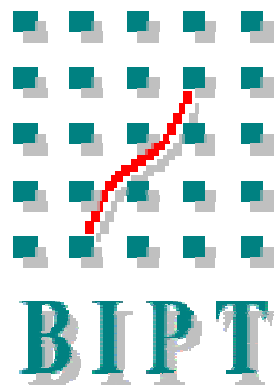


M17
DOCUMENT DE MARCHÉ SPECIFIQUE
MARCHE 17



Les réactions au présent document sont attendues au plus tard pour le lundi 21 avril 2003. Les questions relatives à cette consultation peuvent être adressées à E. Verbeke (eduard.verbeke@ibpt.be, tél. 02/226.89.03).

Attention ! Le présent document n'est pas un questionnaire : les tableaux concernant les indicateurs ne doivent pas être remplis lors de cette consultation.

Il s'agit d'un document de consultation visant à informer les personnes intéressées sur les prochaines analyses de marché. Le contenu n'est **pas** contraignant et aucun droit ne peut en être inféré.

1 INTRODUCTION

1.1 Contenu du présent document

Dans ce document de marché spécifique, M17, il est question d'un marché pertinent, à savoir:

- Marché 17: Marché national de la fourniture en gros d'itinérance internationale sur les réseaux publics de téléphonie mobile;

Ce marché est traité séparément et pas en même temps que les marchés 15 et 16 étant donné que le document d'analyse du marché sera envoyé à d'autres parties. M15-16 seront également envoyés aux FNO étant donné qu'ils doivent compléter une partie en tant que client. M17 est complété uniquement par les MNO. Le présent document reprend également les indicateurs qui doivent uniquement être complétés par les opérateurs de réseaux mobiles et qui ne se rapportent pas directement à Ma15 et Ma16.

Ce document est à mettre en rapport avec les autres documents du dossier d'analyse du marché, en particulier le document **MA**, qui reprend les éléments s'appliquant à tous les marchés et qui fournit des explications concernant un grand nombre des définitions et abréviations utilisées.

1.2 Textes utilisés

Le document de marché MA contient une liste de documents utilisés pour l'établissement de ce dossier de marché et auxquels il est fait référence dans les notes en bas de page. En ce qui concerne le présent document de marché, les documents suivants ont en outre été utilisés:

European Commission DG Competition. Working Document on the Initial Findings of the Sector Inquiry into Mobile Roaming Charges. Brussels, 13 december 2000 [**RoamingCharges**]

Wolf Sauter. The Sector Inquiries into Leased Lines and Mobile Roaming: Findings and follow-up of the competition law investigations in Cases COMP/C1/37638 et COMP/C1/37.639 Presentation to IBC Conference on Communications an EC Competition Law. Brussels, 17 september 2001 [**Sauter 2001/09**]

2 DEFINITION DU MARCHE

2.1 Remarque de la Commission.

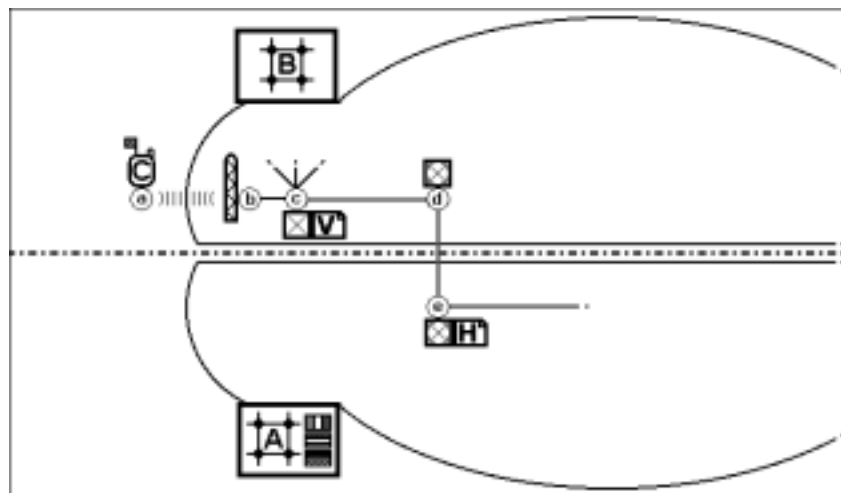
Dans sa Recommandation, la Commission¹ stipule:

Ce marché correspond à ceux auxquels il est fait référence à l'annexe I (4) de la directive cadre.

Dans le Commentaire de la Recommandation, la Commission² stipule en outre:












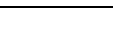
La fourniture en gros de services d'itinérance internationale consiste à mettre un accès et des capacités (c'est-à-dire du temps de communication) à la disposition d'un opérateur de réseau mobile étranger afin qu'il puisse permettre à ses abonnés de passer et de recevoir des appels alors qu'ils se trouvent à l'étranger, où ils dépendent du réseau d'un autre opérateur. En d'autres termes, la fourniture en gros de services d'itinérance internationale est assurée par un opérateur de réseau mobile national (réseau visité) à un opérateur de réseau mobile d'un autre pays (réseau nominal).

2.2 Présentation schématique.



¹ Recommandation 2003/02 p. 8

² Commentaires 2003/02 p. 33

Symboles	Signification
	Utilisateur final mobile étranger
	Opérateur d'un réseau de télécommunications belge
	MNO étranger
	Réseau ou sous-réseau
	GMSC
	MSC
	BSS
	HLR
	VLR
	Nœud sur un point du réseau
	Liaison de signalisation
	Frontière du Royaume

2.3 Délimitation du produit.

Le produit est le service qui consiste en la fourniture par un MNO belge à un abonné d'un MNO étranger, de la possibilité d'établir et de recevoir des communications en Belgique. Il y a donc deux types de communications qui entrent en ligne de compte, les communications pour lesquelles l'appelant mobile appelle lui-même (communications sortantes) et celles où il est appelé (communications entrantes).

2.3.1 Choix du réseau visité (VNw)

Lorsqu'un utilisateur se trouve à l'étranger, le choix du VNw se fait de trois manières différentes:

- Le choix du réseau est programmé dans le SIM; lors de l'achat d'une carte SIM, la plupart des MNO ont préprogrammé un certain nombre de réseaux préférentiels; l'utilisateur a ensuite généralement la possibilité de modifier ces préférences et sur certains appareils, cela se fait automatiquement lorsque l'utilisateur opte manuellement pour un réseau;
- Si aucun réseau préférentiel n'est programmé dans le SIM, un VNw est choisi au moyen d'un algorithme qui tient compte de la puissance et de la qualité du signal;
- L'utilisateur choisi manuellement un réseau; un appareil GSM possède une option du réseau; pour certains appareils, ce choix modifie la liste de préférences.

Ces options permettent en théorie tant à un MNO attentif au prix qu'à un utilisateur attentif au prix d'opter pour le réseau qui possède les tarifs d'itinérance les plus avantageux. Le MNO peut préprogrammer sur la carte SIM les MNO étrangers qui possèdent les tarifs les plus avantageux. L'utilisateur peut compléter ou adapter ces préférences et obtenir ainsi un tarif moins élevé, à condition naturellement que les tarifs de gros soient reflétés dans les tarifs de détail et que l'utilisateur puisse connaître ces tarifs de gros.

2.3.2 Différences avec une communication mobile ordinaire

La principale différence entre une communication ordinaire et une communication itinérante se situe au niveau de la signalisation et de la facturation supplémentaires.

Une signalisation supplémentaire se fait lorsque l'appareil mobile s'enregistre sur un réseau. L'appareil mobile émet un LUR (**Location Update Request**). Le BSS (**Base Station System**) du VNw (**Visited Network: réseau visité**) prend contact avec le MSC (**Mobile Switching Centre**) où le VLR (**Visited Location Register**) est tenu à jour. A l'aide de l'IMSI (**International Mobile Subscriber Identity**), le MSC prend alors contact avec le HNw (**Home Network: réseau nominal**) pour vérifier si l'utilisateur est autorisé à s'enregistrer sur ce réseau et, si oui, il est indiqué dans le HLR (**Home Location Register**) sur quel VLR le client est enregistré à cet instant.

Lors d'une communication ultérieure vers un numéro non-porté, il est d'abord pris contact avec le HLR. Le nom du VLR avec lequel le contact est ensuite établi en est extrait. Enfin, un contact est établi avec l'appareil mobile même.

La **facturation** est différente étant donné que l'appelant mobile n'est pas un client du MNO du réseau sur lequel la communication est établie. Le MNO sur lequel des communications sont établies ne peut donc pas facturer directement les coûts de communication à l'utilisateur final. Il est payé pour cela par le MNO. La relation entre les deux MNO passe généralement par une "clearing house" en utilisant un TAP (**Transferred Account Procedure**).

2.3.3 Indemnités

Pour la fourniture d'itinérance internationale, un tarif est convenu bilatéralement, à savoir l'IOT. Le système tarifaire est basé sur le "Standard International Roaming Agreement" de la GSM Association. Ce tarif est facturé lorsqu'une communication effective a lieu. Un tarif peut être facturé tant pour les communications sortantes qu'entrantes, bien que pour ces dernières, ce ne soit pas très courant si l'on en croit les résultats de l'étude de la Commission³.

Cette indemnité dépend de plusieurs facteurs:

- destination (nationale ou internationale);
- moment de la journée (heures pleines ou creuses);
- unité de temps (seconde, minute ou autre);
- type de réseau de terminaison (fixe ou mobile);
- indemnité de set-up ou non.

Des réductions peuvent être accordées sur les OIT, sur la base du volume mais parfois aussi d'autres critères tels que la dépense moyenne par client, l'augmentation de la dépense moyenne par client, la destination des communications.

2.4 Parties du marché

Il y a deux parties du marché, l'opérateur national **B** et l'opérateur étranger **A**. Le téléphone mobile **C** a pour réseau nominal le MNO étranger **A** qui tient à jour le HLR. Le MNO **B** gère le BSS auquel est relié **C**. Au moment de la communication, **C** est enregistré dans son VLR, auquel renvoie le HLR de l'opérateur **A**. **B** se charge au moins lors de communications sortantes, de l'établissement de la communication et lors des communications entrantes, de la délivrance de la communication.

³ RoamingCharges p.8

Pour pouvoir établir une itinérance internationale, les MNO **A** et **B** doivent avoir conclu un accord d'itinérance. Celui-ci est basé sur l'accord relatif à l'itinérance internationale de la GSM Association, dont les MNO sont membres.

2.4.1 Opérateurs interrogés

En ce qui concerne ce marché, l'IBPT s'adresse aux MNO nationaux. Ceux-ci seront en **premier lieu** sondés en tant que **fournisseurs** d'itinérance internationale à des abonnés de MNO étrangers. En **second lieu**, ils seront sondés en tant que **clients** de MNO étrangers fournissant l'itinérance internationale aux clients des opérateurs interrogés et ce, afin de permettre une meilleure évaluation de la situation du marché.

2.5 Segmentation géographique

Aucune segmentation géographique de ce marché n'est proposée. L'itinérance est toujours proposée pour l'ensemble du territoire de la Belgique.

Cela vaut naturellement aussi pour les communications entrantes.

Part de marché (C): communications entrantes	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Durée de communication pour abonnés dans des pays (en 10 ³ minutes)								
at (Autriche)								
...								
Autres pays								
Dépenses éventuelles liées à l'itinérance d'abonnés propres dans des pays (en 10 ³ €)								
at (Autriche)								
...								
Autres pays								

3.1.2 Taille globale de l'entreprise

Ce point est abordé dans le document de marché **MA** (⇒MA.5.3.1).

3.1.3 Contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer

Un facteur pouvant déterminer le choix du réseau est le fait de disposer d'une fréquence, notamment en ce qui concerne le spectre 900 MHz.

Infrastructure	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Disposant de la fréquence 900 MHz	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	<input type="radio"/> oui <input type="radio"/> non

3.1.4 Faible présence de contre-pouvoir des acheteurs

Les MNO peuvent programmer des réseaux préférentiels dans le SIM. Il peut y avoir plusieurs raisons à cela:

- Des tarifs d'itinérance bon marché (R1);
- Sociétés du même groupe international, relation maison mère-filiale (R2);
- Réciprocité négociée ou de fait (R3)
- Aucune des raisons susmentionnées (R4).

Programmation Sim				
code TLD	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Raison
				OR1 OR2 OR3 OR4
				OR1 OR2 OR3 OR4
				OR1 OR2 OR3 OR4
...				
				OR1 OR2 OR3 OR4

Sur ce marché, les clients sont les opérateurs étrangers. Dans le tableau ci-dessous, il convient d'indiquer la part des opérateurs étrangers dans le chiffre d'affaires relatif à l'itinérance. Les opérateurs doivent être classés dans l'ordre du chiffre d'affaires du dernier trimestre de 2002.

Pouvoir des acheteurs (S): pourcentage chiffre d'affaires itinérance									
Code TLD	Nom opérateur	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
...									

A titre de contrôle, il est demandé aux opérateurs interrogés d'indiquer également dans le tableau ci-dessous, les IOT qu'ils paient aux opérateurs étrangers. Dans ce tableau, il convient également de classer les MNO étrangers en ordre décroissant en fonction des dépenses liées à l'itinérance au cours du quatrième trimestre de 2002.

Pouvoir des acheteurs (C): pourcentage chiffre d'affaires itinérance									
Code TLD	Nom opérateur	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
...									

3.1.5 Accès facile ou privilégié aux marchés des capitaux et aux ressources financières

Ce point est abordé dans MA (⇒MA.5.3.2).

3.1.6 Diversification de l'ensemble des services

Ce point est abordé dans MA (⇒MA.5.3.3).

3.1.7 Economies d'échelle

Le choix du réseau sur lequel l'itinérance a lieu, est déterminé par la qualité et la puissance du signal, définies par l'infrastructure. Plus le réseau est grand et étendu, plus la possibilité d'itinérance internationale est grande.

Economies d'échelle	2001 Q1	2001 Q2	2001 Q3	2001 Q4	2002 Q1	2002 Q2	2002 Q3	2002 Q4
Pourcentage du territoire belge sur lequel le MNO a le meilleur signal								

3.1.8 Contacts internationaux (Réseau de distribution et de vente très développé)

En ce qui concerne cet indicateur, ce n'est pas tant le réseau de vente mais bien le résultat des "activités de vente" qui intéresse l'IBPT.

L'itinérance internationale dépend de contrats avec des opérateurs étrangers. La possibilité pour un abonné étranger d'atterrir sur le réseau de l'opérateur interrogé dépend du nombre de contrats. Un autre facteur important est également le nombre de MNO étrangers qui reprennent le réseau de l'opérateur interrogé dans la liste des préférences.

Infrastructure		Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Préf. MNO
at (Autriche)					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
de (Allemagne)					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
...					
Autres pays	lc.*	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Préf. MNO
					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
					<input type="checkbox"/> oui
...					
					<input type="checkbox"/> oui
* Code TLD du pays					

3.2 Position dominante conjointe des entreprises

D'après les résultats de l'étude COMP/C1/37.639, les tarifs élevés seraient dus à la concentration et la collaboration interne de l'industrie. L'adhésion à des organisations internationales telles que la GSM Association rendrait ce secteur particulièrement prédisposé à la formation de cartels ou à la collusion⁴. La possibilité d'une position dominante conjointe sera donc examinée avec une attention particulière.

3.2.1 Faible élasticité de la demande

Pour pouvoir suivre l'évolution des prix, il est opté pour le prix d'une "communication standard", à savoir une communication sortante on-net en heures pleines d'une minute (en d'autres termes, l'utilisateur C appelle un appareil mobile sur le réseau du MNO B). Le prix

⁴ Sauter 2001/09 p.7

doit être indiqué à partir du 1er janvier 2001 avec les deux MNO les plus importants par pays (le plus important en premier).

Evolution des prix (S)	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Prix en 10 ⁻² €
at (Autriche)				
de (Allemagne)				

...

Autres pays	lc*	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Prix en 10 ⁻² €

* Code TLD

A titre de comparaison, il est également demandé d'indiquer les IOT qui sont payés aux opérateurs étrangers pour une communication similaire.

Evolution des prix (S)	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Prix en 10 ⁻² €
at (Autriche)				
de (Allemagne)				

...

Autres pays	lc*	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Prix en 10 ⁻² €

* Code TLD

Un facteur de prix important est le prix qu'un MNO facture à ses clients pour une communication itinérante. Le tableau ci-dessous se base également sur une communication standard. Cette fois, il suffit pour l'opérateur interrogé d'indiquer le prix facturé pour l'opérateur le plus important dans un pays.

Evolution des prix (S)	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Prix en 10 ⁻² €
at (Autriche)				
de (Allemagne)				

...

Autres pays	lc*	Nom opérateur	Date de début	Date de fin (éventuelle)	Prix en 10 ⁻² €

* Code TLD

Il est en outre demandé aux personnes interrogées s'ils ont une idée de l'élasticité de la demande, définie comme suit:

$$-\frac{\frac{\Delta q_i}{q_i}}{\frac{\Delta p_i}{p_i}} \quad \text{où } q_i \text{ représente les ventes et } p_i \text{ le prix du service } i.$$

Elasticité des prix	Réponse
Avez-vous une idée de l'élasticité de la demande d'itinérance internationale? Si oui, quelle est la valeur de la formule susmentionnée?	
Par le passé, avez-vous été le seul à introduire une baisse des prix sur le marché belge? Si oui, quel était alors l'effet sur la demande au cours des mois suivants (un effet positif est une augmentation du chiffre d'affaires, un effet négatif est une baisse du chiffre d'affaires).	<input type="radio"/> pas d'application <input type="radio"/> aucun <input type="radio"/> positif <input type="radio"/> négatif.
Par le passé, avez-vous été le seul à introduire une hausse des prix sur le marché belge? Si oui, quel était alors l'effet sur la demande au cours des mois suivants (un effet positif est une augmentation du chiffre d'affaires, un effet négatif est une baisse du chiffre d'affaires).	<input type="radio"/> pas d'application <input type="radio"/> aucun <input type="radio"/> positif <input type="radio"/> négatif.