	570
Islande	428	426	434	413	337	267	515	441	369	402	549	654
Italie	886	726	724	564	380	292	222	243	271	315	358	343
Japon	3 132	2 160	1 388	1 140	966	1 056	1 122	1 008	921	862	863	860
Luxembourg	960	571	465	335	199	387	271	258	260	359	375	395
Mexique	1 570	653	501	378	306	229	249	229	240	232	225	232
Norvège	488	488	572	495	300	285	277	277	348	390	423	448
Nouvelle-Zélande	412	488	0	292	251	312	286	253	260	280	317	330
Pays-Bas	1 543	1 601	732	843	647	380	310	359	376	463	321	315
Pologne	..	..	0	453	347	363	286	244	212	208	204	181
Portugal	1 176	1 166	1 023	653	376	332	258	272	268	301	302	298
République Slovaque	..	290	0	0	55	19	213	165	142	195	223	253
République Tchèque	2 965	2 452	755	705	618	437	267	204	192	227	90	206
Royaume-Uni	0	465	571	602	467	328	277	257	275	332	373	374
Suède	407	422	444	348	329	299	247	219	216	234	252	246
Suisse	1 007	1 210	1 134	906	728	546	403	436	471	535	609	562
Turquie	353	126	345	357	96	86	57	41	108	131	137	148
OCDE	917	978	882	771	579	518	455	428	415	440	451	439

Tableau 3.6. Trafic de télécommunications internationales

	MTTI sortant par habitant								MTTI sortant par voie d'accès							
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Allemagne	71.6	96.3	112.2	101.8	114.9	115.7	122.3	125.5	108.1	124.3	104.7	85.8	92.9	87.8	83.9	80.3
Australie	89.8	111.1	..	..	..	..	..	..	107.9	121.0	..	..	..	..	..	..
Autriche	139.5	147.4	158.8	129.8	135.8	148.7	144.5	149.4	193.4	150.9	132.1	102.9	105.8	111.2	99.2	98.1
Belgique	..	..	94.9	125.8	133.8	150.2	165.9	170.0	..	..	94.9	104.0	104.3	111.2	116.0	113.9
Canada	159.3	191.8	171.3	185.6	202.1	..	..	..	193.0	221.6	177.3	173.6	181.6	..	..	..
Corée	19.5	20.6	13.7	40.4	41.3	41.9	49.5	51.2	25.9	20.9	12.1	31.9	30.3	31.0	35.2	35.8
Danemark	109.8	123.2	164.0	162.2	147.2	149.5	153.8	155.5	113.4	112.6	131.8	117.8	99.0	95.6	92.3	88.9
Espagne	34.4	41.4	53.3	65.9	..	..	..	..	58.1	51.6	51.4	56.4	..	..	..	..
Etats-Unis	87.8	102.1	106.6	116.6	124.8	164.8	216.2	..	114.9	123.6	117.3	123.2	124.4	159.0	192.0	..
Finlande	79.8	83.5	90.4	104.2	90.3	..	..	..	70.9	68.6	68.7	73.8	60.6	..	..	..
France	66.6	72.7	73.4	75.4	78.1	79.2	68.7	64.7	94.6	86.1	74.9	68.9	69.4	66.3	53.8	47.3
Grèce	63.2	67.1	..	65.6	73.7	79.4	91.1	..	90.1	76.6	..	52.1	53.7	54.8	60.3	..
Hongrie	28.9	31.9	32.3	30.5	29.4	30.0	35.9	39.2	65.4	62.3	49.4	36.8	29.1	26.6	29.5	30.5
Irlande	238.5	270.6	..	..	289.6	291.7	282.4	272.5	349.7	311.2	..	..	237.6	226.3	205.0	183.5
Islande	166.1	181.7	151.4	147.6	..	147.1	112.5	106.5	171.6	151.0	112.6	104.2	..	90.0	66.9	59.3
Italie	40.2	44.7	49.0	53.9	64.5	64.0	62.4	61.4	50.3	46.2	41.7	40.3	46.8	43.4	39.3	35.1
Japon	14.4	14.1	17.2	20.3	20.5	20.9	26.8	..	16.5	15.0	16.8	18.5	17.5	16.7	20.5	..
Luxembourg	688.9	737.8	867.8	893.7	..	826.7	819.7	785.0	821.6	749.5	690.2	576.6	..	464.7	397.5	348.2
Mexique	13.7	16.1	19.1	20.4	19.7	20.6	22.1	21.1	99.1	83.8	71.3	57.2	48.6	45.3	39.9	32.3
Norvège	104.2	127.1	120.7	126.7	126.0	121.8	114.8	123.8	101.6	110.9	95.9	95.5	91.3	84.1	71.8	75.0
Nouvelle-Zélande	124.0	148.8	162.7	156.7	..	140.1	140.5	140.0	156.7	173.0	159.1	144.5	..	115.8	103.6	91.4
Pays-Bas	114.9	136.0	..	132.6	..	..	..	..	162.4	141.9	..	105.8	..	..	..	..
Pologne	15.6	16.1	17.7	11.2	11.7	9.5	11.7	11.1	57.9	46.5	38.2	19.3	17.3	12.3	12.5	10.4
Portugal	46.4	40.3	50.0	53.5	52.2	51.0	48.4	56.1	67.4	47.8	48.9	46.6	43.4	37.6	34.4	36.6
République Slovaque	28.6	30.1	30.0	31.9	31.1	39.9	..	..	77.0	70.0	54.2	46.6	38.6	43.0	..	..
République Tchèque	33.0	44.2	42.3	47.1	52.3	50.0	50.6	50.5	72.2	78.9	52.7	45.3	44.4	39.1	36.9	34.3
Royaume-Uni	93.6	110.9	114.7	119.0	105.8	105.1	103.8	95.4	123.1	117.1	100.4	91.3	77.1	73.0	65.2	55.3
Suède	143.0	171.1	142.7	152.1	142.5	130.5	131.6	128.6	124.2	134.9	100.9	100.2	88.5	76.2	76.4	72.4
Suisse	285.2	336.8	390.6	416.5	435.4	398.1	426.6	400.2	343.4	334.8	319.7	318.7	313.2	269.1	276.6	242.1
Turquie	10.1	11.7	10.8	9.8	9.3	9.0	10.0	10.0	31.5	29.1	21.9	18.1	15.4	13.6	13.2	11.2
OCDE <sup>1</sup>	172.2	201.8	205.2	228.1	226.7	242.3	285.4	68.2	87.7	88.5	76.3	76.7	71.2	72.0	78.2	52.5

1. OCDE est une moyenne pondérée.

Notes : Le total des voies d'accès = Lignes analogiques + lignes RNIS + DSL + Câble modem + abonnés mobiles. MTTI = Minutes de trafic de télécommunications internationales.

Source: OCDE, UIT.

Tableau 3.7. Dépenses de R-D des OTP  
Millions d'USD

OPT	1997		1999		2001		2003		2005	
	Dépenses de R-D	R-D en % des recettes totales	Dépenses de R-D	R-D en % des recettes totales	Dépenses de R-D	R-D en % des recettes totales	Dépenses de R-D	R-D en % des recettes totales	Dépenses de R-D	R-D en % des recettes totales
NTT	2 388.4	3.1	3 140.0	3.4	3 216.0	3.3	3 061.0	3.2	2 886.0	2.9
BT	502.5	2.0	556.5	1.6	525.0	1.7	548.0	1.8	1 321.8	3.7
France Telecom	917.6	3.5	632.0	2.2	506.0	1.3	507.0	1.0	750.7	1.5
Telefonica <sup>1</sup>	153.0	0.8	96.0	0.4	153.0	0.6	494.0	1.6	666.3	1.4
Telia	201.7	3.3	190.1	3.0	126.0	2.3	..	..	384.9	3.3
Vodafone	55.0	1.4	74.0	0.6	104.0	0.3	280.0	0.5	374.5	0.5
Korea Telecom	113.4	2.2	258.3	2.6	293.0	2.4	195.0	2.0	251.3	2.2
Deutsche Telekom	692.0	1.8	697.1	2.0	804.0	1.9	1 011.0	1.6	250.0	0.3
KDDI	..	..	..	..	..	..	115.0	0.5	139.1	0.5
Telecom Italia	..	..	352.1	1.2	123.0	0.4	166.0	0.5	121.3	0.3
SK Telecom	41.3	1.7	89.0	2.4	119.0	1.8	232.0	2.9	74.0	0.8
Telenor	112.7	3.1	67.7	1.6	102.0	2.0	65.0	0.9	62.3	0.6
Telekom Austria	..	..	20.0	0.6	19.0	0.5	48.0	1.1	53.8	1.0
Sprint	..	..	..	..	..	..	..	..	47.0	0.1
Swisscom	..	..	..	..	..	..	..	..	31.2	0.4
KPN Telecom	60.0	0.8	59.4	0.6	41.0	0.4	26.0	0.2	25.0	0.2
Telstra	43.0	0.3	18.7	0.1	..	..	17.0	0.1	17.6	0.1
Elisa	..	..	16.3	1.4	32.0	2.5	27.0	1.6	10.0	1.1
Telecom New Zealand	3.6	0.2	5.0	0.1	3.4	0.1	5.8	0.2	6.3	0.2
Hanaro Telecom	..	..	5.5	28.4	10.0	1.6	8.0	0.7	4.3	0.3
AT&T	829.0	1.6	550.0	0.9	325.0	0.6	277.0	0.8	..	..
Dacom	2.9	0.6	6.2	1.0	4.0	0.5	..	..	..	..
Qwest	..	..	36.3	0.9	..	..	..	..	..	..
OTE	..	..	11.0	0.3	..	..	3.0	0.1	..	..
Belgacom	18.5	0.4	7.2	0.1	..	..	..	..	..	..
TPSA	..	..	..	..	..	..	15.0	0.3	..	..
Portugal Telecom	..	..	..	..	..	..	30.0	0.5	..	..
MMO2	..	..	..	..	..	..	16.0	0.2	..	..
Cable & Wireless	168.6	1.2	17.7	0.1	..	..	..	..	..	..
Total/moyenne	6 134.5	1.7	6 888.5	2.5	6 505.4	1.3	7 130.8	1.0	7 477.4	1.1

1. Telefonica a utilisé un autre méthodologie pour calculer le R-D avant 2001.

Tableau 3.8. US Patent Office : Brevets de télécommunications acquis par certains équipementiers

Équipementiers	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Nov. 2006
Ericsson	80	73	63	62	49	34	41
Motorola	52	18	38	19	21	15	28
Cisco	11	9	17	34	46	53	56
Lucent	106	84	68	60	67	35	52
Nortel	69	64	45	53	74	36	30
Fujitsu	25	32	24	26	37	21	16
NEC	36	39	38	38	42	31	40
Nokia	36	39	51	51	68	41	52
Alcatel	44	50	35	39	38	25	29
Siemens	48	36	52	51	65	47	56
Samsung Electronics	34	26	31	19	21	29	21
Matsushita	14	22	26	23	25	25	21
LG Electronics	1	0	0	4	11	17	19
Corning	0	0	1	3	2	2	2
Qualcom	7	8	14	8	8	9	8
3Com	11	18	18	19	30	8	5
Total	574.0	518	521	509	604	428	476
Moyenne	35.9	32.4	32.6	31.8	37.8	26.8	29.8

Notes: Les brevets déposés à l'USPTO sous la classification 379 (communications téléphoniques) ont comme premiers bénéficiaires les fabricants d'équipements.

Source: USPTO [<http://patft.uspto.gov/netahtml/PTO/search-adv.htm>] and [<http://www.uspto.gov/web/patents/classification/uspc379/sched379.htm>]

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/055326634628>

Tableau 3.9. US Patent Office : Nombre de brevets accordés à certains opérateurs de télécommunications

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	nov. 2006	Total (1995-2005)
ATT	..	..	46	150	278	294	239	230	179	172	151	..	1 739
BT	55	48	35	70	77	70	94	56	48	30	31	33	647
NTT (comprenant NTT mobile)	3	12	25	49	32	67	78	60	70	81	61	71	609
France Telecom	35	47	36	63	47	39	35	24	29	45	26	35	461
Deutsche Telekom	0	0	2	8	9	6	25	19	26	17	15	14	141
Telecom Italia (SIP et CSELT)	7	15	16	11	7	7	11	5	10	9	2	10	110
TeliaSonera	..	..	0	0	2	2	1	11	9	7	3	3	38
KPN	0	0	0	0	13	16	1	6	8	9	8	12	73
Qwest Communications International	..	..	..	..	..	..	40	37	39	35	27	36	214
SK Corportation	..	..	0	0	1	6	5	9	5	6	4	7	43
Korea Telecom	0	1	0	0	4	0	6	8	5	14	11	4	53
Telstra	1	3	3	5	5	0	3	0	0	2	2	1	25
Bell Canada	2	0	1	1	2	2	2	4	2	0	0	2	18
Telefonica	0	2	1	8	1	2	0	0	0	0	0	0	14
Swisscom	..	..	..	..	..	1	2	4	3	12	13	10	45
Total	103	128	165	365	478	512	542	473	433	439	354	238	3 332

Notes : Les données comprennent tous les brevets accordés aux opérateurs, pas uniquement ceux apparentés aux télécommunications.

Source: USPTO.

[www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/asgsc/regions.htm](http://www.uspto.gov/web/offices/ac/ido/oeip/taf/asgsc/regions.htm)

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/055348410105>

Table 3.10. Demandes de brevets de télécommunications déposées auprès de l'Office européen des brevets (OEB)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Allemagne	104	133	115	131	165	198	299	451	530	653	684	626	582
Australie	3	8	2	3	6	6	11	17	22	20	26	23	23
Autriche	2	4	1	10	9	11	8	10	20	9	24	33	31
Belgique	12	15	11	9	11	12	27	22	31	56	50	60	58
Canada	11	9	15	31	45	40	58	96	117	115	139	194	158
Corée	2	3	2	4	5	2	18	30	46	81	125	161	335
Danemark	0	1	0	2	2	12	12	21	24	24	21	23	37
Espagne	6	4	6	10	3	4	8	9	10	18	19	21	24
Etats-Unis	237	337	379	412	502	635	818	929	1228	1240	1101	1298	1452
Finlande	12	23	23	39	51	68	92	116	188	218	197	205	192
France	74	68	91	101	96	121	168	214	277	313	335	358	391
Grèce	0	0	0	1	0	0	1	1	3	3	3	3	6
Hongrie	0	0	0	2	0	1	0	3	7	10	5	6	12
Irlande	0	3	1	2	1	2	7	8	10	9	20	13	4
Islande	0	0	1	2	0	3	2	5	6	2	1	0	0
Italie	11	16	18	9	19	17	21	26	29	47	54	65	63
Japon	185	148	137	173	169	252	315	388	472	661	570	627	664
Luxembourg	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Mexique	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Norvège	0	0	1	1	2	8	10	11	9	7	9	8	12
Nouvelle-Zélande	0	0	1	1	0	1	1	0	0	4	5	3	3
Pays-Bas	21	26	33	26	46	67	68	77	90	149	184	134	101
Pologne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Portugal	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	2
République Slovaque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
République Tchèque	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0
Royaume-Uni	56	54	67	80	94	115	126	166	197	281	236	232	216
Suède	10	31	25	42	57	76	106	106	167	141	103	114	124
Suisse	19	15	22	23	10	19	14	28	39	45	43	40	43
Turquie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
UE15	309	380	392	461	553	704	943	1228	1577	1922	1929	1889	1832
UE25	309	380	392	463	553	705	946	1230	1584	1935	1938	1899	1851
Total OCDE	767	901	951	1113	1291	1671	2194	2735	3522	4112	3955	4253	4534
Total mondial	777	913	961	1131	1310	1704	2253	2791	3615	4260	4102	4434	4771
Argentine	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Brésil	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	1	2
Chine	0	1	0	0	0	2	0	2	5	13	29	66	115
Taipei chinois	1	1	1	0	2	2	4	2	7	8	11	22	8
Chypre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Estonie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Hong Kong, Chine	0	0	0	1	1	2	1	0	2	6	0	0	1
Inde	1	1	0	0	0	2	1	0	2	7	5	8	13
Israël	6	7	7	12	12	18	33	38	50	77	47	40	49
Roumanie	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
Fédération de Russie	0	0	0	0	1	2	3	4	1	7	5	1	12
Singapour	0	1	0	2	0	2	4	2	10	3	14	14	14
Slovénie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	4
Afrique du sud	2	0	1	2	1	0	6	2	5	1	1	7	3

Note: International Patent Classifications (IPC) : H04M et H04L.

Source: OCDE, Base de données des brevets, novembre 2006.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/055157330000>

## Liste d'acronymes

..	Donnée non disponible
<b>2G</b>	Deuxième génération des protocoles mobiles
<b>3G</b>	Troisième génération des protocoles mobiles
<b>ACMA</b>	Australian Communications and Media Authority (Australie)
<b>ACCC</b>	Australian Competition and Consumer Commission (Australie)
<b>ADSL</b>	Asymmetric digital subscriber line (Ligne d'abonnement numérique asymétrique)
<b>AFRINIC</b>	African Network Information Centre (Afrique)
<b>AMRC</b>	Accès multiple par répartition de code
<b>ANACOM</b>	Autorité nationale des communications (Portugal)
<b>ANASE</b>	Association des Nations de l'Asie du Sud-Est (ASEAN)
<b>APNIC</b>	Asia Pacific Network Information Centre (Asie-Pacifique)
<b>ARIN</b>	American Registry for Internet Numbers (Amériques du Nord, centrale et du Sud)
<b>AS (ASes)</b>	Autonomous systems (Sytèmes autonomes)
<b>ASN</b>	Autonomous systems numbers (Numéros des systèmes autonomes)
<b>ATVoD</b>	Association for Television on Demand (Royaume-Uni)
<b>AV</b>	Audio-visuel
<b>BB</b>	Broadband (bande large, haut débit)
<b>BGP</b>	Border Gateway Protocol
<b>BIPT</b>	Institut Belge des services postaux et des télécommunications
<b>BLS</b>	Bureau of Labor Statistics (États-Unis)
<b>BRICS</b>	Groupe de pays comprenant : le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine et l'Afrique de sud
<b>ccTLD</b>	Country Code Top Level Domain (Domaines de tête nationaux)
<b>CDMA</b>	Code division multiple access (AMRC, Accès multiple par répartition de code)
<b>CE</b>	Commission européenne
<b>CEI</b>	Communauté des États indépendants
<b>CPE</b>	Customer premises equipment (Installation d'abonné)
<b>CTCI</b>	Classification type pour le commerce international
<b>DNS</b>	Domain name system (Système des noms de domaines)
<b>DOCSIS 3.0</b>	Data over cable service interface specification (Normes techniques pour haut débit par câble modem)
<b>DSL</b>	Digital subscriber lines (ligne d'abonnement numérique)
<b>DTV</b>	Digital television (télévision numérique)
<b>DVB</b>	Digital video broadcasting (télédiffusion numérique)
<b>DVB-H</b>	Digital video broadcasting – handheld

<b>EBOPS</b>	Classification élargie des services de la balance des paiements
<b>ENUM</b>	Electronic number mapping ( <i>mappage</i> des numéros de téléphone)
<b>EPG</b>	Guides électroniques de programmes
<b>EU</b>	Union européenne
<b>FAI</b>	Fournisseur d'accès Internet
<b>FBCF</b>	Formation brute de capital fixe
<b>FCC</b>	Federal Communications Commission (États-Unis)
<b>FSI</b>	Fournisseurs de services Internet
<b>FTA</b>	Free-to-air (chaînes terrestres non payantes)
<b>FTP</b>	File Transfer Protocol (Protocole de transfert de fichiers)
<b>FTTN</b>	Fibre-to-the-node (fibre optique jusqu'au nœud)
<b>FTTP</b>	Fibre-to-the-premises (fibre optique jusqu'à l'abonné)
<b>GPRS</b>	GSM Service général de paquets radio GSM
<b>GSM</b>	Global system for mobile communications (réseau mondial de téléphonie mobile)
<b>gTLD</b>	Generic Top Level Domain (Domaines de tête générique)
<b>HFC</b>	Hybrid fibre coaxial (hybride à fibres optiques et à câble coaxial)
<b>HS</b>	Système harmonisé (ou SH)
<b>HTML</b>	HyperText Markup Language (Langage de balisage hypertexte)
<b>HTTP</b>	HyperText Transfer Protocol (Protocole de transfert hypertexte)
<b>ICANN</b>	Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
<b>IEEE (802 Standards)</b>	Ensemble des standards développés par l'Institute of Electrical and Electronics Engineers (États-Unis)
<b>IHPC</b>	Indices harmonisés des prix à la consommation
<b>IMT-2000</b>	Télécommunications mobiles internationales-2000
<b>IPTV</b>	Internet Protocol Television (Télévision par protocole Internet)
<b>IP</b>	Protocole Internet
<b>IPC</b>	Indice des prix à la consommation
<b>IPv4</b>	Protocole Internet version quatre
<b>IPv6</b>	Protocole Internet version six
<b>IR</b>	Internet registries (Bureaux d'enregistrement d'adresses Internet)
<b>ISO</b>	Organisation internationale de normalisation
<b>ITCS</b>	Statistiques du commerce international par produit
<b>Kbit/s</b>	Kilobits par seconde (Kbps)
<b>LACNIC</b>	Latin American and Caribbean Internet Addresses Registry (Amérique latine)
<b>LAN</b>	Local area network (Réseau local)
<b>LLU</b>	Local loop unbundling (Dégrouper de la boucle locale)
<b>Mbit/s</b>	Mégabits par seconde (Mbps)
<b>MDF</b>	Main distribution frame (Répartiteur principal)
<b>MMS</b>	Service de messagerie multimédia
<b>MTTI</b>	Minutes de trafic de télécommunications internationales
<b>MVNO</b>	Opérateurs de réseaux virtuels mobiles
<b>NRA</b>	Autorité de régulation nationale
<b>NVoD</b>	Near video on demand (quasi vidéo à la demande)
<b>OEA</b>	Observatoire européen de l'audiovisuel
<b>OEB</b>	Office européen des brevets

<b>OFCOM</b>	Office of Communications (Royaume-Uni)
<b>OTP</b>	Opérateurs de télécommunications publiques
<b>P2P</b>	Peer-to-peer (pair à pair)
<b>PC</b>	Ordinateur personnel
<b>PDA</b>	Personal digital assistant (Assistant numérique personnel)
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PME</b>	Petites et moyennes entreprises
<b>PPA</b>	Parités de pouvoir d'achat
<b>PPV</b>	Pay-per-view (chaîne de télévision à la carte)
<b>PVR</b>	Personal video recorder (Enregistreur numérique individuel)
<b>R&amp;D</b>	Recherche et développement
<b>RIPE CCR</b>	Réseaux IP européens Centre de contrôle de réseau
<b>RNIS</b>	Réseau numérique à intégration de services
<b>RTPC</b>	Réseaux téléphoniques publics commutés
<b>SCN</b>	Systèmes de comptabilité nationale
<b>S-DMB</b>	Satellite digital media broadcasting (réseaux de télévision mobile par satellite)
<b>SETC</b>	State Economic and Trade Commission (Commission d'État de l'économie et du commerce, Chine)
<b>SH</b>	Système harmonisé (ou HS)
<b>SIC</b>	Classification type des industries (CTI)
<b>SIM (Carte)</b>	Subscriber identity module (Module d'identification d'abonné)
<b>SMS</b>	Short Message Service (Service de messages courts)
<b>SOHO</b>	Small offices/home offices (Bureau personnel ou domestique)
<b>SSL</b>	Secure socket layer (Système sécurisé)
<b>TCAC</b>	Taux de croissance annuel composé (exprimé en pourcentage)
<b>TCP/IP</b>	Transmission control protocol/Internet protocol
<b>T-DMB</b>	Terrestrial digital media broadcasting (réseaux de télévision mobile terrestre)
<b>TLCS</b>	Television Licensable Content Service
<b>TI</b>	Technologies de l'information
<b>TIC</b>	Technologies de l'information et des communications
<b>TLD</b>	Top level domain (Domaines de tête)
<b>TNT</b>	Télévision numérique terrestre
<b>TPR</b>	Taux de prises avec réponse
<b>TRAI</b>	Autorité indienne de régulation des télécommunications
<b>TSP</b>	Télédiffuseurs du service public
<b>TVA</b>	Taxe sur la valeur ajoutée
<b>TVDS</b>	Télévision de définition standard
<b>TVHD</b>	Télévision haute définition
<b>TVHH</b>	Foyers télévisuels
<b>UIT</b>	Union internationale des télécommunications
<b>UMTS</b>	Universal Mobile Telecommunications System (Système de télécommunications mobiles universelles)
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator (Adresse Internet)
<b>USPTO</b>	United States Patents and Trademark Office (États-Unis)
<b>VDSL</b>	Ligne d'abonné numérique (DSL) à très haut débit

<b>VoD</b>	Video on demand (vidéo à la demande)
<b>VoIP</b>	Voice over Internet Protocol (Services de téléphonie par protocole Internet)
<b>W-CDMA</b>	Wideband code division multiple access (AMRC large bande)
<b>WIDE</b>	Widely integrated distributed environment (Réseaux IP japonais pour l'interconnexion entre les institutions d'enseignement, de recherche, etc.)
<b>WiFi</b>	Wireless fidelity (Technologie de réseau sans fil)
<b>WiMAX</b>	Wireless interoperability for microwave access (Accès sans fil par micro-ondes)
<b>W-LAN</b>	Wireless local area network (Réseau local sans fil)
<b>WLL</b>	Wireless local loop (Boucle locale sans fil)

## *Tableaux annexes*

Tableau A.1. Moyenne des taux de change sur l'année

En monnaie nationale par USD

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Allemagne	0.80	0.85	0.83	0.73	0.77	0.89	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Australie	1.36	1.47	1.37	1.35	1.28	1.35	1.59	1.55	1.72	1.93	1.84	1.54	1.36	1.31
Autriche	0.80	0.85	0.83	0.73	0.77	0.89	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Belgique	0.80	0.86	0.83	0.73	0.77	0.89	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Canada	1.21	1.29	1.37	1.37	1.36	1.38	1.48	1.49	1.49	1.55	1.57	1.40	1.30	1.21
Corée	781	803	803	771	804	951	1 401	1 189	1 131	1 291	1 251	1 192	1 145	1 024
Danemark	6.04	6.48	6.36	5.60	5.80	6.60	6.70	6.98	8.08	8.32	7.89	6.59	5.99	6.00
Espagne	0.62	0.76	0.81	0.75	0.76	0.88	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Etats-Unis	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Finlande	0.75	0.96	0.88	0.73	0.77	0.87	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
France	0.81	0.86	0.85	0.76	0.78	0.89	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Grèce	0.56	0.67	0.71	0.68	0.71	0.80	0.87	0.90	1.07	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Hongrie	78.99	91.93	105.16	125.68	152.65	186.79	214.40	237.15	282.18	286.49	257.89	224.31	202.75	199.58
Irlande	0.75	0.86	0.85	0.79	0.79	0.84	0.89	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Islande	57.55	67.60	69.94	64.69	66.50	70.90	70.96	72.34	78.62	97.42	91.66	76.71	70.19	62.98
Italie	0.64	0.81	0.83	0.84	0.80	0.88	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Japon	126.65	111.20	102.21	94.06	108.78	120.99	130.91	113.91	107.77	121.53	125.39	115.93	108.19	110.22
Luxembourg	0.80	0.86	0.83	0.73	0.77	0.89	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Mexique	3.09	3.12	3.38	6.42	7.60	7.92	9.14	9.56	9.46	9.34	9.66	10.79	11.29	10.90
Norvège	6.21	7.09	7.06	6.34	6.45	7.07	7.55	7.80	8.80	8.99	7.98	7.08	6.74	6.44
Nouvelle-Zélande	1.86	1.85	1.69	1.52	1.45	1.51	1.87	1.89	2.20	2.38	2.16	1.72	1.51	1.42
Pays-Bas	0.80	0.84	0.83	0.73	0.77	0.89	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
Pologne	1.36	1.81	2.27	2.42	2.70	3.28	3.48	3.97	4.35	4.09	4.08	3.89	3.66	3.24
Portugal	0.67	0.80	0.83	0.75	0.77	0.87	0.90	0.94	1.09	1.12	1.06	0.89	0.81	0.80
République Slovaque	0.00	30.77	32.04	29.71	30.65	33.62	35.23	41.36	46.04	48.35	45.33	36.77	32.26	31.02
République Tchèque	28.37	29.15	28.79	26.54	27.14	31.70	32.28	34.57	38.60	38.04	32.74	28.21	25.70	23.96
Royaume-Uni	0.57	0.67	0.65	0.63	0.64	0.61	0.60	0.62	0.66	0.69	0.67	0.61	0.55	0.55
Suède	5.82	7.78	7.72	7.13	6.71	7.63	7.95	8.26	9.16	10.33	9.74	8.09	7.35	7.47
Suisse	1.41	1.48	1.37	1.18	1.24	1.45	1.45	1.50	1.69	1.69	1.56	1.35	1.24	1.25
Turquie	6 872	10 985	29 609	45 845	81 405	151 865	260 724	420 000	630 000	1 230 000	1 510 000	1 500 000	1 430 000	1.34

Notes : Les données pour les pays Membres de l'Union monétaire européenne (UME) sont présentées en euros (EUR). Les données antérieures à l'année d'accession à la Zone Euro (1999) ont été converties de la dénomination nationale à la dénomination EUR en appliquant le taux de change irrévocable EUR/monnaie nationale. La nouvelle Lire turque (TRY) a été mise en circulation le 1er janvier 2005; sa valeur égale 1 000 000 d'anciennes Lires turques.

Source : OCDE Principaux indicateurs économiques.

Tableau A.2. Parités de pouvoir d'achat

En monnaie nationale par USD

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Allemagne	1.01	1.02	1.03	1.03	1.01	1.01	1.01	1.00	0.99	0.99	0.99	0.91	0.90	0.89
Australie	1.36	1.34	1.33	1.32	1.32	1.32	1.31	1.30	1.32	1.34	1.36	1.42	1.40	1.39
Autriche	0.94	0.94	0.95	0.95	0.94	0.94	0.94	0.93	0.93	0.93	0.94	0.89	0.89	0.88
Belgique	0.92	0.93	0.93	0.92	0.92	0.93	0.93	0.94	0.93	0.91	0.91	0.92	0.91	0.90
Canada	1.24	1.23	1.22	1.22	1.22	1.21	1.19	1.19	1.21	1.20	1.19	1.28	1.26	1.25
Corée	632.00	660.83	697.02	730.77	744.67	753.33	781.73	754.89	731.19	731.99	735.69	881.58	888.80	885.01
Danemark	8.74	8.65	8.63	8.59	8.56	8.56	8.53	8.41	8.51	8.47	8.66	9.07	8.94	8.88
Espagne	0.66	0.68	0.69	0.71	0.72	0.73	0.73	0.73	0.75	0.76	0.77	0.77	0.78	0.79
Etats-Unis	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Finlande	0.96	0.96	0.96	0.98	0.97	0.96	0.97	0.98	0.99	0.99	1.01	1.09	1.07	1.05
France	0.97	0.97	0.96	0.96	0.95	0.93	0.93	0.93	0.93	0.91	0.91	0.95	0.95	0.94
Grèce	0.44	0.49	0.54	0.58	0.61	0.64	0.66	0.68	0.69	0.70	0.70	0.74	0.75	0.75
Hongrie	35.36	41.88	49.03	60.25	71.12	83.39	92.76	99.85	108.60	111.76	118.63	128.07	133.39	133.56
Irlande	0.79	0.81	0.81	0.82	0.83	0.83	0.87	0.92	0.97	1.00	1.01	1.09	1.08	1.06
Islande	74.91	74.71	74.67	75.17	75.27	76.50	79.06	81.03	84.30	90.05	95.39	103.46	103.46	102.18
Italie	0.73	0.74	0.75	0.78	0.80	0.81	0.80	0.81	0.82	0.83	0.85	0.90	0.91	0.90
Japon	188.42	185.00	181.44	176.70	171.97	169.22	166.95	162.04	155.66	149.67	145.56	157.34	152.31	146.92
Luxembourg	0.95	0.99	1.00	1.00	1.01	1.02	1.01	0.98	1.00	1.01	1.02	0.90	0.90	0.90
Mexique	1.92	2.05	2.18	2.94	3.77	4.35	4.96	5.63	6.19	6.43	6.65	7.61	7.90	7.93
Norvège	9.16	9.15	8.95	9.01	8.94	9.08	9.35	9.21	9.13	9.25	9.44	9.85	9.72	9.62
Nouvelle-Zélande	1.47	1.48	1.47	1.47	1.48	1.45	1.46	1.43	1.44	1.47	1.46	1.52	1.50	1.48
Pays-Bas	0.91	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.91	0.93	0.94	0.93	0.95	0.93	0.91	0.90
Pologne	0.53	0.67	0.91	1.13	1.31	1.48	1.63	1.73	1.84	1.88	1.88	2.08	2.07	2.07
Portugal	0.55	0.58	0.60	0.61	0.63	0.64	0.65	0.65	0.66	0.67	0.68	0.75	0.75	0.74
République Slovaque	9.84	11.09	12.32	13.25	13.47	14.23	14.79	15.63	16.23	16.51	16.63	18.22	18.89	18.68
République Tchèque	7.85	9.28	10.31	11.13	11.79	12.61	13.78	14.08	14.14	14.32	14.77	14.98	15.06	14.83
Royaume-Uni	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.62	0.63	0.64	0.64	0.63	0.63	0.63	0.61	0.61
Suède	9.23	9.29	9.31	9.42	9.32	9.38	9.47	9.34	9.31	9.47	9.65	9.73	9.57	9.39
Suisse	2.03	2.04	2.03	2.01	2.02	1.94	1.91	1.95	1.94	1.94	1.91	1.89	1.86	1.82
Turquie	3 785	6 201	12 542	22 979	39 815	71 529	124 109	191 716	274 412	430 136	618 281	850 000	900 000	0.97

Notes : Les données pour les pays Membres de l'Union monétaire européenne (UME) sont présentées en euros (EUR). Les données antérieures à l'année d'accession à la Zone Euro (1999) ont été converties de la dénomination nationale à la dénomination EUR en appliquant le taux de change irrévocable EUR/monnaie nationale. La nouvelle Lire turque (TRY) a été mise en circulation le 1er janvier 2005; sa valeur égale 1 000 000 d'anciennes Lires turques.

Source : OCDE Principaux indicateurs économiques.

Tableau A.3. **Produit intérieur brut**

Millions d'USD

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Allemagne	2 016 500	1 946 118	2 090 964	2 467 534	2 381 429	2 102 921	2 143 778	2 104 894	1 862 385	1 851 786	1 988 019	2 428 652	2 724 938	2 801 250
Australie	313 406	303 640	343 188	371 301	412 495	414 177	370 816	402 233	388 620	369 549	412 036	545 640	659 241	737 381
Autriche	189 789	188 559	203 546	240 447	236 197	208 024	213 760	212 793	193 020	192 494	205 975	254 206	291 135	306 379
Belgique	224 611	215 194	234 988	276 889	268 751	243 984	250 257	250 727	227 453	226 922	246 343	308 519	355 665	372 725
Canada	569 679	554 722	554 071	582 701	605 913	629 695	608 345	649 336	712 109	704 603	726 387	866 720	992 914	1 133 409
Corée	332 660	365 403	425 444	517 118	557 644	516 283	345 432	445 399	511 658	481 896	546 934	608 148	680 491	787 624
Danemark	146 998	138 913	151 842	180 314	182 912	169 140	172 449	173 030	158 287	159 316	172 460	212 548	243 639	258 661
Espagne	595 137	502 300	501 247	583 716	610 857	561 523	586 639	601 510	560 129	583 863	656 800	879 248	1 037 168	1 131 819
Etats-Unis	6 286 800	6 604 300	7 017 500	7 342 300	7 762 300	8 250 900	8 694 600	9 216 200	9 764 800	10 075 900	10 434 800	10 908 000	11 657 300	12 397 900
Finlande	109 344	86 545	99 875	130 496	128 096	123 023	129 234	127 644	119 399	120 954	132 343	163 975	188 080	196 453
France	1 341 180	1 281 020	1 345 085	1 555 064	1 554 074	1 405 801	1 450 946	1 441 598	1 302 879	1 317 486	1 440 397	1 791 926	2 048 173	2 137 530
Grèce	99 713	93 840	100 425	117 540	123 734	121 544	121 578	125 207	113 739	117 269	133 492	220 901	262 635	285 195
Hongrie	37 603	38 960	41 896	44 669	45 162	45 723	47 050	48 043	46 680	51 834	64 913	84 417	102 157	110 366
Irlande	53 379	50 278	54 709	66 494	73 289	79 730	87 170	95 167	94 555	103 065	120 747	156 113	182 184	201 454
Islande	6 830	6 002	6 163	6 861	7 162	7 253	8 022	8 427	8 419	7 639	8 502	10 828	13 040	16 072
Italie	1 224 647	996 743	1 028 808	1 098 871	1 228 054	1 166 233	1 192 243	1 178 717	1 070 228	1 087 978	1 189 083	1 500 398	1 714 654	1 771 551
Japon	3 793 858	4 354 621	4 794 103	5 283 034	4 688 215	4 305 623	3 930 910	4 452 851	4 745 870	4 162 325	3 972 422	4 229 225	4 606 049	4 549 107
Luxembourg	13 406	13 771	15 339	18 103	18 088	17 406	18 897	19 935	19 522	19 661	21 514	28 772	33 328	36 745
Mexique	364 186	402 627	420 166	286 140	332 313	400 792	420 826	480 511	580 418	622 200	647 659	638 739	682 825	767 821
Norvège	127 262	117 125	123 712	147 862	159 213	157 192	149 952	158 082	166 940	169 770	190 749	222 704	254 738	295 627
Nouvelle-Zélande	40 470	44 055	51 669	60 973	67 061	66 715	54 794	57 444	52 201	52 062	60 134	80 780	98 334	109 778
Pays-Bas	333 090	325 288	346 406	414 018	409 168	374 972	393 549	397 947	369 074	383 344	419 962	535 893	604 758	632 058
Pologne	90 406	92 062	106 070	136 185	153 491	153 699	169 357	164 362	166 411	185 965	191 449	216 483	251 955	302 219
Portugal	98 176	86 484	90 287	107 769	111 987	106 913	112 180	114 926	106 007	109 420	122 224	154 520	177 133	184 734
République Slovaque	..	13 369	15 470	19 404	20 830	21 198	22 181	20 409	20 288	20 886	24 237	32 980	42 011	47 425
République Tchèque	29 701	37 171	43 631	55 263	61 188	56 313	60 796	59 050	55 701	60 864	73 753	91 354	108 212	123 967
Royaume-Uni	1 071 674	957 748	1 046 832	1 140 290	1 191 578	1 328 095	1 431 027	1 456 721	1 440 244	1 441 028	1 558 425	1 820 157	2 139 140	2 226 293
Suède	262 780	198 463	213 185	248 282	270 513	247 475	248 034	251 395	239 625	219 666	241 575	304 007	348 987	357 503
Suisse	248 799	242 112	268 415	315 466	301 607	262 478	269 097	265 263	245 875	249 991	276 323	322 047	360 733	364 475
Turquie	159 095	180 422	130 652	169 319	181 465	189 878	200 307	184 858	199 264	145 573	184 162	239 842	301 057	363 584
OCDE	20 181 178	20 437 854	21 865 689	23 984 424	24 144 784	23 734 702	23 904 224	25 164 676	25 541 802	25 295 306	26 463 820	29 857 742	33 162 676	35 007 105

Source : OCDE Principaux indicateurs économiques.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/057686840102>

Tableau A.4. Population totale

En milliers

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Allemagne	80 595	81 179	81 422	81 661	81 896	82 052	82 029	82 087	82 188	82 340	82 482	82 520	82 501	82 464
Australie	17 495	17 766	17 961	18 196	18 420	18 606	18 812	19 036	19 270	19 527	19 752	19 980	20 204	20 474
Autriche	7 884	7 992	8 030	7 948	7 959	7 968	7 977	7 992	8 012	8 043	8 084	8 118	8 175	8 233
Belgique	10 045	10 086	10 116	10 137	10 155	10 180	10 203	10 223	10 246	10 281	10 330	10 373	10 417	10 474
Canada	28 377	28 703	29 036	29 302	29 611	29 907	30 157	30 404	30 689	31 021	31 373	31 669	31 974	32 271
Corée	43 748	44 195	44 642	45 093	45 525	45 954	46 287	46 617	47 008	47 354	47 615	47 849	48 082	48 294
Danemark	5 171	5 189	5 206	5 230	5 262	5 285	5 303	5 321	5 338	5 357	5 376	5 390	5 403	5 419
Espagne	39 011	39 096	39 166	39 223	39 279	39 583	39 722	39 927	40 264	40 721	41 314	42 005	42 692	43 398
Etats-Unis	255 410	260 011	263 194	266 588	269 714	272 958	276 154	279 328	282 429	285 371	288 253	291 114	293 933	296 677
Finlande	5 042	5 066	5 089	5 108	5 125	5 140	5 153	5 165	5 176	5 188	5 201	5 213	5 227	5 245
France	57 240	59 006	59 221	59 419	59 624	59 831	60 047	60 336	60 714	61 120	61 530	61 933	62 324	62 702
Grèce	10 322	10 558	10 606	10 634	10 709	10 777	10 835	10 883	10 918	10 950	10 988	11 024	11 062	11 104
Hongrie	10 324	10 294	10 261	10 329	10 311	10 291	10 267	10 238	10 211	10 188	10 159	10 130	10 107	10 088
Irlande	3 549	3 574	3 586	3 601	3 626	3 661	3 711	3 751	3 800	3 859	3 926	3 991	4 059	4 149
Islande	261	264	266	267	269	271	274	277	281	285	288	289	293	296
Italie	56 859	57 049	57 204	57 301	57 397	56 890	56 907	56 916	56 942	56 978	57 157	57 605	58 175	58 530
Japon	124 430	124 670	124 960	125 570	125 864	126 011	126 349	126 587	126 832	127 149	127 445	127 718	127 761	127 773
Luxembourg	395	398	404	410	416	421	427	433	439	442	446	450	453	457
Mexique	84 902	87 797	89 352	90 164	92 159	93 938	95 786	97 199	98 658	100 051	101 398	102 708	104 000	105 300
Norvège	4 287	4 312	4 337	4 358	4 381	4 405	4 432	4 462	4 491	4 513	4 539	4 565	4 591	4 622
Nouvelle-Zélande	3 514	3 598	3 648	3 707	3 762	3 783	3 816	3 837	3 860	3 886	3 942	4 010	4 063	4 101
Pays-Bas	15 182	15 290	15 381	15 460	15 526	15 607	15 703	15 809	15 922	16 043	16 147	16 223	16 276	16 316
Pologne	38 365	38 459	38 544	38 596	38 625	38 650	38 666	38 654	38 256	38 251	38 232	38 195	38 180	38 161
Portugal	9 833	9 974	9 998	10 030	10 058	10 091	10 129	10 172	10 226	10 293	10 368	10 441	10 502	10 549
République Slovaque	5 307	5 325	5 347	5 363	5 374	5 384	5 391	5 396	5 401	5 403	5 379	5 380	5 382	5 387
République Tchèque	10 318	10 330	10 334	10 331	10 315	10 304	10 295	10 283	10 273	10 224	10 201	10 202	10 207	10 234
Royaume-Uni	58 006	57 672	57 797	57 928	58 043	58 314	58 475	58 684	58 886	59 113	59 322	59 554	59 835	60 218
Suède	8 668	8 719	8 781	8 827	8 841	8 846	8 851	8 858	8 872	8 896	8 925	8 958	8 994	9 030
Suisse	6 875	6 989	7 037	7 081	7 105	7 113	7 132	7 167	7 209	7 285	7 343	7 405	7 454	7 501
Turquie	58 401	59 491	60 573	61 646	62 695	62 480	63 459	64 345	67 461	68 618	69 626	70 712	71 789	72 065
OCDE	1 059 816	1 073 052	1 081 498	1 089 509	1 098 046	1 104 700	1 112 747	1 120 386	1 130 270	1 138 750	1 147 141	1 155 722	1 164 116	1 171 532

Source : OCDE Statistiques de la population active.

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/057724605421>

## Table des matières

<b>Résumé</b> .....	13
<b>Chapitre 1. Grandes orientations et structure du marché</b> .....	17
Le haut débit est sur le point de devenir le support de télécommunications dominant .....	19
Structure du marché .....	22
Nouveaux enjeux .....	22
Une croissance soutenue grâce à la transformation .....	24
<b>Chapitre 2. Évolutions récentes des politiques en matière de communications</b> .....	27
Évolutions de la concurrence .....	29
Questions réglementaires .....	31
Dépenses de communications des ménages .....	34
<b>Chapitre 3. Taille du marché des télécommunications</b> .....	75
Introduction .....	76
Télécommunications mobiles .....	79
Haut débit .....	81
Trafic vocal .....	82
Recherche et développement .....	84
<b>Chapitre 4. Dimensions et évolution du réseau</b> .....	97
Introduction .....	98
Lignes fixes .....	99
La distinction entre mobile et fixe s'estompe .....	101
Croissance des réseaux mobiles .....	102
Wi-Fi .....	106
Téléphones publics .....	107
L'extension des réseaux haut débit .....	107
Investissement .....	112
<b>Chapitre 5. Internet et le haut débit – l'infrastructure</b> .....	135
Introduction .....	136
Abonnés à l'Internet .....	136
Hôtes Internet .....	148
Noms de domaines .....	151
Serveurs Internet .....	157
Serveurs sécurisés .....	157
Développement national et régional de l'Internet .....	158
Échange de trafic ( <i>peering</i> ) .....	162

Chapitre 6. <b>La radio/télédiffusion</b> .....	179
Introduction .....	180
La pénétration des plates-formes de distribution sur le marché et l'avènement du numérique .....	180
Les chaînes et les contenus accessibles .....	184
L'évolution de la structure des marchés .....	187
La réglementation .....	188
Les enjeux .....	192
Chapitre 7. <b>Principales tendances en matière de tarification</b> .....	219
Introduction .....	220
Paniers de tarifs résidentiels et professionnels .....	223
Les tendances en matière de tarification internationale .....	228
Évolution des tarifs des communications mobiles .....	229
Évolution des tarifs du haut débit .....	233
Les lignes louées .....	238
Chapitre 8. <b>Les échanges d'équipements de télécommunication</b> .....	263
Introduction .....	264
Tendances mondiales des échanges d'équipements de télécommunication .....	264
Les échanges entre les pays membres de l'OCDE .....	270
Les avantages comparatifs .....	276
Décomposition du commerce intra-branche .....	277
Chapitre 9. <b>Les communications dans cinq économies émergentes : les BRICS</b> .....	291
Introduction .....	292
Des économies émergentes .....	293
Taille des réseaux .....	296
Situation comparative .....	298
Cadres d'action, structures et évolutions .....	300
<b>Liste d'acronymes</b> .....	323
<b>Tableaux annexes</b> .....	327
<b>Liste des encadrés</b>	
3.1. Recettes des services non vocaux de Vodafone en pourcentage des recettes totales, par pays, 2005 .....	81
4.1. Subventionner le déploiement du Wi-Fi partagé .....	106
5.1. Taux d'équipement des ménages en PC et accès Internet .....	140
5.2. Le protocole VoIP (voix sur Internet) .....	142
5.3. I-mode .....	147
5.4. Machines infectées et connexions à haut débit .....	150
7.1. Les paniers de tarifs de l'OCDE .....	224
8.1. Composantes de la catégorie Équipements de télécommunication de la classification HS 1996 .....	267
8.2. Définition des services de communication (EBOPS 245) .....	269
9.1. Taille des réseaux des BRICS, 2005 .....	296
9.2. Structure du marché des télécommunications en Chine .....	304
<b>Liste des tableaux</b>	
1.1. Principaux opérateurs de télécommunications publiques et fournisseurs d'accès Internet dans la zone de l'OCDE (année fiscale : 2005) .....	25
2.1. Nombre d'opérateurs en activité, juin 2006 .....	38

2.2. Lignes d'accès : part de marché des nouveaux opérateurs (en pourcentage des lignes d'accès) . . . . .	39
2.3. Nombre de lignes avec présélection . . . . .	40
2.4. Concurrence en matière de services mobiles cellulaires dans les pays de l'OCDE, 2005 . . . . .	41
2.5. Participation publique dans les opérateurs de réseaux publics de télécommunications (fin 2006) . . . . .	42
2.6. Restrictions visant les participations étrangères dans le secteur des télécommunications . . . . .	46
2.7. Statuts des services vocaux nationaux et internationaux fournis via Internet Protocol . . . . .	48
2.8. Système de numérotation appliqué aux fournisseurs de téléphonie sur Internet . . . . .	53
2.9. Dégroupage de la boucle locale . . . . .	56
2.10. Tarifs du dégroupage de la boucle locale . . . . .	63
2.11. Interconnexion de fixe à mobile . . . . .	66
2.12. Part des dépenses de consommation des ménages par catégories dans les pays de l'OCDE (pourcentage) . . . . .	73
3.1. Chiffre d'affaires des télécommunications dans les pays de l'OCDE . . . . .	87
3.2. Chiffre d'affaires des télécommunications en pourcentage du PIB . . . . .	88
3.3. Ratios du chiffre d'affaires des télécommunications . . . . .	89
3.4. Chiffre d'affaires des télécommunications mobiles . . . . .	90
3.5. Chiffre d'affaires des télécommunications mobiles cellulaires par abonné mobile cellulaire . . . . .	91
3.6. Trafic de télécommunications internationales . . . . .	92
3.7. Dépenses de R-D des OTP . . . . .	93
3.8. Brevets de télécommunications acquis par certains équipementiers . . . . .	94
3.9. US Patent Office : Nombre de brevets accordés à certains opérateurs de télécommunications . . . . .	95
3.10. Demandes de brevets de télécommunications déposées auprès de l'Office européen des brevets (OEB) . . . . .	96
4.1. Tendances des accès dans les pays de l'OCDE . . . . .	116
4.2. Voies de communication dans la zone OCDE . . . . .	117
4.3. Voies d'accès téléphoniques fixes dans la zone OCDE . . . . .	118
4.4. Lignes d'accès téléphoniques analogiques standard dans la zone OCDE . . . . .	119
4.5. Abonnés RNIS dans la zone OCDE . . . . .	120
4.6. Voies de communication pour 100 habitants dans la zone OCDE . . . . .	122
4.7. Abonnés aux services mobiles cellulaires dans la zone OCDE . . . . .	123
4.8. Pénétration des services mobiles cellulaires, abonnées pour 100 habitants . . . . .	124
4.9. Abonnements au service mobile prépayé . . . . .	125
4.10. Total des minutes de trafic mobile cellulaire sortantes . . . . .	126
4.11. Disponibilité de lignes DSL dans la zone OCDE . . . . .	127
4.12. Investissement dans les télécommunications publiques dans la zone OCDE . . . . .	128
4.13. Investissement dans les télécommunications par région . . . . .	129
4.14. Investissement dans les télécommunications publiques en pourcentage des recettes télécommunications . . . . .	130
4.15. Investissement dans les télécommunications publiques en pourcentage de la formation brute de capital fixe (FBCF) . . . . .	131
4.16. Investissement dans les télécommunications publiques par voie de communication . . . . .	132
4.17. Investissement dans les télécommunications publiques par habitant . . . . .	133
5.1. Abonnés à l'Internet via réseau fixe, 2000-2005 . . . . .	164
5.2. Accès haut débit, 2000-2005 . . . . .	165

5.3. Accès haut débit pour 100 habitants, fin juin 2006 . . . . .	166
5.4. Internet mobile : abonnés i-mode, 1999-2006 . . . . .	167
5.5. Accès Internet par réseaux de téléphonie mobile au Japon, 1999-2006 . . . . .	168
5.6. Hôtes Internet par domaine, 1998-2006 . . . . .	169
5.7. Nombre de domaines enregistrés dans les principaux domaines de premier niveau, 2000-2006 . . . . .	170
5.8. Nombre de domaines enregistrés, août 2006 . . . . .	171
5.9. Serveurs Internet par domaine, juillet 2006 . . . . .	172
5.10. Serveurs sécurisés dans les pays de l'OCDE, 1998-2006 . . . . .	173
5.11. Serveurs sécurisés par domaine, juillet 2006 . . . . .	174
5.12. Systèmes autonomes routés par pays, 1997-2005 . . . . .	175
5.13. Adresses IPv4 routées par pays, 1997-2005 . . . . .	176
5.14. Nombre moyen d'adresses IPv4 routées par des systèmes autonomes, 1997-2005 . . . . .	177
5.15. Les dix premiers réseaux par le nombre de partenaires de peering, 2004-2006 . . . . .	178
6.1. Statistiques d'utilisation de la télévision, du câble et du satellite, 1995-2005 . . . . .	194
6.2. Répartition des foyers équipés de téléviseur par plate-forme de distribution, 1995-2005 . . . . .	195
6.3. Télévision par câble : nombre d'abonnés, nombre de foyers équipés et taux de pénétration . . . . .	196
6.4. Nombre de foyers desservis par la télévision numérique par plate-forme de distribution . . . . .	197
6.5. Informations sur la transition vers la TV numérique terrestre . . . . .	198
6.6. Chaînes accessibles . . . . .	199
6.7. Part d'audience journalière de la télévision du service public . . . . .	200
6.8. Temps d'audience journalier moyen des foyers équipés de télévision (en heures) . . . . .	201
6.9. Recettes de la télédiffusion : UE25 . . . . .	202
6.10. Évolution des parts de marché de la publicité pour différents types de médias en Europe (%) . . . . .	202
6.11. Définitions de la télédiffusion et réglementation de l'Internet et de la VoD . . . . .	203
6.12. Obligations de « must-carry » et de « must-list » dans les GEP . . . . .	209
6.13. Réglementation relative aux participations croisées dans les médias . . . . .	213
7.1. Structures de tarification pour les abonnés résidentiels dans la zone OCDE, 2006 . . . . .	241
7.2. Séries chronologiques de redevances téléphoniques de l'OCDE . . . . .	242
7.3. Panier OCDE de redevances téléphoniques, abonnements résidentiels pour petits usagers, août 2006 . . . . .	243
7.4. Panier OCDE de redevances téléphoniques, abonnements résidentiels pour usagers moyens, août 2006 . . . . .	244
7.5. Panier OCDE de redevances téléphoniques, abonnements résidentiels pour gros usagers, août 2006 . . . . .	245
7.6. Panier OCDE de redevances téléphoniques, bureau personnel ou domestique (SOHO), août 2006 . . . . .	246
7.7. Panier OCDE de redevances téléphoniques, petite et moyenne entreprise (PME), août 2006 . . . . .	247
7.8. Panier OCDE de tarifs de télécommunications mobiles, petits usagers, août 2006 . . . . .	248
7.9. Panier OCDE de tarifs de télécommunications mobiles, usagers moyens, août 2006 . . . . .	249
7.10. Panier OCDE de tarifs de télécommunications mobiles, gros usagers, août 2006 . . . . .	250

7.11. Panier OCDE de redevances téléphoniques internationales, prix par appel, août 2006 . . . . .	251
7.12. Évolution dans les offres DSL/fibre optique (septembre 2005-octobre 2006) . . . . .	252
7.13. Évolution dans les offres de câble modem (septembre 2005-octobre 2006) . . . . .	253
7.14. Tarification du haut débit pour usagers résidentiels dans la zone OCDE . . . . .	254
7.15. Évolution des tarifs des lignes louées en fonction de la distance, 1992-2006 . . . . .	261
7.16. Panier OCDE de redevances nationales pour les lignes louées, tarif annuel, août 2006 . . . . .	262
8.1. Exportations en équipements de télécommunication, 1996-2005 . . . . .	280
8.2. Importations en équipements de télécommunication, 1996-2005 . . . . .	281
8.3. Balance commerciale des échanges en équipements de télécommunication, 1996-2005 . . . . .	282
8.4. Échanges totaux en équipements de télécommunication, 1996-2005 . . . . .	283
8.5. Pourcentage des exportations en équipements de télécommunication sur le total des exportations de biens, 1996-2005 . . . . .	284
8.6. Pourcentage des exportations en équipements de télécommunication sur le PIB, 1996-2005 . . . . .	285
8.7. Exportations en équipements de télécommunication vers les pays non membres et vers les pays membres de l'OCDE, 1996-2004 . . . . .	286
8.8. Importations en équipements de télécommunication vers les pays non membres et vers les pays membres de l'OCDE, 1996-2004 . . . . .	287
8.9. Échanges des services de communication et de télécommunication, 1999 et 2004 . . . . .	288
8.10. Exportations d'équipements de télécommunication par catégories, total OCDE . . . . .	289
8.11. Avantages comparatifs révélés des échanges d'équipement de télécommunication . . . . .	290
9.1. Dépenses sur le marché des TIC, 2000-2008 . . . . .	317
9.2. Taille des réseaux : investissement et recettes, 1994-2005 . . . . .	318
9.3. Taille des réseaux : abonnés et lignes, 1994-2005 . . . . .	319
9.4. Pénétration des réseaux dans les BRICS, par 100 habitants . . . . .	320
9.5. Taille des réseaux : indicateurs de l'Internet, 1994-2005 . . . . .	321

#### Tableaux annexes

A.1. Moyenne des taux de change sur l'année . . . . .	328
A.2. Parités de pouvoir d'achat . . . . .	329
A.3. Produit intérieur brut . . . . .	330
A.4. Population totale . . . . .	331

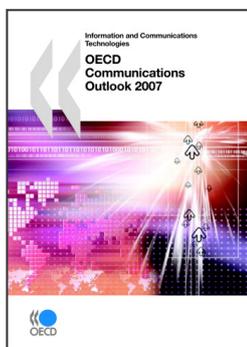
#### Liste des figures

1.1. Progression de l'accès dans la zone OCDE . . . . .	18
1.2. Composants d'un réseau de télécommunications unifié . . . . .	21
2.1. Terminaison des appels des réseaux fixes vers les mobiles (prix par minute) : variation des tarifs, USD, 2006 . . . . .	34
2.2. Indice de l'évolution des dépenses des ménages dans les pays de l'OCDE par catégories . . . . .	35
2.3. Dépenses mensuelles de communications des ménages dans un échantillon de pays de l'OCDE . . . . .	36
2.4. Évolution des indices harmonisés des prix à la consommation (IHPC) concernant les communications les pays de l'Union européenne à quinze (UE15) . . . . .	37
3.1. Évolutions du chiffre d'affaires, de l'investissement et des voies d'accès dans les télécommunications publiques, 1980-2005 . . . . .	76

3.2. Recettes des télécommunications en pourcentage du PIB pour l'ensemble de l'OCDE, 1985-2005 .....	77
3.3. Recettes des télécommunications publiques par voie d'accès, 2003 et 2005. ....	78
3.4. Recettes des télécommunications publiques par habitant, 1996 et 2005. ....	78
3.5. OCDE – Répartition des recettes des télécommunications mobiles et fixes (1998-2005) .....	79
3.6. Part des télécommunications mobiles dans le total des recettes des télécommunications .....	80
3.7. Recettes des télécommunications mobiles dans les pays de l'OCDE, 2005 .....	80
3.8. Recettes des télécommunications mobiles par abonné, 2005 et 2006 .....	81
3.9. Trafic de télécommunications internationales, MTTi sortants, 2005 .....	84
3.10. Demandes de brevets dans les télécommunications auprès de l'Office européen des brevets .....	85
4.1. Total des voies d'accès de télécommunications fixes et mobiles, 1997-2005 ...	98
4.2. Croissance des voies d'accès de communications, par technologie, 2003-2005 .....	99
4.3. Progression nette des voies d'accès téléphonique fixes (lignes analogiques + lignes RNIS) entre 2003 et 2005 .....	100
4.4. Total des voies de communication pour 100 habitants, 2005 .....	101
4.5. Abonnés aux services mobiles cellulaires dans les pays de l'OCDE .....	102
4.6. Abonnés aux services mobiles cellulaires pour 100 habitants, 2005 .....	103
4.7. Progression des comptes mobiles prépayés dans la zone OCDE .....	104
4.8. Évolution sur quatre ans (à partir de 20 millions d'abonnés) des services mobiles cellulaires et services 3G, OCDE .....	104
4.9. Couverture du DSL et densité de population .....	108
4.10. Degré de concurrence au répartiteur principal .....	109
4.11. Vitesses de téléchargement haut débit les plus rapides offertes par l'opérateur de télécommunications historique .....	109
4.12. Vitesses de téléchargement haut débit les plus élevées offertes par le plus grand câblo-opérateur .....	110
4.13. Croissance des abonnements haut débit au Japon, au profit de la fibre .....	111
4.14. Investissement dans les télécommunications publiques par région, 1997-2006, à l'exclusion des redevances de spectre .....	112
4.15. Investissement dans les télécommunications publiques par habitant, en USD .....	114
4.16. Investissement dans les télécommunications publiques par voie de communication, en USD .....	114
5.1. Nombre d'abonnés à l'Internet fixe par centaine d'habitants, décembre 2005 .....	138
5.2. Parts de l'accès commuté et du haut débit dans le nombre d'abonnés à l'Internet fixe, décembre 2005 .....	139
5.3. Abonnés au haut débit dans les pays de l'OCDE, 2000-05 .....	139
5.4. Taux d'équipement des ménages en PC et accès Internet, en pourcentage, 2005 .....	140
5.5. L'accès haut débit à Internet pour 100 habitants, juin 2006 .....	141
5.6. Utilisateurs enregistrés auprès de Skype en proportion des abonnés haut débit, juin 2006 .....	143
5.7. Accès Internet fixe pour 100 habitants, décembre 2005 .....	145
5.8. Capacités et usage de la téléphonie mobile, 2001-05 .....	146
5.9. Services Internet mobile au Japon, nombre d'abonnés, 1999-2006 .....	147
5.10. Croissance annuelle du nombre d'hôtes Internet, en pourcentage, 1998-2006 .....	149

5.11. Croissance annuelle moyenne du nombre d'hôtes Internet par domaine, 1998-2006 . . . . .	149
5.12. Machines zombies infectées pour 100 connexions haut débit, décembre 2005 . . . . .	151
5.13. Machines zombies pour 100 habitants, décembre 2005 . . . . .	151
5.14. Progression annuelle des enregistrements de noms de domaines par domaine, en pourcentage, 2000-06 . . . . .	152
5.15. Enregistrements dans les ccTLD des pays de l'OCDE pour 1 000 habitants, juillet 2006 . . . . .	153
5.16. Parts des enregistrements de noms liés à des pays de l'OCDE dans les domaines nationaux et dans les principaux domaines génériques, août 2006 . . . . .	154
5.17. Parts des gTLD dans les enregistrements de noms de domaines des pays de l'OCDE, août 2006 . . . . .	155
5.18. Nombre de noms de domaines enregistrés par 1 000 habitants, août 2006 . . . . .	155
5.19. Parts de marché des registrars de noms de domaine, 2004 et 2006 . . . . .	156
5.20. Nombre de serveurs sécurisés pour 100 000 habitants, juillet 2006 . . . . .	158
5.21. Nombre de systèmes autonomes pour 100 000 habitants, novembre 2005 . . . . .	159
5.22. Nombre de systèmes autonomes et d'adresses IPv4 routés pour 100 habitants, août 2006 . . . . .	160
5.23. Systèmes autonomes et adresses IPv4 routés, août 2006 . . . . .	161
5.24. Dix principaux réseaux, définis par le nombre de paires, 2004 et 2006 . . . . .	162
7.1. Coût réel de la consommation de services de télécommunications d'un ménage moyen au Royaume-Uni . . . . .	220
7.2. Évolution chronologique des prix des appels téléphoniques résidentiels . . . . .	222
7.3. Évolution chronologique des prix des appels téléphoniques professionnels . . . . .	222
7.4. Paniers d'appels fixes résidentiels : dispersion des tarifs . . . . .	225
7.5. Panier OCDE d'appels résidentiels : petits utilisateurs, août 2006 . . . . .	225
7.6. Panier OCDE d'appels résidentiels : utilisateurs moyens, août 2006 . . . . .	226
7.7. Panier OCDE d'appels résidentiels : utilisateurs importants, août 2006 . . . . .	227
7.8. Panier OCDE d'appels fixes professionnels : très petites entreprises, août 2006 . . . . .	227
7.9. Panier OCDE d'appels fixes professionnels : petites et moyennes entreprises, août 2006 . . . . .	228
7.10. Panier OCDE pour un petit utilisateur de la téléphonie mobile, août 2006, taxes incluses . . . . .	230
7.11. Panier OCDE d'appels de téléphonie mobile : utilisateurs moyens, août 2006, taxes incluses . . . . .	231
7.12. Panier OCDE d'appels de téléphonie mobile : utilisateurs importants, août 2006, taxes incluses . . . . .	231
7.13. Coût cumulé des appels locaux de mobile à mobile en Nouvelle-Zélande, itinérance et carte SIM locale . . . . .	232
7.14. Évolution des tarifs et des débits des opérateurs historiques, ADSL ou fibre optique, entre septembre 2005 et octobre 2006 . . . . .	234
7.15. Évolution des tarifs et des débits sur le câble entre septembre 2005 et octobre 2006 . . . . .	235
7.16. Fourchette des tarifs haut débit pour un abonnement mensuel, octobre 2006 . . . . .	236
7.17. Fourchette des prix du haut débit par Mbit/s en octobre 2006, USD PPA . . . . .	237
7.18. Évolution de la tarification des lignes louées sur différentes distances, lignes de 2 Mbit/s, 1992-2006 . . . . .	239
7.19. Panier OCDE des tarifs nationaux de location d'une ligne de 2 Mbit/s, août 2006, hors TVA . . . . .	239

8.1. Indice de croissance des échanges mondiaux des pays membres de l'OCDE et des échanges d'équipements de télécommunication .....	264
8.2. Indice de croissance des exportations d'équipements de télécommunication au sein des pays de l'OCDE et vers les pays non membres de l'OCDE .....	265
8.3. Indice de croissance des importations d'équipements de télécommunication en provenance des pays non membres de l'OCDE dans les pays de l'OCDE ....	265
8.4. Part des différentes catégories de biens dans les échanges du groupe des équipements TIC, 2004 .....	266
8.5. Indice de croissance des exportations par catégories .....	266
8.6. Part des exportations par groupe d'articles composant la catégorie Équipements de télécommunication .....	267
8.7. Indice de croissance des échanges de services (excluant les services informatiques) .....	268
8.8. Indice de croissance des échanges de services (incluant les services informatiques) .....	269
8.9. Exportations de services des pays de l'OCDE .....	270
8.10. Échanges en équipements de télécommunication entre les pays européens de l'OCDE et d'autres blocs économiques, 2004 .....	270
8.11. Exportations mondiales d'équipements en télécommunication des pays de l'OCDE .....	271
8.12. Importations mondiales d'équipements en télécommunication des pays de l'OCDE .....	271
8.13. Ratio des exportations d'équipements de télécommunication au total des exportations .....	272
8.14. Ratio des exportations d'équipement de télécommunication au PIB .....	273
8.15. Croissance des exportations d'équipements de télécommunication, 1996-2005 .....	273
8.16. Balance commerciale des échanges d'équipements de télécommunication, 2005, millions USD .....	274
8.17. Exportations de services de communication, 1999 et 2004 .....	274
8.18. Importations de services en communication, 1999 et 2004 .....	275
8.19. Total des échanges de services de communication avec la sous-catégorie « services de télécommunication » pour les pays pour lesquels les données sont disponibles, 2004 .....	275
8.20. Exportations des services de communication en pourcentage du PIB, 2004 ....	276
8.21. Avantages comparatifs révélés (index Lafay) : comparaison des niveaux de 1996 et 2005 .....	277
8.22. Types d'échanges d'équipements de télécommunication dans les pays membres de l'OCDE, 1996-2004 .....	278
9.1. Dépenses sur le marché des TIC, 2000-2008 .....	294
9.2. Parts de marché des TIC, par segment, 2005 .....	295
9.3. Pénétration des lignes téléphoniques fixes et PIB par habitant, 2005 .....	299
9.4. Pénétration des communications mobiles et PIB par habitant, 2005 .....	299
9.5. Pénétration de l'Internet et PIB par habitant, 2005 .....	300
9.6. Développement du réseau au Brésil, 1994-2005 .....	302
9.7. Développement du réseau en Chine, 1994-2005 .....	305
9.8. Développement du réseau en Inde, 1994-2005 .....	308
9.9. Développement du réseau en Russie, 1994-2005 .....	310
9.10. Développement du réseau en Afrique du Sud, 1994-2005 .....	313
9.11. Développement du réseau fixe, 1994-2005 .....	314
9.12. Développement du réseau mobile, 1994-2005 nombre d'abonnés, base 100 pour 1994 .....	314



## Extrait de : OECD Communications Outlook 2007

Accéder à cette publication :

[https://doi.org/10.1787/comms\\_outlook-2007-en](https://doi.org/10.1787/comms_outlook-2007-en)

### Merci de citer ce chapitre comme suit :

OCDE (2007), « Taille du marché des télécommunications », dans *OECD Communications Outlook 2007*, Éditions OCDE, Paris.

DOI: [https://doi.org/10.1787/comms\\_outlook-2007-5-fr](https://doi.org/10.1787/comms_outlook-2007-5-fr)

Cet ouvrage est publié sous la responsabilité du Secrétaire général de l'OCDE. Les opinions et les arguments exprimés ici ne reflètent pas nécessairement les vues officielles des pays membres de l'OCDE.

Ce document et toute carte qu'il peut comprendre sont sans préjudice du statut de tout territoire, de la souveraineté s'exerçant sur ce dernier, du tracé des frontières et limites internationales, et du nom de tout territoire, ville ou région.

Vous êtes autorisés à copier, télécharger ou imprimer du contenu OCDE pour votre utilisation personnelle. Vous pouvez inclure des extraits des publications, des bases de données et produits multimédia de l'OCDE dans vos documents, présentations, blogs, sites Internet et matériel d'enseignement, sous réserve de faire mention de la source OCDE et du copyright. Les demandes pour usage public ou commercial ou de traduction devront être adressées à [rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org). Les demandes d'autorisation de photocopier une partie de ce contenu à des fins publiques ou commerciales peuvent être obtenues auprès du Copyright Clearance Center (CCC) [info@copyright.com](mailto:info@copyright.com) ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) [contact@cfcopies.com](mailto:contact@cfcopies.com).