

Communication du Conseil de l'IBPT du 4 août 2004 concernant les GSM-gateways

1. Objet: le GSM-gateway

Un GSM-gateway est un appareil qui convertit les appels d'un appareil raccordé à un poste fixe vers un poste GSM en appel GSM à GSM. A cet effet, l'appareil est programmé de manière à reconnaître les appels GSM.

Les GSM-gateways peuvent être équipés d'une ou plusieurs cartes sim¹.

Un GSM-gateway peut être installé **pour usage propre**. L'usage qui en est fait est comparable à l'usage d'un PABX ².

Il est également possible d'installer un GSM-gateway **pour les besoins de tiers** plutôt que pour son propre usage.

Lorsqu'un GSM-gateway est utilisé, que ce soit pour un usage propre ou pour les besoins de tiers, un appel d'un appareil fixe vers un appareil mobile est automatiquement routé vers le GSM-gateway et ce via une ligne louée ou non. Comme l'appel dans le GSM-gateway arrive sur un appareil GSM (carte sim), il est transformé en un appel d'un appareil GSM (carte sim) vers un autre appareil GSM (carte sim), c.-à-d. que l'appel se déroule de mobile à mobile et le coût des communications pour l'appel du réseau fixe vers le réseau mobile est ainsi évité.

2. La consultation

Une consultation publique sur les GSM-gateways³ a été lancée le 26.9.2003 afin d'obtenir les éclaircissements nécessaires pour l'IBPT même.

La principale préoccupation de l'Institut était d'avoir une réponse aux questions suivantes :

- quid des appels vers les services d'urgence et du transfert obligatoire de la CLI conformément à l'article 125 de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques ?
- l'utilisation des GSM-gateways empêche-t-elle l'identification de l'appelant et des autres obligations dans le cadre de l'article 109terE de la même loi du 21 mars 1991 ?
- l'utilisation des GSM-gateways au niveau du réseau perturbe-t-elle le bon fonctionnement du réseau mobile ?

¹ Si seule une carte sim est utilisée, l'on passe toujours par le même opérateur mobile.

² Cette application suscite peu de débats. En l'occurrence, les GSM-gateways sont souvent installés par les opérateurs GSM mêmes.

³ Pour plus de clarté, l'Institut insiste sur le fait que le document de consultation qu'il a publié ne constitue pas un avis de l'Institut. En effet, ce document se contente simplement de proposer quelques pistes de réflexion et prie les intéressés de réagir.

- quid de l'observance des tarifs d'interconnexion fixés par l'Institut ?

Les données que nous avons reçues suite à cette consultation permettent de déduire et de conclure ce qui suit concernant la problématique du GSM-gateway pour usage propre et l'utilisation du GSM-gateway pour les besoins de tiers.

3. La problématique du GSM-gateway « pour usage propre ».

3.1 GSM-gateway "pour usage propre"

Un GSM-gateway "pour usage propre" est un équipement au sens de la réglementation RTTE. Il doit satisfaire aux articles 93 et suivants de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques. Si l'équipement est conforme à cette réglementation, il peut être librement commercialisé et il peut être installé et utilisé par tout un chacun.

3.2 Problème lié à la CLI

Le problème lié à la CLI est le même que lors de l'utilisation d'un PABX, à savoir que si plusieurs personnes (ex. une entreprise avec plusieurs utilisateurs/filiales) utilisent le GSM-gateway ou un PABX, il est impossible de dire précisément qui a donné une communication donnée. Il est presque certain que l'utilisation d'un GSM-gateway (ou d'un PABX) complique dans une certaine mesure l'identification de l'appelant. Toutefois vu que l'identification de l'appelant n'est pas rendue impossible ⁴, et que l'utilisation de centrales intérieures est largement répandue, l'Institut n'estime pas opportun de freiner l'utilisation de GSM-gateways en raison du problème cité, relativement restreint, lié à la CLI.

3.3 Problème lié à la saturation du réseau

Une solution au problème de saturation du réseau est prévue à l'article 96bis, §2, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques ; cette solution est détaillée à l'article 6 de l'AR du 26/9/2000 relatif aux équipements hertziens et terminaux et à la reconnaissance de leur conformité⁵.

⁴ Normalement il s'agira en effet de quelqu'un qui est lié (en tant que membre de la famille, membre du personnel, ...) à la personne ayant installé ou fait installer le GSM-gateway (ou le PABX) ou de la personne même.

⁵ Article 6 de l'AR du 29.09.00 relatif aux équipements hertziens et terminaux et à la reconnaissance de leur conformité. "§ 1. Si un appareil déclaré conforme aux conditions légales occasionne néanmoins un dommage à un réseau public de télécommunications ou porte atteinte à son fonctionnement ou provoque des perturbations radioélectriques nocives, l'Institut en est informé. L'Institut peut autoriser l'exploitant du réseau à refuser ou déconnecter ledit appareil, ou encore à le retirer du service. L'Institut peut également décider que l'appareil ne peut plus être commercialisé, ou prendre toute autre mesure appropriée.

L'Institut souligne cependant que l'application de l'article 6 est très radicale et ne s'indique par conséquent que dans des cas graves, dûment motivés et dans le strict respect des procédures légalement prévues.

Dans ce cadre, l'Institut souhaite également signaler que le fait que les opérateurs mobiles placent eux-mêmes des GSM-gateways que les clients concernés peuvent utiliser pour leur propre usage indique au moins que ces opérateurs disposent des connaissances nécessaires pour faire fonctionner les GSM-gateways « pour usage propre » convenablement et sans surcharge du réseau public.

Il va de soi que cette constatation sera également prise en considération si un opérateur mobile souhaite le cas échéant se retourner contre un GSM-gateway conformément audit article 6.

4. La problématique de l'utilisation du GSM-gateway « pour les besoins de tiers ».

4.1 Concernant les appels vers les numéros d'urgence

L'article 125 de la loi du 21 mars 1991 stipule

§ 2. Les opérateurs et les autres fournisseurs de services de télécommunications fournissent l'identification de la ligne appelante aux centrales de gestion du service médical d'urgence et des services de police, pour tout appel d'urgence qui leur est adressé.

(...)

§ 3. Les opérateurs et les autres fournisseurs de services de télécommunications fournissent, pour tout appel d'urgence, l'identification de l'appelant d'un appel d'urgence aux centrales de gestion du service médical d'urgence et des services de police.

Il ressort de la consultation que les GSM-gateways n'ont aucun impact sur ces obligations: les appels vers les numéros d'urgence sont en effet des appels vers des numéros fixes et de par leur nature même, ne passent pas par un GSM-gateway. Ce n'était donc qu'un problème en apparence.

4.2 Concernant les obligations prescrites par l'article 109terE, § 2

L'article 109terE, § 2, stipule ce qui suit:

§ 2. Le Roi fixe, (...), les moyens techniques par lesquels les opérateurs de réseaux de télécommunication et les fournisseurs de services de télécommunication doivent permettre, le cas échéant conjointement, le repérage, la localisation, les écoutes, la prise de connaissance et l'enregistrement des télécommunications privées dans les conditions prévues par les articles 88bis et 90ter à 90decies du Code d'instruction criminelle, ainsi que les obligations pour les opérateurs de réseaux de télécommunications et les fournisseurs de

§ 2. En cas d'urgence, l'exploitant du réseau peut immédiatement déconnecter un appareil. Dans ce cas, une solution de rechange doit être offerte sans délai et sans frais à l'utilisateur. L'exploitant du réseau en informe l'Institut au plus tard le jour ouvrable suivant.

services de télécommunications d'enregistrer et de conserver, pendant un certain délai en vue de l'investigation et de la poursuite d'infractions pénales, dans les cas à déterminer par arrêté royal délibéré en Conseil des ministres. Ce délai, qui ne peut jamais être inférieur à 12 mois, ainsi que les données d'appel et d'identification seront déterminés par arrêté royal(...).

Selon les dispositions citées et conformément à leur exécution en vertu de l'arrêté royal du 9.1.2003⁶, les opérateurs et les fournisseurs de services concernés doivent être en mesure d'afficher l'identification de l'appelant et de l'appelé, l'heure ainsi que la durée de la communication. Ces données doivent être conservées pendant une période donnée.

Il y a des raisons pour considérer que l'utilisation d'un GSM-gateway au niveau du réseau n'empêche pas de remplir les obligations prévues à l'article 109terE.

L'Institut peut difficilement s'imaginer que l'exploitant de GSM-gateways ne dispose pas des données d'identification de l'appelant, de l'heure et de la durée de l'appel en question. L'exploitant des GSM-gateways a en effet besoin de ces données pour pouvoir les facturer. Il est donc certain qu'il doit conserver ces données conformément à l'article 109terE de l'arrêté d'exécution du 9.1.2003.

Pour ce qui est du trajet parcouru par l'appel du GSM-gateway jusqu'au numéro mobile appelé, il est évident que l'opérateur mobile possède les données d'identification nécessaires à cet égard et qu'il est tenu de les conserver conformément aux obligations légales. Ainsi, en application de l'article 109terE, § 2 de la loi du 21 mars 1991, les données de l'exploitant du GSM-gateway et celles de l'opérateur mobile doivent être observées conjointement afin de pouvoir reconstituer le trajet complet ainsi que la durée complète et l'heure précise de l'appel.

Ceci n'est cependant pas en contradiction avec les exigences légales en la matière. L'article 7, § 1er, de l'arrêté royal du 9.1.2003 stipule en effet que:

*§ 1. (...), les opérateurs d'un réseau de télécommunications et les fournisseurs d'un service de télécommunications, **le cas échéant conjointement**, doivent être techniquement en mesure de répondre, dans les conditions fixées par les articles 88bis, 90ter et suivants du Code d'Instruction criminelle pour la communication des données demandées, aux exigences fonctionnelles suivantes :*

(etc.)

La même formulation est utilisée à l'article 6 du même arrêté.

⁶ L'AR du 9.1.2003 portant exécution des articles 46bis, § 2, alinéa 1er, 88bis, § 2, alinéas 1er et 3, et 90quater, § 2, alinéa 3, du code d'instruction criminelle ainsi que de l'article 109ter, E, § 2, de la loi du 21 mars 1991 portant réforme de certaines entreprises publiques économiques, publié au Moniteur belge du 10.2.2003, pp. 6614 et suivantes.

4.3 concernant la perturbation éventuelle du bon fonctionnement du réseau mobile

Selon nous, il est incontestable qu'une utilisation non contrôlée de GSM-gateways peut provoquer la perturbation du bon fonctionnement du réseau de l'opérateur mobile.

Il convient de se demander si cette perturbation du bon fonctionnement peut être évitée ou non.

4.3.1 exclusivité des fréquences GSM

Les fréquences GSM sont assignées exclusivement aux opérateurs GSM et ce, conformément entre autres à l'article 7, § 1er, de l'arrêté royal du 7 mars 1995 relatif à l'établissement et à l'exploitation de réseaux de mobilophonie GSM. Les opérateurs GSM ont donc l'exclusivité de l'utilisation des fréquences qui leur ont été assignées.

Ils peuvent toutefois autoriser que les tiers sous leur autorité (c.-à-d. les opérateurs GSM) utilisent (une partie de) ce spectre. Du reste, cette pratique n'est pas inhabituelle vu que par le passé les opérateurs de GSM concluaient des contrats avec les exploitants des GSM-gateways.

L'art. 4, § 5, 2^e alinéa de l'arrêté royal précité du 7 mars 1995 dispose⁷:

L'opérateur ne peut refuser l'accès au service ou le suspendre (...), qu'en cas de fraude ou de non-paiement avéré ou présumé de l'abonné ou sur la base des exigences essentielles suivantes :

- a) la sécurité de fonctionnement du réseau;*
- b) le maintien de l'intégrité du réseau;*
- c) l'interopérabilité des services et des réseaux dans les cas justifiés;*
- d) la protection des données transmises dans les cas justifiés.*

4.3.2 Autorisation de l'opérateur mobile

Il ressort des dispositions précitées qu'un exploitant d'un GSM-gateway doit demander l'autorisation à l'opérateur mobile pour pouvoir offrir ses services⁸ via le réseau de ce dernier.

⁷ Cette disposition peut également être retrouvée à l'article 4, § 4, 2^e alinéa de l'arrêté royal du 24 octobre 1997 relatif à l'établissement et à l'exploitation de réseaux de mobilophonie DCS 1800.

⁸ Quel service un exploitant d'un GSM-gateway offre-t-il?

En utilisant un GSM-gateway, un appelant qui se trouve sur le réseau fixe peut accéder au réseau mobile. Cet accès n'est pas une interconnexion au sens classique du terme puisque la communication ne se termine

pas sur le réseau concerné via un point d'interconnexion entre le réseau fixe et mobile, mais par le fait que l'appel sur le réseau fixe est placé directement sur un GSM-gateway (carte sim), permettant ainsi d'accéder au réseau mobile.

Cet accès est donc une forme d'accès spécial.

Dans la décision du 5.10.2000 (p. 15 et suivantes.) de la Chambre pour l'Interconnexion dans l'affaire Codenet contre Belgacom, la Chambre approfondit la question de l' "accès spécial". A l'époque, la Chambre a eu le raisonnement suivant qui est reproduit in extenso ci-après étant donné son importance :

« La loi du 21 mars 1991 ne fournit aucune définition de l'accès spécial. On peut constater cependant que certaines dispositions légales mentionnent ensemble l'interconnexion et l'accès spécial. Ainsi par exemple en est-il des articles 79ter, 106, 105unodécies de la loi du 21 mars 1991. L'article 109ter, § 3, de la même loi parle "*d'interconnexion et de connexion* " et l'exposé des motifs de la loi du 19 décembre 1997 (documents parlementaires de la Chambre des représentants, 1265/1-97/98, p. 51-52.) définit la connexion comme suit : "*accès spécial demandé par les fournisseurs de services non visés au § 2.*" (c'est à dire ceux qui ne sont pas tenus de mener des négociations d'interconnexion)

L'exposé des motifs va d'ailleurs plus loin puisqu'il précise que "*Ceux-ci* [c'est à dire "tout organisme puissant sur le marché des réseaux publics fixes de télécommunications ou des services de téléphonie vocale"] *sont tenus de répondre de manière non discriminatoire à toutes les demandes raisonnables d'interconnexion et de connexion notamment l'accès à des points autres que les points de raccordement offerts à la majorité des utilisateurs finals.*" Il est donc clair qu'en ce qui concerne l'article 109ter, § 3, de la loi du 21 mars 1991 les termes « connexion » et « accès spécial » sont synonymes. Le fait que dans un certain nombre de dispositions les termes « interconnexion » et « accès spécial » sont cités ensemble et que la notion d' « interconnexion » est mentionnée dans d'autres cas sans l' « accès spécial » indique clairement que le législateur utilise ces deux termes pour distinguer deux activités différentes.

Quoi qu'il en soit, en l'absence d'une définition légale, il convient de consulter d'autres documents pour se faire une idée précise de ce qu'est l'accès spécial. Il est en tout cas clair que l'accès spécial diffère de l'interconnexion et qu'il ne correspond pas non plus à l'accès offert à la grande majorité des utilisateurs.

Ceci est confirmé par l'article 16 (intitulé : *accès spécial au réseau* ») alinéa 1 de la directive 98/10 du Parlement européen et du Conseil du 26 février 1998 concernant l'application de la fourniture d'un réseau ouvert (ONP) à la téléphonie vocale et l'établissement d'un service universel des télécommunications dans un environnement concurrentiel qui stipule : "*Les autorités réglementaires nationales veillent à ce que les organismes puissants sur le marché pour la fourniture de réseaux téléphoniques publics fixes traitent les demandes raisonnables des organismes prestataires de services de télécommunications souhaitant obtenir l'accès au réseau téléphonique public fixe en d'autres points de terminaison du réseau que les points habituellement prévus et visés à l'annexe II, première partie.* »

Dans la note de base de page de la "Communication de l'IBPT concernant l'interprétation du point 8 de l'autorisation individuelle pour l'établissement et l'exploitation de réseaux publics de télécommunications », l'accès spécial est défini comme suit : « *l'accès spécial est en effet l'accès à un réseau et des services via des points qui offrent plus de possibilité (contrôle, gestion, ..) qu'un point de raccordement normal fourni à l'utilisateur terminal, ou qui offrent moins.* »

Cette approche correspond à la définition de l'accès spécial que l'on retrouve entre autres aux Pays-Bas. Ainsi, le point j de l'article 1.1. de la loi du 19 octobre 1998 portant réglementation en matière de télécommunications (Loi sur les télécommunications) stipule: "*j. accès spécial: l'accès à un réseau de télécommunications via d'autres points que les points de terminaison des réseaux qui sont offerts à la plupart des utilisateurs;* "

Il ressort de ce qui précède que l'accès spécial est un terme générique qui recouvre toutes les formes d'accès aux réseaux ou aux services qui diffèrent d'une part de l'accès « ordinaire » qui est offert à la plupart des utilisateurs et d'autre part de l'interconnexion.

La fourniture de l'accès spécial à l'aide de GSM-gateways est un *service de télécommunications* conformément à l'article 68, 19° de la loi : « *service de télécommunications : service consistant, en tout ou en partie, en la transmission et l'acheminement de signaux par des réseaux de télécommunications, à l'exception de la radiodiffusion et de la télévision* ». Ceci implique que les exploitants des GSM-gateways

Celui-ci peut refuser l'installation des GSM-gateways au niveau du réseau. Il n'y est pas obligé. Un opérateur de GSM n'est pas tenu de donner suite à une demande d'installation qui serait manifestement déraisonnable. D'autre part: lors de la demande de l'installation d'un GSM-gateway au niveau du réseau, l'opérateur mobile concerné peut vérifier si le fonctionnement du GSM-gateway met en péril ou non les exigences essentielles citées. S'il a de bonnes raisons de croire que l'installation d'un GSM-gateway n'est pas compatible avec les exigences essentielles, il peut refuser de l'installer.

L'exploitant des GSM-gateways qui procède à l'installation sans y avoir été autorisé par l'opérateur mobile concerné, peut être poursuivi pénalement en vertu de l'article 114, §1^{er}.

Si l'opérateur mobile donne son autorisation, il peut également tenir compte du GSM-gateway pour le dimensionnement de son réseau. Les opérateurs mobiles peuvent dimensionner leur réseau de manière à tenir compte du trafic passant par un GSM-gateway, ce qui permet ainsi d'éviter la perturbation du fonctionnement du réseau. Ce point peut être discuté entre l'opérateur mobile et l'exploitant du GSM-gateway.

Il n'y a donc aucune raison de supposer que, lorsque les exploitants des GSM-gateways ont l'autorisation d'installer des GSM-gateways, cela perturberait le fonctionnement du réseau mobile.

Du reste, il ressort également de la consultation que les opérateurs mobiles ont apporté leur collaboration au moins jusque fin 2002 pour installer les GSM-gateways au niveau du réseau.

4.4 Concernant la concurrence loyale et l'évitement des tarifs d'interconnexion

Lorsqu'une communication est donnée d'un réseau fixe vers un réseau mobile ou inversement, il y a lieu de payer à cet effet une charge d'interconnexion sensiblement plus élevée que le tarif porté en compte pour une communication on-net.

Un appel d'un réseau fixe vers un réseau mobile via un GSM-gateway se déroule comme suit :

- (a) sur la partie fixe de l'appelant jusqu'au GSM-gateway (avec carte sim) où a lieu un reroutage ;
- (b) du GSM-gateway (avec carte sm) vers l'appareil GSM (carte sim) de l'appelé, ce qui est reconnu par l'opérateur mobile comme une communication mobile.

Un appel d'une carte sim appartenant à un opérateur mobile vers une carte sim appartenant au même opérateur mobile, est une communication on-net.

doivent pour cette activité, conformément à l'article 90 de la loi du 21.3.1991, faire une déclaration auprès de l'Institut.

Un utilisateur d'un GSM-gateway paie le tarif correct pour cette communication, à savoir le tarif on-net ou, éventuellement, dans l'éventualité où le GSM-gateway ne contient pas de carte sim appartenant au réseau vers lequel l'appel doit être acheminé, le tarif pour une communication d'un réseau mobile vers l'autre.

Les opérateurs ne disposant pas d'une puissance significative sur le marché ne se voient imposer aucune obligation légale quant à la manière dont ils doivent acheminer leur trafic.

La législation en matière de télécommunications pour ces opérateurs ne comporte pas davantage d'entrave à l'acheminement le plus rentable de leur trafic.

La loi n'exclut pas l'utilisation des GSM-gateways. D'ailleurs, aucune réaction à la consultation ne contient de disposition légale qui empêcherait l'utilisation des GSM-gateways ⁹.

De même, les problèmes éventuels invoqués que peut entraîner l'utilisation des GSM-gateways ne sont guère de nature à ne pas être résolus : ni le respect des obligations concernant l'article 109terE, ni une perturbation éventuelle du fonctionnement du réseau de l'opérateur mobile ne posent de problèmes insurmontables.

Cependant, il est également un fait que l'installation des GSM-gateways ne peut pas se faire sans l'autorisation de l'opérateur mobile. Un GSM-gateway peut en effet être une source de perturbation du bon fonctionnement du réseau et un opérateur mobile doit pouvoir être en mesure de prévoir cette éventuelle perturbation en se concertant avec l'exploitant du GSM-gateway et dimensionner son réseau de manière à éviter toute perturbation.

Les éléments précédents prouvent clairement qu'en l'espèce, il ne s'agit pas d'une violation de la concurrence loyale ou de l'évitement des tarifs d'interconnexion.

5. Conclusion

L'Institut estime que les GSM-gateways peuvent être installés dans les conditions suivantes¹⁰, soit pour usage propre ou pour les besoins de tiers:

⁹ Du reste, l'Institut constate que les opérateurs mobiles installent eux-mêmes des GSM-gateways chez leurs clients. Concrètement, il s'agit souvent de gros clients générant beaucoup de trafic (qui sont donc source de recettes), comme par exemple les grandes banques. Aussi s'étonne-t-on du fait que certains de ces opérateurs considèrent l'utilisation des GSM-gateways comme contradictoire à la concurrence loyale.

¹⁰ Cet avis correspond à l'opinion de la Commission européenne exprimée par Fabio Colasanti à la réunion d'ERG des 16-17 juin 2004 au Luxembourg : "*Fabio Colasanti (Director -General of DG Information Society) commented that a general negative view on the usage of GSM gateways should not be taken, and that agreements between operators should be encouraged.*"

1. le GSM-gateway installé pour usage propre satisfait à la réglementation applicable en matière d'équipement hertzien ;
2. l'opérateur mobile doit avoir donné son autorisation pour l'installation d'un GSM-gateway pour l'exploitation pour les besoins de tiers ; cette autorisation peut être refusée lorsque la demande d'installation est manifestement déraisonnable ou lorsque l'installation n'est pas compatible avec une ou plusieurs des exigences essentielles mentionnées au point 4.3.1 de la présente note ;
3. l'exploitation d'un GSM-gateway pour les besoins de tiers est déclarée à l'Institut conformément à l'article 90 de la loi du 21.3.1991 ; cette déclaration doit également être accompagnée de la preuve de l'autorisation de l'opérateur mobile concerné ;
4. l'exploitant des GSM-gateways garantit, pour ce qui concerne le trajet de l'appelant vers le GSM-gateway, l'observation correcte de l'article 109terE, § 2, de la loi du 21.3.1991.

D'autre part, l'Institut estime que, pour ce qui concerne la déclaration, conformément à l'article 90 de la loi du 21.3.1991, des GSM-gateways déjà installés au moment de la publication de la présente communication, les exploitants concernés peuvent disposer d'une période raisonnable de deux mois afin d'encore faire la déclaration en question.

M. Van Bellinghen
Membre du Conseil

G. Deneff
Membre du Conseil

C. Rutten
Membre du Conseil

E. Van Heesvelde
Président du Conseil