

Juin  
2008

# ROAMING DE DONNÉES

## LES SERVICES EN EUROPE

*Perspectives sur le marché Européen  
émergent du roaming de données*

*Etude menée par A.T. Kearney pour la GSMA*



*ATKEARNEY*

## Sommaire

I	Introduction .....	3
II	Roaming de données – le contexte du marché.....	5
III	Tendances des prix du roaming de données.....	7
	Annexe.....	12

# I Introduction

Les services de roaming de données permettent aux consommateurs et aux professionnels en déplacement d'accéder rapidement à leurs emails, à Internet, aux systèmes informatiques de leur entreprise et à d'autres services multimédia quel que soit l'endroit où ils se trouvent, à tout moment. Le marché européen du roaming de données<sup>1</sup> est un marché jeune et émergent. En raison de l'évolution constante de la technologie sans fil, ce secteur se trouve dans un état permanent de renouvellement et d'innovation. Plusieurs exemples de technologie 3G sont actuellement sur le marché, ce qui impose de fréquentes mises à niveau des infrastructures. Pendant que l'industrie passe d'une infrastructure 2G à une infrastructure 3G (et projette déjà une « quatrième génération »), les opérateurs parviennent à assurer un service parfaitement continu tout en baissant leurs prix.

Ces réductions tarifaires se retrouvent au tant au niveau inter-opérateur qu'à celui du détail (client final). Comme le prix du roaming de données était traditionnellement déterminé par la bande passante (en Méga-octets) consommée, et que les nouvelles applications prévues pour la 3G utilisent bien plus de bande passante que celles de la 2G, les prix doivent être constamment réalignés. Un certain nombre d'opérateurs européens ont annoncé des accords réciproques qui permettront de réduire de façon significative leurs coûts au niveau inter-opérateur.

En parallèle, l'innovation constante dans le domaine des tarifs de détail a permis, selon l'indice de prix de la GSMA, une réduction de 25 % du prix moyen du roaming de données au sein de l'Union européenne entre avril 2007 et avril 2008. <sup>2</sup> De nombreux opérateurs proposent maintenant des services de roaming de données sous forme de packs à tarifs fixes, ce qui réduit considérablement le coût du méga-octet pour les utilisateurs d'ordinateurs portables et de mobiles<sup>3</sup> qui profitent de leur pack. A.T. Kearney, un cabinet international de conseil en stratégie engagé par la GSMA, a examiné des informations confidentielles fournies par une majorité d'opérateurs de l'Europe des 27, et prévoit que le prochain rapport de l'ERG, qui doit être publié en Juillet 2008, montrera une chute substantielle du prix moyen des services de roaming de données.<sup>4</sup> Les réductions de prix sont sans aucun doute un moteur de l'augmentation du trafic des données en roaming. Chez les opérateurs interrogés, la circulation de données en roaming a augmenté de 75% sur les douze mois précédant le 1er avril 2008.

---

1 Dans le cadre de ce rapport, les services de données incluent les Services de messages multimédia (« MMS ») et la navigation sur Internet à partir des téléphones mobiles (ex : Blackberry, iPhone) et des ordinateurs portables (équipés d'une carte de données), mais excluent les Services de messages courts (« SMS »).

2 L'indice des prix de la GSMA (réalisé par A. T. Kearney) est basé sur les données réelles fournies par 38 opérateurs de téléphonie mobile, représentant 59% des utilisateurs de l'UE/EEE sur les douze mois précédents le 1<sup>er</sup> avril 2008. Les données montrent que le prix moyen au détail du téléchargement d'un méga-octet de données en roaming au sein de l'UE était de 5,06 € au premier trimestre de 2008, contre 5,62 € dans le même échantillon au dernier trimestre de 2007.

3 Sauf mention contraire, dans ce document, les mobiles incluent tous les appareils mobiles dotés de capacités de données 2G et 3G.

4 LE MARCHÉ EUROPÉEN DES DONNÉES MOBILES SE DÉVELOPPE RAPIDEMENT AVEC L'EXPANSION DU HAUT-DÉBIT MOBILE, Communiqué de presse de la GSMA, 11 juin 2008.

La Commission européenne a récemment lancé une consultation publique concernant la Réglementation de 2007 sur le roaming<sup>5</sup>, qui envisage l'extension éventuelle des régulations au roaming de données. La GSMA et les opérateurs membres pensent que dans ces marchés qui évoluent rapidement et connaissent des baisses de prix importantes, de telles régulations tarifaires pourraient s'avérer gravement contre-productives en freinant l'évolution du marché, et en ralentissant potentiellement la baisse des prix à long terme.<sup>6</sup> Des inquiétudes légitimes ont également été soulevées concernant le « choc de la facture » pour un petit nombre de clients qui ont téléchargé plusieurs clips et autres médias en roaming sur les anciens tarifs, et ont reçu des factures élevées à leur retour. Toutefois, les opérateurs ont démontré qu'ils étaient prêts à mettre en place des structures de prix qui répondent aux besoins de tous les clients et les protègent de tarifs élevés imprévus.

Étant donné le dynamisme déjà visible du marché, il ne serait pas approprié que la Commission propose de réguler les prix. Cette étude, menée par A.T. Kearney pour la GSMA, a pour but de contribuer au débat sur le roaming et fait partie du rapport soumis à la Commission par la GSMA.

---

5 CONSULTATION PUBLIQUE sur une Étude du fonctionnement de la Réglementation (EC) No 717/2007 (la « Réglementation sur le roaming ») et de sa possible extension aux services de SMS et de roaming des données, Bruxelles, 7 mai 2008.

6 Voir « Démystifier l'industrie mobile européenne » par A.T. Kearney et Pr David Newbery, publié par la GSMA, une étude détaillée du contexte économique du débat sur le roaming.

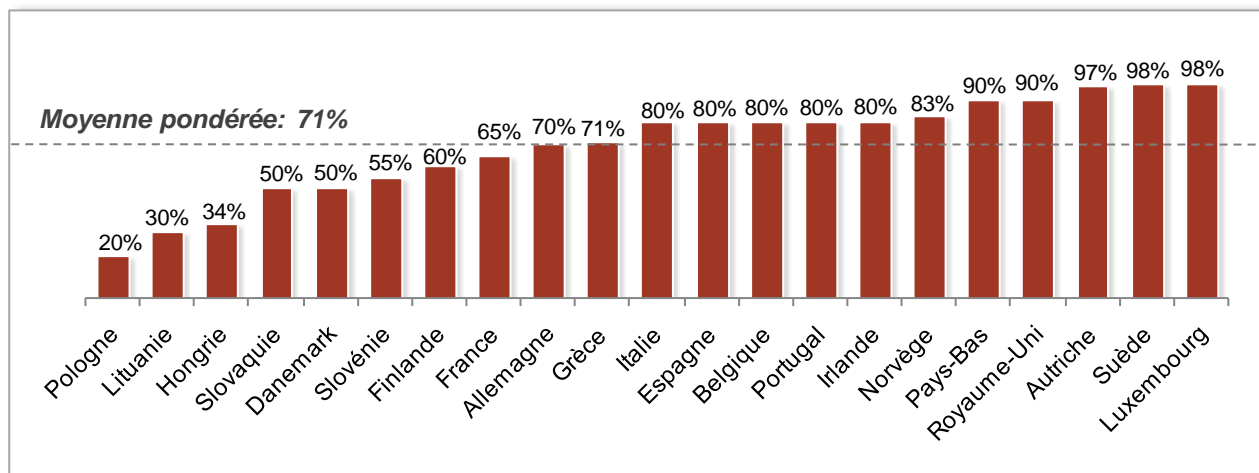
## II Roaming de données – le contexte du marché

### Le marché est au stade de l'investissement et de l'innovation

Les opérateurs européens investissent actuellement dans le déploiement du 3G pour maximiser leur présence sur le marché essentiel du haut-débit. La technologie 3G actuelle, qui permet des transferts de données à haute vitesse, a traversé différents états d'implémentation (ex : plusieurs normes HSPA7) et la technologie LTE à plus grande bande passante est maintenant en cours de développement. L'une des conséquences de l'évolution constante de la technologie est que les opérateurs n'ont pas tous atteint le même stade de déploiement de réseau sur l'ensemble de l'Europe. Ce constat influence les stratégies des opérateurs concernant la promotion des applications et des appareils. Ainsi, les opérateurs qui disposent d'une couverture haute vitesse étendue seront plus susceptibles de proposer à leurs clients professionnels des applications pour ordinateurs portables, tandis que ceux qui se concentrent encore sur la technologie GPRS/2.5G orientent leur stratégie sur les systèmes d'email mobile comme le Blackberry. Le roaming est une fonctionnalité importante car les opérateurs s'adressent à des segments de clients clés qui ont besoin de services de données lorsqu'ils voyagent. En plus de la concurrence au niveau du roaming de données, les opérateurs doivent faire face à des offres alternatives. La technologie Wi-Fi, par exemple, permet aux particuliers comme aux professionnels mobiles d'accéder à Internet lorsqu'ils sont à proximité d'un réseau Wi-Fi public ou d'entreprise, et de nombreux hôtels proposent un accès haut-débit à leurs clients pour un forfait journalier.

Les propositions de roaming de données doivent refléter les variations du niveau de déploiement 3G en Europe. Comme on le voit sur la Figure 1, la moyenne pondérée de la couverture du réseau 3G en Europe est de 71%.

**Figure 1:** couverture du réseau 3G dans l'EEE en 2006<sup>8</sup>



7 High-speed packet access

8 L'histogramme présente le pourcentage de personnes vivant dans une région couverte par un réseau 3G.  
Source : Développement de l'accès haut-débit en Europe, IDATE (2007) ; analyse A.T. Kearney.

De multiples facteurs sont à l'origine des disparités du déploiement 3G en Europe. Dans certains cas, les retards s'expliquent par le montant très élevé des investissements nécessaires pour déployer une infrastructure 3G. De plus, la mise en place des capacités techniques et des arrangements commerciaux devant prendre en charge chaque nouvelle voie de roaming sont très complexes. Enfin, étant donnée la rapidité de l'évolution des technologies, certains opérateurs ont choisi de contourner ces lourds investissements pour réduire leurs coûts.

Comme les opérateurs doivent proposer à leurs clients un service continu lorsqu'ils voyagent à travers l'Europe, ce qui peut impliquer des transferts de données sur des réseaux 2G et 3G, ils doivent fixer un pris convenant à chaque situation, bien que l'expérience utilisateur soit très différente. Le passage des réseaux 2G à 3G ajoute une complexité au roaming de données que ne subit pas la transmission de la voix, comme on va le voir dans la section suivante sur la tarification du roaming de données.

### **Le trafic de données en roaming, tout d'abord assez faible, augmente rapidement**

Une autre preuve de la nature émergente du marché du roaming de données est la croissance récente et impressionnante des échanges de données en roaming. D'après les informations des opérateurs<sup>9</sup>, le trafic en roaming (mesuré en méga-octets) a augmenté d'environ 15 % en moyenne par trimestre entre avril 2007 et mars 2008. On observe une certaine volatilité ainsi qu'un effet de saison dans les données rapportées, mais il semble correct d'en déduire une augmentation moyenne de l'ordre de 75 % par an.

L'utilisation des données et le volume des échanges augmentent rapidement, en partie à cause de la popularité croissante des téléphones mobiles capables de gérer les données, mais aussi de l'amélioration de la qualité et des performances des réseaux. De plus, les opérateurs signalent qu'ils se concentrent plus sur le roaming de données, et négocient des accords bilatéraux dans ce domaine pour gagner en couverture et obtenir des tarifs qui leur donnent la flexibilité commerciale nécessaire pour proposer des prix au détail innovants, tels que des tarifs à la journée pour lutter contre les alternatives telles que le haut-débit des hôtels et les salons Wi-Fi des aéroports.

Naturellement, cette croissance a un point de départ relativement bas. Bien qu'aucun chiffre n'ait été publié sur la taille du marché du roaming de données avant la consultation de la Commission, A.T. Kearney estime la valeur du marché du roaming de données européen à 750 millions d'Euros à la fin d 2007, ce qui est considérablement inférieur à celui du roaming de la voix. Ces taux de croissance et les chiffres absolus sur ce marché renforcent son caractère émergent et, en conjugaison avec des prix déclinant rapidement, sont des arguments de poids pour la GSMA qui souhaite que l'on permette aux forces du marché de continuer de régir la progression de ce secteur.

---

9 Informations confidentielles fournies par les opérateurs

### III Tendances des prix du roaming de données

#### Les prix au détail évoluent rapidement et de nouvelles offres tarifaires sont fréquemment lancées

Pour attirer de nouveaux clients et stimuler l'utilisation des services de roaming de données, de nombreux opérateurs européens proposent des solutions tarifaires de détail innovantes et intéressantes. De nombreux opérateurs offrent maintenant des services de roaming de données en pack pour un forfait fixe, ce qui donne aux clients un meilleur contrôle sur leurs dépenses et réduit les risques de frais inattendus. On prévoit que cette tendance va se confirmer, d'après les récentes annonces de la communauté des opérateurs mobiles, telles que celles qui sont présentées dans le tableau ci-dessous, et qui proviennent des sites Internet des opérateurs ou de communiqués de presse publiés avant mai 2008<sup>10</sup> :

Opérateur	Annonces tarifaires
<b>3 Group, Groupe KPN et Play</b>	En février 2008, plusieurs opérateurs ont annoncé qu'ils avaient passé un accord mettant en place un tarif inter-opérateur de 0,25€ par méga-octet et couvrant 10 marchés soit plus de 295 millions de clients.
<b>France Telecom/ Groupe Orange</b>	En mai 2008, Orange a annoncé des projets de nouveaux tarifs de roaming de données devant permettre aux clients d'économiser jusqu'à 90% par rapport aux prix standards. L'opérateur a annoncé qu'il proposera le tarif « Travel Data Daily » à partir de 12 à 15 € TTC pour 50 Mo d'accès à la journée en UE. L'offre sera déployée au cours de l'été au RU, en France, en Espagne, en Pologne, en Belgique et en Roumanie, ainsi qu'en Slovaquie avant la fin de l'année.
<b>Mobilkom Austria</b>	Depuis février 2008, les tarifs du roaming de données ont été réduits d'au moins 50 % sur l'ensemble des pays de l'UE et d'autres destinations touristiques populaires (ex : la Turquie). Quatre nouveaux tarifs sont proposés, avec des prix aussi bas que 0,50 € par méga-octet.
<b>Telecom Italia</b>	Depuis Avril 2008, Telecom Italia a réduit ses tarifs standards de roaming de données de plus de 50 % sur l'ensemble des pays de l'EEE, et propose le même prix pour la navigation WAP et Web. Pour un forfait journalier de 12 €, les clients peuvent télécharger jusqu'à 30 Mo (soit un prix équivalent à 0,40 € par méga-octet).
<b>Telefónica / O2</b>	Telefonica/O2 a annoncé qu'à partir d'avril 2008, les clients de Telefonica/O2 en Espagne, au RU, en Allemagne, en République tchèque et en Irlande bénéficieraient de réduction de plus de 40 % sur le roaming de données. Les nouveaux forfaits de roaming proposeront l'accès aux données à un prix équivalent à 1 € par méga-octet. Ces initiatives représentent une économie de 42 à 80 % par rapport aux prix de 2007.

10 Source : Communiqués de presse : Hutchison, KPN, Play, France Telecom, Mobilkom Austria, Telecom Italia, Telefónica/O2, TeliaSonera, T-Mobile, SFR, Vodafone & Wind

Opérateur	Annonces tarifaires
<b>TeliaSonera</b>	TeliaSonera a annoncé pour avril 2008 un tarif forfaitaire EuroConnect représentant une économie de 50 à 70 % pour ses clients. Ce programme sera d'abord lancé dans les pays nordiques et baltes, ainsi que sur certains réseaux mobiles sélectionnés en Europe.
<b>T-Mobile</b>	En février 2008, T-Mobile a annoncé le lancement d'un nouveau tarif de roaming de données de 2 € par méga-octet. Ce tarif s'applique à tous les réseaux de l'UE. Les plus gros utilisateurs de données peuvent acheter des forfaits de 50 Mo pour 15 €, utilisables sur tous les réseaux.
<b>SFR</b>	Depuis avril 2008, SFR a réduit ses prix de roaming de 40 % en moyenne sur l'ensemble de l'Europe. L'opérateur a lancé cinq nouveaux forfaits accessibles aux nouveaux abonnés et aux clients actuels, particuliers et professionnels, proposant des prix aussi bas que 0,30 € par Méga-octet. Ains, SFR a lancé un forfait email mensuel de 19 € pour 10 Mo, ainsi qu'un tarif de roaming de données journalier pour ordinateurs portables à 15 € pour 50 Mo/ Les prix ne comptent pas la TVA.
<b>Vodafone</b>	Vodafone a lancé des tarifs fixes en juillet 2007 avec un forfait journalier de 12 € pour 50 Mo. À compter de juin 2008, le forfait roaming le plus cher de Vodafone passera à 60 €, et la quantité maximale de données utilisables par le client passera de 100 à 150 méga-octets, soit une réduction du coût de 45 % en termes de prix au méga-octet de 0,40 €.
<b>Wind Italy</b>	En mars et en mai 2008, Wind Italy a lancé une sélection de nouveaux forfaits de roaming de données pour les utilisateurs particuliers et professionnels. Les nouveaux tarifs comprennent un forfait mensuel de 10 € pour 10 Mo d'utilisation Internet et Intranet, des forfaits mensuels de 2,50 € pour 2,5 Mo de communications Blackberry, et une offre mensuelle renouvelable de 2,5 € par Mo pour un accès Internet et des communications Blackberry illimités, avec des frais initiaux d'activation de 2,50 €. Les prix indiqués ne comprennent pas la TVA et les offres sont disponibles en Autriche, en Belgique, au Danemark, en Finlande, en France, en Allemagne, en Grèce, en Irlande, en Norvège, aux Pays-Bas, au Portugal, au RU, en Espagne, en Suède, en Suisse et aux États-Unis.

Les opérateurs d'autres régions ont également annoncé des réductions substantielles des prix pour le roaming de données, ce qui témoigne de la réponse de l'industrie aux opportunités de ce marché et au besoin de gérer la migration 2G/3G.

Les opérateurs ont annoncé de nouvelles structures tarifaires pour les échanges inter-opérateurs. La décision prise par Vodafone en 2007 de proposer aux opérateurs partenaires un prix de roaming de 0,50 € par méga-octet sur une base réciproque a constitué une référence publique que l'industrie doit prendre en compte.<sup>11</sup> À la suite de cette annonce, 3 Group, le Groupe KPN et Play ont annoncé un accord commercial inter-opérateur de 0,25 € par méga-

11 Communiqué de presse Vodafone : Vodafone annonce de nouveaux forfaits pour le roaming de données, 14 mars 2007

octet.<sup>12</sup> Alors que, historiquement, les structures de prix IOT et les accords de remises étaient largement basés sur le volume des échanges, certains opérateurs explorent maintenant des formes alternatives d'accords bilatéraux qui s'appuient sur d'autres paramètres de facturation tels que les prix dégressifs<sup>13</sup> et l'agrégat de volume par utilisateur.<sup>14</sup>

## **La concurrence fait chuter le prix moyen du roaming de données par méga-octet**

Selon l'Indice de prix de GSMA, le prix moyen du roaming de données au sein de l'UE a diminué de 25 % dans les douze mois précédant avril 2008.<sup>15</sup> On prévoit que le prochain rapport sur les prix du roaming de données que doit publier l'ERG en juillet 2008 reflètera cette chute substantielle des prix des services de roaming de données. Il est attendu que cette tendance à la baisse se poursuivra sur les prochains mois, les opérateurs continuant d'innover en proposant de nouveaux tarifs attractifs.

La réduction des prix et l'innovation tarifaire représentent déjà de véritables économies pour les clients. De nombreux opérateurs ont commencé à proposer des forfaits quotidiens ainsi que des prix bas par méga-octet pour les utilisateurs d'Internet sur ordinateur portable avec carte 3G et sur téléphone mobile.<sup>16</sup> Une nouvelle tendance aux tarifs journaliers est observable autant sur les marchés nationaux qu'en roaming, avec des forfaits de roaming allant de 10 à 15 € par jour.<sup>17</sup> Les nouveaux tarifs de roaming entrent maintenant en compétition avec d'autres services locaux matures, tels que le Wi-Fi et le haut-débit dans les hôtels, souvent aussi facturés à la journée. En moyenne, les clients qui utilisent les nouveaux tarifs de roaming bénéficient d'économies de 40 à 90 % en fonction de l'utilisation des forfaits et des tarifs précédemment utilisés.

Les opérateurs font également des efforts considérables pour améliorer la transparence des tarifs de roaming de données pour éviter les excès accidentels de dépense. Bien que les approches varient en fonction des opérateurs<sup>18</sup>, tous cherchent à accroître la transparence à l'aide de nouveaux outils (ex : outils de contrôle de la consommation de données dans les programmes qui gèrent les cartes des ordinateurs portables, alertes par SMS, sites internet des opérateurs actualisés et simples d'utilisation), de tarifs innovants (ex : tarifs journaliers fixes) ou une combinaison de ces deux options.

---

12 The Guardian, 3 rejoint ses concurrents du secteur mobile dans un accord tarifaire pour contourner Bruxelles, 7 février 2008.

13 Les structures de prix dégressives sont des structures dans lesquelles le coût réel par Mo varie en fonction du volume téléchargé au cours d'une session donnée. Généralement, plus le volume (donc le nombre de Mo) utilisé par session est important, et plus le prix par Mo diminue.

14 Bien que cette structure demande encore un certain développement technique, ceci permettrait au réseau visité de varier son prix inter-opérateur en fonction du profil d'utilisation du client du roaming, par exemple pour mettre en place un coût maximum par jour et par carte SIM.

15 Calcul basé sur un échantillon de 38 opérateurs majeurs de l'Europe des 27. Les prix sont passés de 5,62 € par méga-octet au quatrième trimestre de 2007 à 5,06 € par méga-octet au premier trimestre de 2008.

16 Voir la section sur les tendances du prix du roaming de données

17 Des politiques d'utilisation équitable s'appliquent pour éviter les mauvaises utilisations de services sur ces forfaits ou d'autres tarifs plafonnés (ex : tarifs de téléchargement domestiques/en roaming journaliers/mensuels et tarifs Wi-Fi)

18 Les restrictions des réseaux et les difficultés techniques peuvent souvent influencer la solution implémentée

## Les opérateurs proposent une grande variété de tarifs de roaming en fonction des services de données et des besoins.

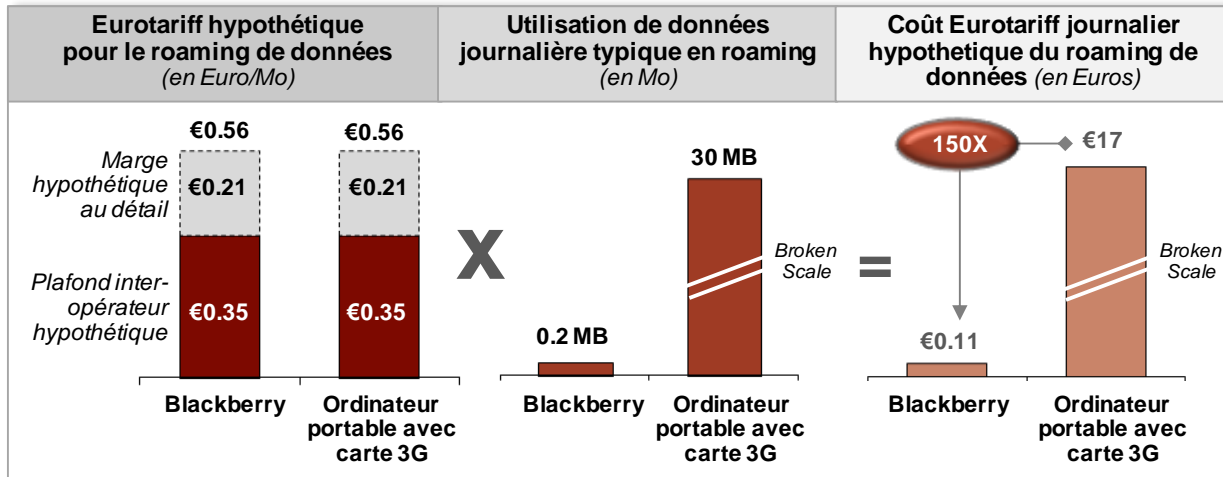
Les nombreux forfaits de roaming de données disponibles sur le marché actuellement sont conçus pour s'adapter aux appareils utilisés (ex : Blackberry, téléphone mobile, ordinateur portable) et spécialisés en fonction de segments de clients précis (ex : utilisateurs particuliers ou professionnels). L'on trouve des forfaits pour les utilisateurs ponctuels sur téléphone mobile (ex : voyageurs occasionnels, touristes), comme pour les utilisateurs de volumes de données faibles (ex : Blackberry) ou les utilisateurs intensifs sur ordinateur portable (ex : hommes et femmes d'affaires). La plupart des tarifs du marché font partie de l'une des quatre catégories suivantes:

- **Tarif de roaming standard:** tarif par défaut qu'un client utilise s'il n'a activé aucune option tarifaire pour le roaming. Dans ce cas, les clients sont généralement facturés en fonction de la quantité de données envoyées ou téléchargées. Ces tarifs sont typiquement mieux adaptés pour le roaming occasionnel à faible volume.
- **Tarif de roaming spécial:** pour un forfait fixe (généralement mensuel), le client bénéficie d'un prix de roaming de données plus faible (souvent combiné à des offres tarifaires nationales). Ces forfaits ciblent les utilisateurs réguliers utilisant une quantité faible à moyenne de données.
- **Forfaits de roaming journaliers:** pour un montant journalier fixe, le client peut utiliser des services de roaming de données jusqu'à une certaine limite de quantité de données. Ces forfaits conviennent aux utilisateurs occasionnels qui ont ponctuellement des besoins de données importants.
- **Forfaits de roaming mensuels:** pour un montant mensuel fixe, les clients peuvent utiliser une quantité plafonnée de données pendant le mois en roaming. C'est généralement l'option choisie par les utilisateurs réguliers ayant des besoins de données importants.

## La tarification du roaming de données ne s'appuie pas seulement sur le volume de données

Si la tarification au méga-octet, basées sur le volume, fonctionnait pour les données 2G (étant donné les niveaux plutôt réguliers d'utilisation par client et par session), elle n'est pas toujours l'approche la mieux adaptée au domaine de la 3G et des données à haute vitesse (UMTS/HSPA). La Figure 2 explique pourquoi la tarification par méga-octet pour le roaming de données, appliquée sans distinction d'appareils et de type d'utilisation, n'est pas une structure de prix appropriée à un marché qui couvre un usage à bande étroite (emails) et à bande large (téléchargement de fichiers, diffusion de vidéos, etc.).

**Figure 2:** Scénario hypothétique de Coûts de roaming de données dans une structure de prix potentiellement régulée<sup>19</sup>



Dans ce scénario, l'utilisateur de Blackberry à l'étranger bénéficierait d'un prix journalier de 11 centimes pour le roaming, ce qui est inférieur au prix cible apparent du Responsable de commission Reding pour l'envoi d'un seul message texte en roaming.<sup>20</sup> À l'inverse, l'utilisateur d'ordinateur portable équipé d'une carte pourrait payer jusqu'à 17 € par jour. Dans ce schéma hypothétique, le consommateur subirait des prix plus élevés en appliquant le tarif régulé apparemment visé qu'en optant pour les forfaits déjà disponibles sur le marché et décrits ci-dessus.

Il est à craindre que la régulation des prix, en dehors du modèle économique faible soutenant cette approche, puisse restreindre l'innovation dans un marché aussi rapide que celui des données mobiles. La Commission a abordé la régulation sous l'angle de plafonds fixes appliqués à une tarification au méga-octet. Comme l'exemple précédent le montre, une approche aussi simpliste pourrait empêcher les opérateurs de développer des structures de tarification innovantes telles que les forfaits fixes de roaming de données ou les forfaits multimédia pour la télévision mobile, où la quantité de données téléchargées varie en fonction du contenu affiché, mais sans forcément que le prix au détail ne change.

Le marché du roaming de données en Europe est jeune et en pleine croissance. Les échanges de données en roaming augmentent rapidement car les utilisateurs de téléphones mobiles et d'ordinateurs portables profitent de cette capacité à rester connecté où qu'ils soient, à tout moment. Il faudra un certain temps pour que ce marché mature. Toutefois, les opérateurs ont fait la preuve de leur engagement à développer des structures de prix de détails et inter-opérateurs capables de répondre aux besoins des clients et de relever les défis de la concurrence. Le niveau de rivalité est sain, comme le démontrent les tarifs innovants et la baisse des prix. Il ne serait pas approprié, à ce stade du développement du roaming de données mobiles, que la Commission impose une réglementation des prix.

19 Voir l'annexe pour une explication des hypothèses d'utilisation. Hypothèses clés : un plafond de 0,35 € pour les tarifs inter-opérateurs, comme suggéré par le Responsable de commission Reding à Barcelone en février 2008, plus une marge de 60 % correspondant à la régulation sur le roaming de la voix (note : la GSMA et A.T. Kearney ne cautionnent pas cette approche, l'exemple est purement hypothétique).

20 Les régulateurs demandent une baisse du prix des SMS en roaming, International Herald Tribune, 11 février 2008.

## Annexe

### Une « journée de roaming » dans la vie d'un professionnel voyageant à l'international

Nous présentons ici une journée fictive dans la vie d'un professionnel voyageant à l'international afin d'estimer la quantité de données utilisées, sur Blackberry et sur ordinateur portable.

**Figure 3:** Une «journée de roaming» dans la vie d'un professionnel voyageant à l'international

Activités	Sur ordinateur portable	Sur Blackberry
08h30 Vérification des emails sur <b>Blackberry</b> après atterrissage		0,05 Mo
09h00 Utilisation de l' <b>ordinateur</b> pour télécharger une présentation dans le taxi	2 Mo	
10h30 Envoi/réception de fichiers sur l' <b>ordinateur</b>	5 Mo	
12h30 Vérification des emails sur <b>Blackberry</b>		0,05 Mo
13h30 Envoi/réception de fichiers sur l' <b>ordinateur</b>	11 Mo	
19h30 Envoi d'une mise à jour incluant des documents au bureau depuis l' <b>ordinateur</b> dans la chambre d'hôtel	2 Mo	
20h30 Envoi d'un SMS depuis le <b>Blackberry</b> pendant le dîner		1 SMS
22h30 Utilisation du <b>Blackberry</b> pour trouver un taxi et rentrer à l'hôtel		0,1 Mo
23h30 Utilisation de l' <b>ordinateur</b> pour des activités bancaires en ligne et des recherches immobilières dans la chambre d'hôtel	10 Mo	
	<b>30 Mo</b>	<b>0,2 Mo</b>

Cet exemple montre que dans une journée typique, il n'est pas inhabituel pour un professionnel d'utiliser environ 0,2 Mo de données sur son Blackberry, et 30 Mo de données sur son ordinateur.