



INSTITUT LUXEMBOURGEOIS
DE REGULATION

2016

TROISIEME TOUR D'ANALYSE DES MARCHES

Fourniture en gros de terminaison d'appel vocal sur réseaux
mobiles individuels (2/2014)

Consultation publique nationale

Du 28 février 2017 au 28 mars 2017

Version revue publique

Réf : CP/T17/1



1	Introduction et contexte	4
2	Récapitulatif du tour précédent.....	5
3	Description technique des services	8
4	Définition du marché	11
5	Description des acteurs.....	19
6	Analyse quantitative de la situation concurrentielle	21
7	Analyse qualitative de la situation concurrentielle	31
8	Analyse prospective	35
9	Désignation d’opérateurs puissants	36
10	Remèdes.....	37
11	Annexes.....	73

Figure 2-1: Résumé de l'analyse qualitative [source: ILR, 2016]	6
Figure 2: Courrier d' Eltrona Interdiffusion S.A. annonçant l'entrée sur le marché en tant que "Medium" MVNO [source: ILR, 2017]	79
Figure 11-3: Illustration de l'application du test du monopoleur hypothétique [Source : Analysys Mason, 2013]	81
Figure 11-4: Arbre de décision lors des analyses de substituabilités du côté de la demande et de l'offre [Source : Analysys Mason, 2013]	84
Graphique 3-1: Illustration de la prestation de terminaison d'appel mobile off-net [Source: ILR, 2016]	8
Graphique 3-2: Flux de trafic et financiers en interconnexion directe et en interconnexion avec transit [Source : Analysys Mason, 2013]	9
Graphique 6-1: distribution interconnexion en volume 2015 [source: ILR, 2016]	22
Graphique 6-2: distribution interconnexion en revenu [source: ILR, 2016]	22
Graphique 6-3: flux d'interconnexion (en Mio Min) en 2015 [source: ILR, 2016]	23
Graphique 6-4: distribution de l'origine des appels mobiles [source: ILR, 2016]	24
Graphique 6-5: distribution balance appels avec pays non UE/EEE [source: ILR, 2016]	24
Graphique 6-6: classement des destinations hors UE/EEE [source: ILR, 2016]	25
Graphique 6-7: évolution opérateurs STM et RTM [source: ILR, 2016]	26
Graphique 6-8: évolution de l'interconnexion en volume [source: ILR, 2016]	26
Graphique 6-9: évolution de l'interconnexion en revenu [source: ILR, 2016]	27
Graphique 6-10: évolution interconnexion en volume [source: ILR, 2016]	27
Graphique 6-11: évolution interconnexion en revenue [source: ILR, 2016]	28
Graphique 6-12: évolution de la distribution de l'origine des appels entrants [source: ILR, 2016]	28
Graphique 6-13: balance appels entrant et sortant non UE/EEE [source: ILR, 2016]	29
Graphique 6-14: tendance de la balance financière en termes relatifs et absolus [source: ILR, 2016]	30
Graphique 7-1: Résumé de l'analyse qualitative [source: ILR, 2016]	33
Graphique 11-1: répartition en volume d'interconnexion par opérateur [source: ILR, 2016]	74
Graphique 11-2: répartition en valeur d'interconnexion par opérateur [source: ILR, 2016]	74
Graphique 11-3: interconnexion nationale en volume par opérateur [source: ILR, 2016]	75
Graphique 11-4: interconnexion internationale en volume par opérateur [source: ILR, 2016]	76
Graphique 11-5: interconnexion nationale en revenu par opérateur [source: ILR, 2016]	76
Graphique 11-6: interconnexion internationale en revenu par opérateur [source: ILR, 2016]	77
Tableau 2-1: Résumé des résultats des analyses de substituabilité du deuxième tour d'analyse [source: ILR, 2013]	5
Tableau 2-2: Résumé des analyses de puissance quantitatives [source: ILR, 2013]	6
Tableau 4-1: récapitulatif des analyses de substituabilités [source : ILR, 2016]	17
Tableau 5-1: opérateurs STM [source: ILR, 2016]	19
Tableau 5-2: opérateurs RTM [source: ILR, 2016]	20
Tableau 5-3: opérateurs actifs [source: ILR, 2016]	20
Tableau 6-1: opérateurs STM et RTM [source: ILR, 2016]	21
Tableau 11-1: opératifs notifiés et actifs [source: ILR, 2016]	75

1 Introduction et contexte

- (20) Ce document constitue la réanalyse de la part de l'Institut portant sur le marché de gros de la « *Terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels* » qui est recensé comme marché 7 dans la Recommandation 2007¹.
- (21) Ce marché a déjà été sujet à une analyse menée par l'Institut en 2007 et 2014 aboutissant à la décision 06/92/ILR² du 2 mai 2006 ainsi qu'aux règlements 14/172/ILR du 6 janvier 2014³ et 15/190/ILR du 17 mars 2015⁴.
- (22) Suite aux évolutions récentes sur le marché de la téléphonie mobile au Luxembourg i.e. entrée de Eltrona Interdiffusion en tant « *Medium* » MVNO, le document mis en consultation précédemment a été adaptée au niveau de la « *Dynamique et développement du marché* » ainsi qu'au niveau de la « *Conclusion de l'analyse quantitative* », la « *Désignation d'opérateurs puissants* » et du remède de Transparence. Pour faciliter la relecture du document, les parties adaptées sont marquées en couleur.⁶
- (23) Pour toute information supplémentaire l'Institut réfère à son communiqué en relation avec la relance de la procédure de consultation nationale.

¹ RECOMMANDATION DE LA COMMISSION du 17 décembre 2007 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques [notifiée sous le numéro C(2007) 5406] (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) (2007/879/CE) ci-après « *Recommandation 2007* ».

² Décision 06/92/ILR du 2 mai 2006 concernant le marché de gros de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels (marché 16).

³ Règlement 14/172/ILR du 6 janvier 2014 portant sur la définition des marchés pertinents de la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels (Marché 7), l'identification des opérateurs puissants sur ces marchés et les obligations imposées à ce titre.

⁴ Règlement 15/190/ILR du 17 mars 2015 complétant la définition des marchés pertinents de la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels (Marché 7), l'identification des opérateurs puissants sur ces marchés et les obligations imposées à ce titre pour Join Experience S.A. et portant modification du règlement 14/172/ILR sur la définition des marchés pertinents de la terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels (Marché 7), l'identification des opérateurs puissants sur ces marchés et les obligations imposées à ce titre.

⁵ TROISIEME TOUR D'ANALYSE DES MARCHES - Fourniture en gros de terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels (2/2014), Consultation publique nationale du 21 novembre 2016 au 21 décembre 2016

⁶ Les paragraphes, tableaux et figures adaptés sont (22), (23), (111), Tableau 5-3, (125), (135), (170), (348), (351), (354)(b), Tableau 11-1, (431) et Figure 2

2 Récapitulatif du tour précédent

- (24) Le deuxième tour d'analyse du marché⁷ portait sur le marché de gros recensé comme marché 7 dans la Recommandation 2007⁸ désignant le marché de la « *Terminaison d'appel vocal sur les réseaux mobiles individuels* ».
- (25) Le deuxième tour d'analyse avait abouti aux règlements 14/172/ILR, 15/190/ILR et 15/191/ILR qui avaient identifié les opérateurs désignés comme « puissants » sur ce marché et leur avait imposé des obligations réglementaires appropriées ainsi que la fixation du plafond tarifaire déterminé via un modèle de coûts BU LRIC pur pour les prestations sous revue.
- (26) Les résultats des analyses de substituabilité effectuées lors du deuxième tour d'analyse sont repris dans le Tableau 2-1.

Tableau 2-1: Résumé des résultats des analyses de substituabilité du deuxième tour d'analyse [source: ILR, 2013]

Substituabilité du point de vue de la demande entre deux produits : Produit A/Produit B	Substitution du point de vue de la demande	Substitution du point de vue de l'offre	Conclusion
Terminaison d'appel vocal de réseau fixe à réseau mobile/Terminaison d'appel vocal de réseau mobile à réseau mobile	✓	-	✓
Terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A/Terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B	x	x	x
Terminaison d'appel vocal vers un « full » MVNO/Terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte	x	x	x
Terminaison d'appel vocal/Terminaison SMS	x	x	x
Terminaison d'appel vocal sur réseau de 2ème génération / Terminaison d'appel vocal sur réseau de 3ème génération / Terminaison d'appel vocal sur réseau de 4ème génération	✓	-	✓

- (27) Par la suite, l'Institut avait conclu que le marché pertinent de produits inclut le marché des services de terminaison d'appel sur le réseau téléphonique mobile de
- Entreprise des postes et télécommunications ;
 - Join Experience S.A.;
 - Orange S.A ;
 - Tango S.A..

⁷ http://www.ilr.public.lu/communications_electroniques/analysesdesmarches/index.html

⁸ RECOMMANDATION DE LA COMMISSION du 17 décembre 2007 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques [notifiée sous le numéro C(2007) 5406] (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE) (2007/879/CE) ci-après « *Recommandation 2007* »

- (28) L'Institut concluait que la dimension géographique du marché était « *nationale pour chaque opérateur de réseau mobile individuel* ».
- (29) Sur base des données recensées, l'Institut analysait la puissance que chaque opérateur détient sur son marché pertinent d'un point de vue quantitatif (Tableau 2-2) et qualitatif (Figure 2-1).

Tableau 2-2: Résumé des analyses de puissance quantitatives [source: ILR, 2013]

Analyse de puissance	Conclusion intermédiaire
Taille du marché, parts de marché et concentration du marché	L'EPT, Join Experience, Tango et Orange possèdent chacun 100% de part de marché. Ils bénéficient chacun d'une position équivalente à une position dominante individuelle sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur leur propre réseau mobile.

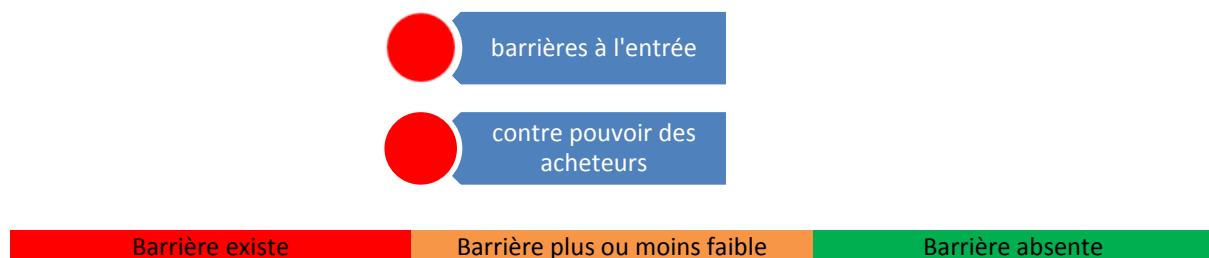


Figure 2-1: Résumé de l'analyse qualitative [source: ILR, 2016]

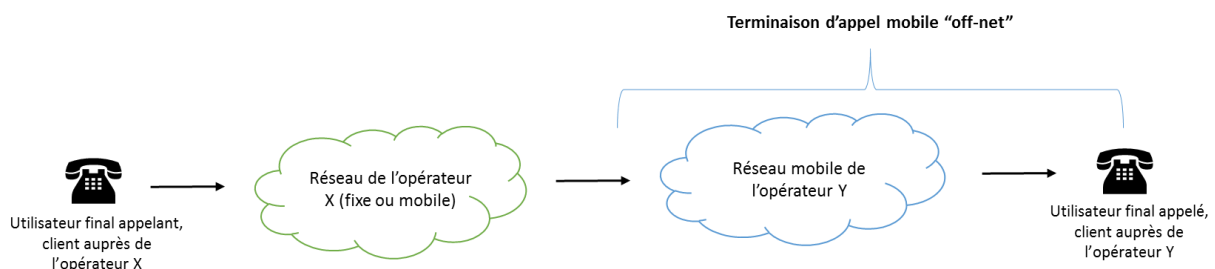
- (30) Dans son analyse prospective, l'Institut ne prévoyait pas de changement significatif sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile à l'horizon de l'étude.
- (31) Sur cette base, l'Institut concluait que chaque opérateur occupe une position équivalente à une position dominante individuelle et est dès lors désigné comme opérateur puissant sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile.
- (32) Qui plus est, l'Institut considérait que
- « Si un nouvel entrant devenait opérateur de réseau mobile, il aurait également une position équivalente à une position dominante individuelle et sera dès lors désigné comme opérateur puissant sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile.*
- Si un « full » MVNO vendait un service de terminaison d'appel vocal vers ses abonnés, il aurait également une position équivalente à une position dominante individuelle et serait dès lors désigné comme opérateur puissant sur le marché de la terminaison d'appel vocal vers ses abonnés. »*
- (33) Il s'ensuit que l'Institut avait imposé les obligations suivantes à l'opérateur puissant :
- une obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau spécifiques et à des ressources associées et en autoriser l'utilisation en vue de l'interconnexion des réseaux ou des ressources de réseau;
 - une obligation de non-discrimination;

- une obligation de transparence;
- une obligation liée au contrôle des prix.

- (34) A la suite de son analyse du marché de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux publics mobiles (Marché 7/2007), l'Institut a procédé à une analyse complémentaire de celui-ci suite à l'entrée sur le marché de JOIN Experience S.A.
- (35) Sur la base des conclusions tirées de cette analyse, l'Institut considérait qu'il était nécessaire d'inclure le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile virtuel de JOIN Experience S.A. dans la liste des marchés pertinents de la terminaison d'appel vocal sur les réseaux publics mobiles.
- (36) Par ailleurs, l'Institut constatait que Join Experience S.A. occupe une position équivalente à une position dominante individuelle et est dès lors désignée comme opérateur puissant sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile.
- (37) Finalement, l'Institut est arrivé à la conclusion qu'il est justifié et proportionné de traiter JOIN Experience S.A. de la même manière que les autres opérateurs désignés comme puissants à l'issue de l'analyse 2013 et de lui imposer les mêmes obligations que celles qui leur ont été imposées par le règlement 14/172/ILR. Par la suite, l'Institut avait procédé aux règlements 15/190/ILR ainsi que 15/191/ILR fixant le plafond tarifaire.

3 Description technique des services

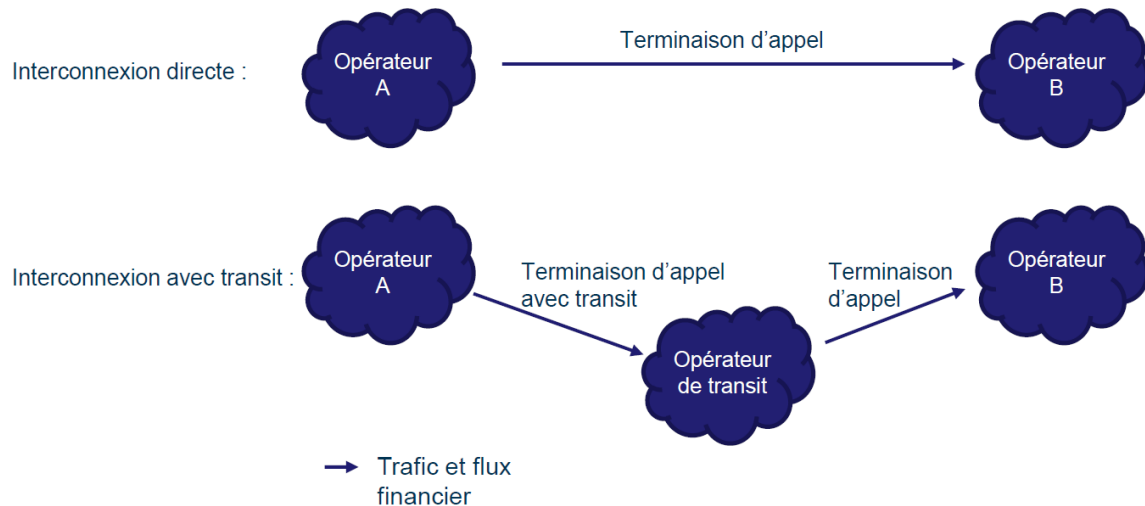
- (38) Au niveau de la description technique des services repris dans le marché sous revue, l'Institut relève qu'il n'y a pas eu de développements technologiques opérationnels majeurs et que par conséquent la description technique reprise dans la partie de son document⁹ d'analyse du deuxième tour reste valable.
- (39) Le service de terminaison d'appel mobile off-net, qui fait l'objet de la présente analyse de marché correspond à un appel se terminant sur le réseau mobile de l'opérateur B, en provenance d'un autre réseau, qui correspond soit à un réseau fixe, soit à un réseau mobile, qu'il soit national ou international (cf. figure ci-dessous).



Graphique 3-1: Illustration de la prestation de terminaison d'appel mobile off-net [Source: ILR, 2016]

- (40) Comme représenté dans le *Graphique 3-2*, un opérateur A peut terminer ses appels sur le réseau de l'opérateur B soit par interconnexion directe, soit en passant par un opérateur de transit. Les sens des flux de trafic et financiers sont identiques. Il est à noter que, dans les deux cas, l'opérateur de réseau de l'appelé (l'opérateur B) perçoit le même montant pour la terminaison d'appel sur son réseau.

⁹ http://www.ilr.public.lu/communications_electroniques/analysesdesmarches/M7_Analyse_march__con_int_non-confidentiel1.pdf et http://www.ilr.public.lu/communications_electroniques/avis_consultations/conspub150204/M7_comp_DOC.pdf



Graphique 3-2: Flux de trafic et financiers en interconnexion directe et en interconnexion avec transit [Source : Analysys Mason, 2013]

- (41) Lors du dernier tour d'analyse, l'Institut avait relevé que « *chaque opérateur de services téléphoniques disposant d'une plage du plan national de numérotation* » était susceptible d'offrir des services de terminaison d'appel sur son réseau.
- (42) Un opérateur peut offrir la terminaison d'appel sur son réseau mobile en tant que :
- Mobile Network Operator (MNO),
 - Soit « full » Mobile Virtual Network Operator (MVNO),
 - Soit « medium » MVNO et « light » MVNO.
- (43) Un « *Mobile Virtual Network Operator* » ou opérateur mobile virtuel, est un opérateur qui fournit des services mobiles en utilisant le réseau d'un autre opérateur mobile (son opérateur hôte). Un « full » MVNO a le contrôle d'éléments clés du réseau qu'il utilise (typiquement le HLR, qui assure le suivi de la localisation des abonnés) et dispose de ses propres numéros.
- (44) Par opposition, les « light » MVNO ne peuvent pas assurer la terminaison d'appel à destination de leurs abonnés et c'est leur opérateur hôte qui assure cette prestation. Parmi les « light » MVNO, il existe une autre catégorie d'opérateurs : les « medium » MVNO, qui eux *ont l'usufruit* des blocs de numérotation mais sous-traitent en leur nom propre la gestion technique à un opérateur hôte. Les « full » ainsi que les « medium » MVNO peuvent en général assurer la terminaison d'appels à destination de leurs abonnés.
- (45) Depuis le dernier tour d'analyse, il n'y a pas eu de changements majeurs au niveau de la terminaison d'appel sur réseaux mobiles individuels. Bien que des nouvelles générations de technologies aient vu le jour, ces dernières n'ont pas d'influence sur la terminaison d'appel vu que cette dernière est technologiquement neutre.
- (46) Sur le marché de gros, les opérateurs s'interconnectent afin de pouvoir terminer les appels sur le réseau mobile de l'opérateur de l'utilisateur final appelé. Dans ce sens, l'Institut avait requis que

chaque opérateur offrant la possibilité à ses abonnés d'être appelé soit tenu de permettre aux autres opérateurs de s'interconnecter à son réseau de téléphonie mobile.

- (47) Ainsi, chaque opérateur est tenu de publier une offre de référence avec les conditions tant techniques que tarifaires pour permettre une interconnexion avec un opérateur demandeur.

4 Définition du marché

- (48) Afin de définir le marché pertinent à analyser, l'Institut doit procéder à une analyse de substituabilité du côté de la demande et/ou de l'offre.
- (49) Lors du deuxième tour d'analyse, l'Institut définissait le marché pertinent comme le « *marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile* » de chaque opérateur individuellement.
- (50) L'Institut avait analysé les substituabilités suivantes :
- (a) la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal de réseau fixe vers réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile vers réseau mobile ;
 - (b) la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B ;
 - (c) la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal vers un « full » MVNO et la terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte ;
 - (d) la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal et la terminaison SMS ;
 - (e) la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau de deuxième génération, la terminaison d'appel vocal sur réseau de troisième génération et la terminaison d'appel vocal sur réseau de quatrième génération.
- (51) Pour cette nouvelle analyse de ce marché, l'Institut rajoute les tests de substituabilité supplémentaires suivants :
- (f) entre la terminaison d'appel vocal sur réseau de cinquième génération et sur ceux des autres générations ;
 - (g) entre la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'un « *medium* » MVNO¹⁰ et ceux d'un MNO resp. « *full* » MVNO.

4.1 La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal de réseau fixe vers réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile vers réseau mobile

- (52) Dans son deuxième tour d'analyse, l'Institut avait conclu que « *la terminaison d'appel vocal de réseau fixe vers réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile vers réseau mobile font partie du même marché pertinent de gros.* »
- (53) Il convient donc d'analyser si cette conclusion est toujours exacte dans le cadre de la présente analyse de marché.

¹⁰ Le « *medium* » MVNO est similaire au « *light* » MVNO, sauf que le premier a le droit d'utilisation d'une rangée de numéros, mais recourt aux services de son opérateur hôte pour la terminaison d'appel (i.e. ce dernier exécute la terminaison d'appel et perçoit donc les tarifs mais ne les transfère pas vers le « *medium* » MVNO).

4.1.1 Substituabilité du côté de la demande

- (54) Comme déjà vu lors de la précédente analyse, l'Institut relève à nouveau que la terminaison d'appel sur un réseau mobile se fait techniquement de façon identique indépendamment si l'appel est transmis par un opérateur de réseau fixe ou mobile. Qui plus est, il n'y a pas de différenciation tarifaire pour la terminaison d'appel.
- (55) Le produit n'étant pas différencié sur le plan technique ou commercial selon l'origine de l'appel, il s'ensuit que les deux types de terminaisons font donc partie du même marché pertinent.
- (56) *L'Institut conclut donc à l'existence de substituabilité du côté de la demande.*

4.1.2 Substituabilité du côté de l'offre

- (57) Ayant conclu à la substituabilité du point de vue de la demande, l'étude de la substituabilité du point de vue de l'offre n'est plus nécessaire.
- (58) *L'Institut conclut donc à l'existence de substituabilité du côté de l'offre entre les deux types de services.*

4.1.3 Conclusion

- (59) *L'Institut confirme donc que la terminaison d'appel vocal de réseau fixe vers réseau mobile et la terminaison d'appel vocal de réseau mobile vers réseau mobile font partie du même marché pertinent de gros.*

4.2 La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B

- (60) Dans son tour d'analyse précédent, l'Institut avait conclu à l'absence de substituabilité entre les deux types de services de terminaison.
- (61) Il convient donc de vérifier la teneur de cette conclusion.

4.2.1 Substituabilité du côté de la demande

- (62) Lors de l'analyse précédente, l'Institut relevait que « *La terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B présentent des caractéristiques qui sont similaires.* »
- (63) *Cependant, dans le cas d'un test du monopoleur hypothétique, c'est-à-dire de l'augmentation faible mais significative et durable du prix de terminaison d'appel vocal vers un abonné de l'opérateur A, un acheteur ne peut remplacer la terminaison d'appel sur le réseau mobile A par la terminaison d'appel sur un autre réseau mobile B. »*

(64) A ce jour, et bien que les deux prestations soient similaires, un acheteur ne pourra toujours pas techniquement migrer la terminaison de ses appels sur le réseau d'un opérateur A vers la terminaison d'appel sur le réseau d'un opérateur B.

(65) *L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de la demande.*

4.2.2 Substituabilité du côté de l'offre

(66) L'Institut reconfirme qu'un opérateur de réseau mobile A ne peut fournir la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'un opérateur de réseau mobile B. En effet, pour cela il faudrait que l'opérateur A prenne le contrôle du réseau de l'opérateur B, notamment par le biais du rachat de l'opérateur B par l'opérateur A. Ceci n'est pas réaliste en pratique. L'opérateur A pourrait également offrir des prestations de transit. Mais, dans ce cas, l'opérateur A ne maîtriserait pas ses coûts de revient, ceux-ci étant dictés par l'opérateur B. Par conséquent, l'opérateur A ne pourrait jamais concurrencer l'opérateur B sur ce marché.

(67) L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de l'offre.

4.2.3 Conclusion

(68) *L'Institut confirme donc que la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B ne font pas partie du même marché pertinent de gros.*

4.3 La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal vers un « full » MVNO et la terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte

(69) Lors du précédent tour d'analyse, l'Institut avait conclu à l'absence de substituabilité entre les deux types de services de terminaison.

(70) Il convient donc d'analyser la validité de cette conclusion.

4.3.1 Substituabilité du côté de la demande

(71) Dans le cas d'un opérateur souhaitant terminer un appel vers un numéro mobile ouvert à l'interconnexion sur le réseau d'un « full » MVNO, les offres d'interconnexion de l'opérateur hôte ne peuvent pas être un substitut pour les offres de l'opérateur « full » MVNO, puisque ce dernier est le seul contrôlant les éléments de réseau nécessaires à l'interconnexion vers les numéros sur son réseau.

(72) Dans le cas d'un test du monopoleur hypothétique, c'est-à-dire de l'augmentation faible mais significative et durable du prix de terminaison d'appel vocal vers un abonné du « full » MVNO, un acheteur ne peut remplacer la terminaison d'appel vers le « full » MVNO par la terminaison d'appel vers son opérateur hôte. »

- (73) Par conséquent un opérateur acheteur ne pourra pas remplacer la terminaison d'appel vers un « full » MVNO par celle vers son opérateur hôte. D'autant plus, et comme aucune possibilité technique n'est connue à l'Institut pour que l'acheteur puisse choisir un autre opérateur pour terminer son appel vers un abonné d'un « full » MVNO, les conclusions établies dans le cadre d'un MNO sont aussi valables pour un opérateur « full » MVNO.

(74) *L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de la demande.*

4.3.2 Substituabilité du côté de l'offre

- (75) Tout comme pour la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B, Un « full » MVNO ne peut fournir la terminaison d'appel vocal sur le réseau de son opérateur hôte. En effet, pour cela il faudrait que le «full» MVNO prenne le contrôle du réseau de l'opérateur hôte, ce qui n'est pas réaliste en pratique.

(76) *L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de l'offre.*

4.3.3 Conclusion

(77) *L'Institut confirme donc que la terminaison d'appel vocal vers un « full » MVNO et la terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte ne font pas partie du même marché pertinent de gros.*

4.4 La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal et la terminaison SMS

- (78) Dans le cadre du dernier tour d'analyse, l'Institut avait conclu à l'absence de substituabilité entre les deux types de services de terminaison.

- (79) Il convient donc d'analyser la véracité de cette conclusion.

4.4.1 Substituabilité du côté de la demande

- (80) L'Institut rappelle que les caractéristiques de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile et de la terminaison SMS sont différentes. En effet, la terminaison d'appel vocal permet de mettre en relation la partie appelée et la partie appelante lors d'une communication téléphonique en temps réel et la terminaison SMS permet la transmission d'un message texte.

- (81) Par ailleurs, dans le cas d'un test du monopoleur hypothétique, c'est-à-dire l'augmentation faible mais significative et durable du prix de la terminaison d'appel vocal, un acheteur (opérateur de réseau) ne peut substituer la terminaison d'un appel vocal avec la terminaison d'un SMS car il ne peut terminer un appel vocal avec un service de terminaison SMS».

- (82) L'analyse de substituabilité menée lors du dernier tour reste toujours valable dans le cadre de la présente analyse de marché.

(83) *L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de la demande.*

4.4.2 Substituabilité du côté de l'offre

(84) Au niveau de l'offre, l'Institut relève que les fournisseurs d'un service de gros de terminaison SMS ne pourront pas offrir la terminaison d'appel sans le contrôle du réseau mobile de l'utilisateur appelé.

(85) *L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de l'offre.*

4.4.3 Conclusion

(86) *L'Institut confirme donc que la terminaison d'appel vocal et la terminaison SMS ne font pas partie du même marché pertinent de gros.*

4.5 La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur réseau de 2^{ième} génération, la terminaison d'appel vocal sur réseau de 3^{ième} génération, la terminaison d'appel vocal sur réseau de 4^{ième} génération et la terminaison d'appel vocal sur réseau de 5^{ième} génération

(87) Le précédent tour d'analyse, avait amené l'Institut à conclure que « *la terminaison d'appel vocal sur réseau de deuxième génération, la terminaison d'appel vocal sur réseau de troisième génération et la terminaison d'appel vocal sur réseau de quatrième génération font partie du même marché pertinent de gros.* »

(88) Il convient donc d'analyser l'adéquation de cette conclusion et d'analyser si la conclusion est aussi valable pour la terminaison d'appel sur un réseau de cinquième génération.

4.5.1 Substituabilité du côté de la demande

(89) En relation avec la neutralité technologique, l'Institut rappelle que l'acheteur du service de la terminaison d'appel est indifférent par rapport à la technologie utilisée pour terminer l'appel. De même l'acheteur ne pourra pas influencer la technologie utilisée par son fournisseur du service de gros.

(90) Il s'ensuit que suite à une augmentation faible mais significative et durable du prix de terminaison d'appel sur réseau d'une génération spécifique d'un opérateur A, l'acheteur pourra remplacer le service de terminaison d'appel avec celui sur réseau d'une autre génération du même opérateur A. Qui plus est, la prestation de terminaison n'est pas différenciée par les opérateurs mobiles en fonction de la technologie utilisée.

(91) Même si les prestations de terminaison d'appel vocal sur le réseau de 4^{ième} et 5^{ième} génération ne sont actuellement pas encore fournies au Luxembourg, l'Institut est d'avis qu'une situation

identique à celle pour les réseaux de 2^{ème} et 3^{ème} génération se présenterait pour l'acheteur au moment de l'introduction de ces deux prestations sur le marché.

(92) *L'Institut conclut donc à l'existence de substituabilité du côté de la demande.*

4.5.2 Substituabilité du côté de l'offre

(93) Ayant conclu à la substituabilité du point de vue de la demande, l'étude de la substituabilité du point de vue de l'offre n'est plus nécessaire.

(94) *L'Institut conclut donc à l'existence de substituabilité du côté de l'offre entre les deux types de services.*

4.5.3 Conclusion

(95) *L'Institut confirme donc que la terminaison d'appel vocal sur réseau de 2^{ème} génération, la terminaison d'appel vocal sur réseau de 3^{ème} génération et la terminaison d'appel vocal sur réseau de 4^{ème} génération font partie du même marché pertinent de gros. L'Institut ajoute que la terminaison d'appel vocal sur réseau de 5^{ème} génération fait également partie du même marché pertinent.*

4.6 La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'un « medium » MVNO et la terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte

4.6.1 Substituabilité du côté de la demande

(96) L'Institut relève que, comme dans le cas d'un « full » MVNO, un opérateur souhaitant terminer un appel vers un numéro mobile ouvert à l'interconnexion sur le réseau d'un « medium » MVNO, les offres d'interconnexion de l'opérateur hôte ne peuvent pas être un substitut pour les offres de l'opérateur virtuel, puisque ce dernier est le seul décidant sur la terminaison des appels sur ses numéros issus du plan de numérotation.

(97) Dans le cas d'un test du monopoleur hypothétique, c'est-à-dire de l'augmentation faible mais significative et durable du prix de terminaison d'appel vocal vers un abonné du « medium » MVNO, un acheteur ne peut remplacer la terminaison d'appel vers le « medium » MVNO par la terminaison d'appel vers son opérateur hôte.

(98) Par conséquent, un opérateur acheteur ne pourra pas remplacer la terminaison d'appel vers un « medium » MVNO par celle vers son opérateur hôte. Ce d'autant plus, qu'à ce jour aucune possibilité technique connue de l'Institut, ne permet à l'acheteur de choisir un autre opérateur pour terminer son appel vers un abonné d'un « medium » MVNO. Les conclusions établies dans le chapitre 4.3 sont donc également vérifiées pour un réseau d'un opérateur « medium » MVNO.

(99) *L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de la demande.*

4.6.2 Substituabilité du côté de l'offre

(100) Tout comme pour la substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A et la terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B, un « medium » MVNO ne peut fournir la terminaison d'appel vocal sur le réseau de son opérateur hôte. En effet, pour cela il faudrait que le « medium » MVNO prenne le contrôle du réseau de l'opérateur hôte, ce qui n'est pas réaliste en pratique.

(101) *L'Institut conclut donc à l'absence de substituabilité du côté de l'offre.*

4.6.3 Conclusion

(102) *L'Institut confirme donc que la terminaison d'appel vocal vers un « medium » MVNO et la terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte ne font pas partie du même marché pertinent de gros.*

4.7 Récapitulatif des analyses de substituabilité

(103) Vu que les analyses de substituabilités du dernier tour d'analyse ont été confirmées, l'Institut relève que le tableau récapitulatif est similaire à celui du dernier tour.

Tableau 4-1: récapitulatif des analyses de substituabilités [source : ILR, 2016]

Substituabilité du point de vue de la demande entre deux produits : Produit A/Produit B	Substitution du point de vue de la demande	Substitution du point de vue de l'offre	Conclusion
Terminaison d'appel vocal de réseau fixe à réseau mobile/Terminaison d'appel vocal de réseau mobile à réseau mobile	✓	-	✓
Terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile A/Terminaison d'appel vocal sur un réseau mobile B	×	×	×
Terminaison d'appel vocal vers un « full » MVNO/Terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte	×	×	×
Terminaison d'appel vocal/Terminaison SMS	×	×	×
Terminaison d'appel vocal sur réseau de 2ème génération / Terminaison d'appel vocal sur réseau de 3ème génération / Terminaison d'appel vocal sur réseau de 4ème génération / Terminaison d'appel vocal sur réseau de 5ème génération	✓	-	✓
Terminaison d'appel vocal vers un « medium » MVNO/Terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte	×	×	×

4.8 Marché géographique

- (104) Dans les premier et deuxième tours d'analyse, l'Institut avait défini le marché comme étant celui du réseau de chaque opérateur de terminaison.
- (105) Dans le cadre de la présente analyse de marché, il s'avère qu'il n'y pas eu de changement infirmant cette conclusion.

4.8.1 Conclusion

- (106) *L'Institut conclut donc que le marché géographique pertinent est celui du réseau de chaque opérateur de terminaison.*

4.9 Marché pertinent de la fourniture en gros de terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels

- (107) *L'Institut définit le marché pertinent de produits de gros comme celui incluant les services de terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels d'un opérateur de réseau mobile ainsi que de celui d'un « full » MVNO, tout comme sur celui d'un « medium » MVNO effectués sur un réseau de deuxième, troisième, quatrième ou cinquième génération portant sur la couverture du réseau de chaque opérateur de réseau mobile.*

5 Description des acteurs

- (108) Suite à la définition du marché pertinent, l'Institut s'apprête à analyser et répertorier les acteurs sur le marché pertinent ainsi défini.
- (109) Lors du dernier tour d'analyse, l'Institut avait relevé que l'EPT, Tango et Orange tout comme le « full MVNO » Join Experience vendaient la terminaison d'appel vocal sur leurs réseaux mobiles respectifs aux autres opérateurs fixes et mobiles luxembourgeois et étrangers. Les « light » MVNO, Luxembourg Online Mobile (MVNO d'Orange) et Transatel (MVNO de Tango), n'étant pas présents sur le marché de la terminaison d'appel vocal car ce sont leurs opérateurs hôtes qui fournissent ce service.
- (110) Depuis le deuxième tour d'analyse, un opérateur « full » MVNO s'est rajouté à savoir e-LUX Mobile Telecommunication Services. Ce dernier ayant obtenu le droit d'utilisation d'un range de numéros dédié et pouvant donc offrir les services de terminaison directement sans passer par son opérateur hôte respectif.
- (111) Depuis la fin de la période de consultation précédente, Eltrona Interdiffusion S.A. a notifié son entrée sur le marché en tant que « *Medium* » MVNO.
- (112) Selon les informations du registre des entreprises notifiées, l'Institut retient les entreprises suivantes comme potentiellement offrant un service de téléphonie mobile (i.e. « *STM* »).

Tableau 5-1: opérateurs STM [source: ILR, 2016]

opérateurs ayant notifié un STM
Bouygues Telecom S.A.
Eltrona Interdiffusion S.A.
e-LUX Mobile Telecommunication Services S.A.
Entreprise des postes et télécommunications
Join Experience S.A.
Join Wireless S.A.
Mobiweb Telecom Ltd
Orange Communications Luxembourg S.A.
POST Telecom S.A.
Tango S.A.

- (113) Qui plus est, les entreprises suivantes se sont notifiées avec un réseau de téléphonie mobile (i.e. « *RTM* »).

(114)

Tableau 5-2: opérateurs RTM [source: ILR, 2016]

opérateurs ayant notifié un RTM
Bouygues Telecom S.A.
Commission européenne
Creos Luxembourg S.A.
e-LUX Mobile Telecommunication Services S.A.
Entreprise des postes et télécommunications
Join Experience S.A.
Join Wireless S.A.
MTX Connect S.à r.l.
Nouvelle Radiocom S.à r.l.
Orange Communications Luxembourg S.A.
Tango S.A.

(115)

Néanmoins uniquement six de ces opérateurs se sont vus attribués des numéros mobiles individuels et font donc partie du marché pertinent.

Tableau 5-3: opérateurs actifs [source: ILR, 2016]

opérateurs actifs
Entreprise des postes et télécommunications
Eltrona Interdiffusion S.A.
e-LUX Mobile Telecommunication Services S.A.
Join Experience S.A.
Orange Communications Luxembourg S.A.
Tango S.A.

(116)

La description des acteurs actifs du marché permet de conclure à une présomption de puissance sur le marché de chaque opérateur sur son réseau respectif.

6 Analyse quantitative de la situation concurrentielle

- (117) Afin d'apprécier l'existence d'un opérateur capable d'exercer une position de puissance sur le marché pertinent, l'Institut analysera la situation du marché entre autres par des aspects quantitatifs.

6.1 Taille et part de marché

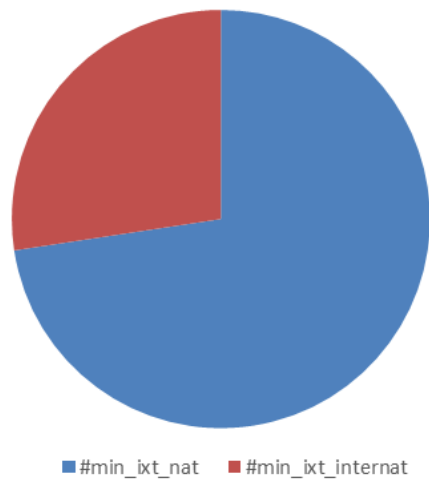
- (118) D'après la définition du marché pertinent de gros, l'Institut relève que ce marché dépend en grande partie de la taille du marché de détail y relatif. Les opérateurs avec des utilisateurs finals désireux d'être appelés doivent nécessairement offrir des services de terminaison d'appel, voire, comme dans le cas des « light » MVNO, recourir aux services de terminaison d'appel offerts par leur opérateur hôte. Comme les données sur les terminaisons individuelles de chaque opérateur sont confidentielles, elles sont le cas échéant reprises dans l'annexe.
- (119) Le marché de la terminaison d'appel sur réseaux mobiles est un marché de gros. L'Institut relève que parmi les opérateurs qui ont notifié un service de téléphonie mobile « STM », uniquement six ont aussi notifié un réseau de téléphonie mobile « RTM ».

Tableau 6-1: opérateurs STM et RTM [source: ILR, 2016]

	STM	RTM
nombre opérateurs	10	6

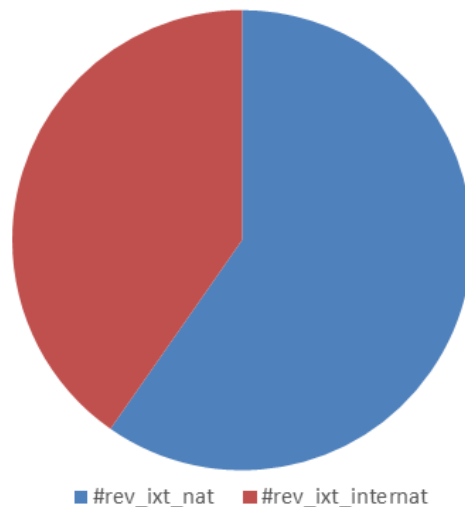
- (120) Au dernier semestre de 2015, le marché global de l'interconnexion mobile affichait presque 300mio de minutes et un revenu global d'environ EUR 3mio. L'interconnexion nationale reste prédominante par rapport à l'interconnexion internationale tant au niveau du volume de minutes que celui du revenu.

interconnexion en volume en 2015



Graphique 6-1: distribution interconnexion en volume 2015 [source: ILR, 2016]

interconnexion en revenu en 2015

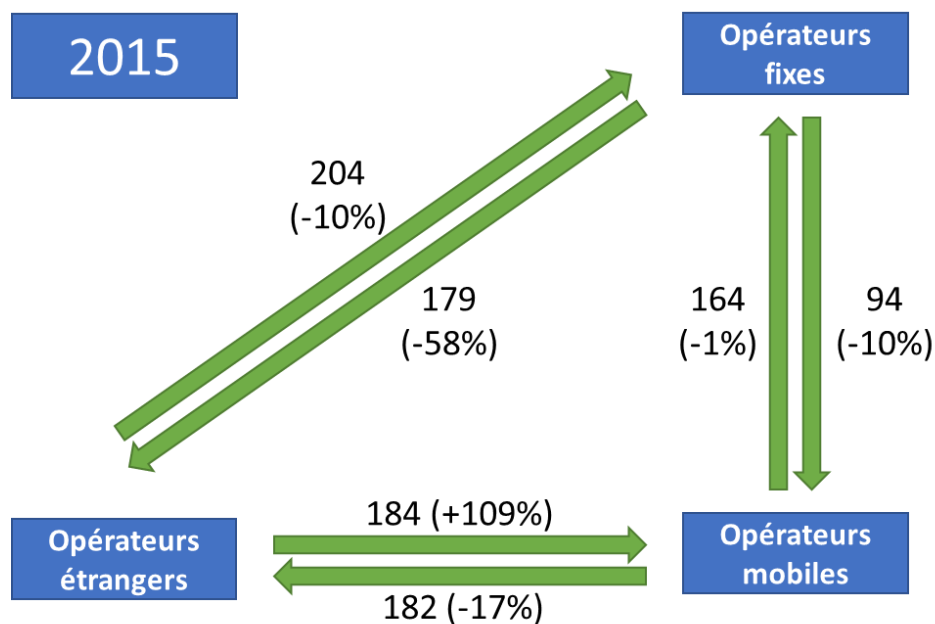


Graphique 6-2: distribution interconnexion en revenu [source: ILR, 2016]

- (121) L'analyse plus approfondie des flux d'interconnexion montre que des déséquilibres d'échange de trafic persistent entre les différentes catégories d'opérateurs. Le graphique suivant montre que, sur les réseaux mobiles, le volume de minutes terminées en provenance des réseaux fixes est moins important que le volume émis par les opérateurs mobiles vers les réseaux fixes. En ce qui concerne le trafic international, les opérateurs luxembourgeois émettent moins de minutes qu'ils n'en reçoivent des réseaux étrangers. Depuis la dernière analyse¹¹, la situation des opérateurs de réseau

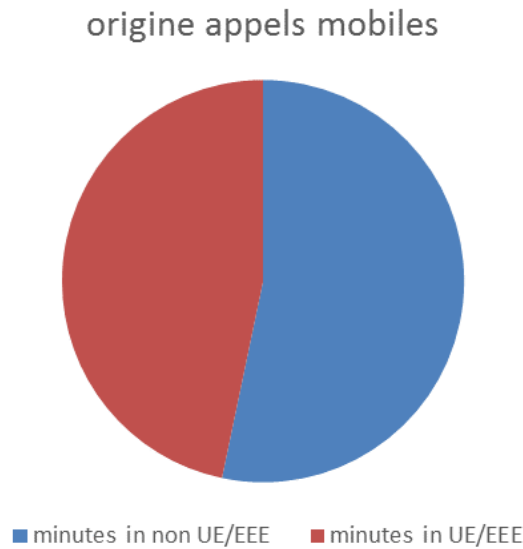
¹¹ Analyse « Bill and Keep », 2013

mobile au Luxembourg n'a pas changé à ce sujet, alors que le volume échangé a nettement baissé (pourcentage en parenthèses).

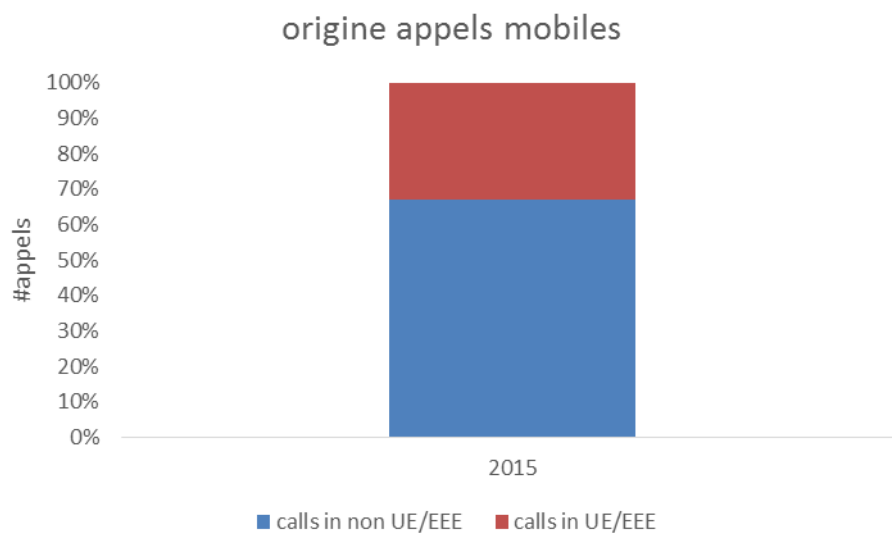


Graphique 6-3: flux d'interconnexion (en Mio Min) en 2015 [source: ILR, 2016]

- (122) Du côté de l'origine des appels entrants de l'international, l'Institut relève une légère prédominance en volume des appels originaires de pays en dehors de l'espace économique européen par rapport à ceux issus de pays appartenant à l'espace économique européen.

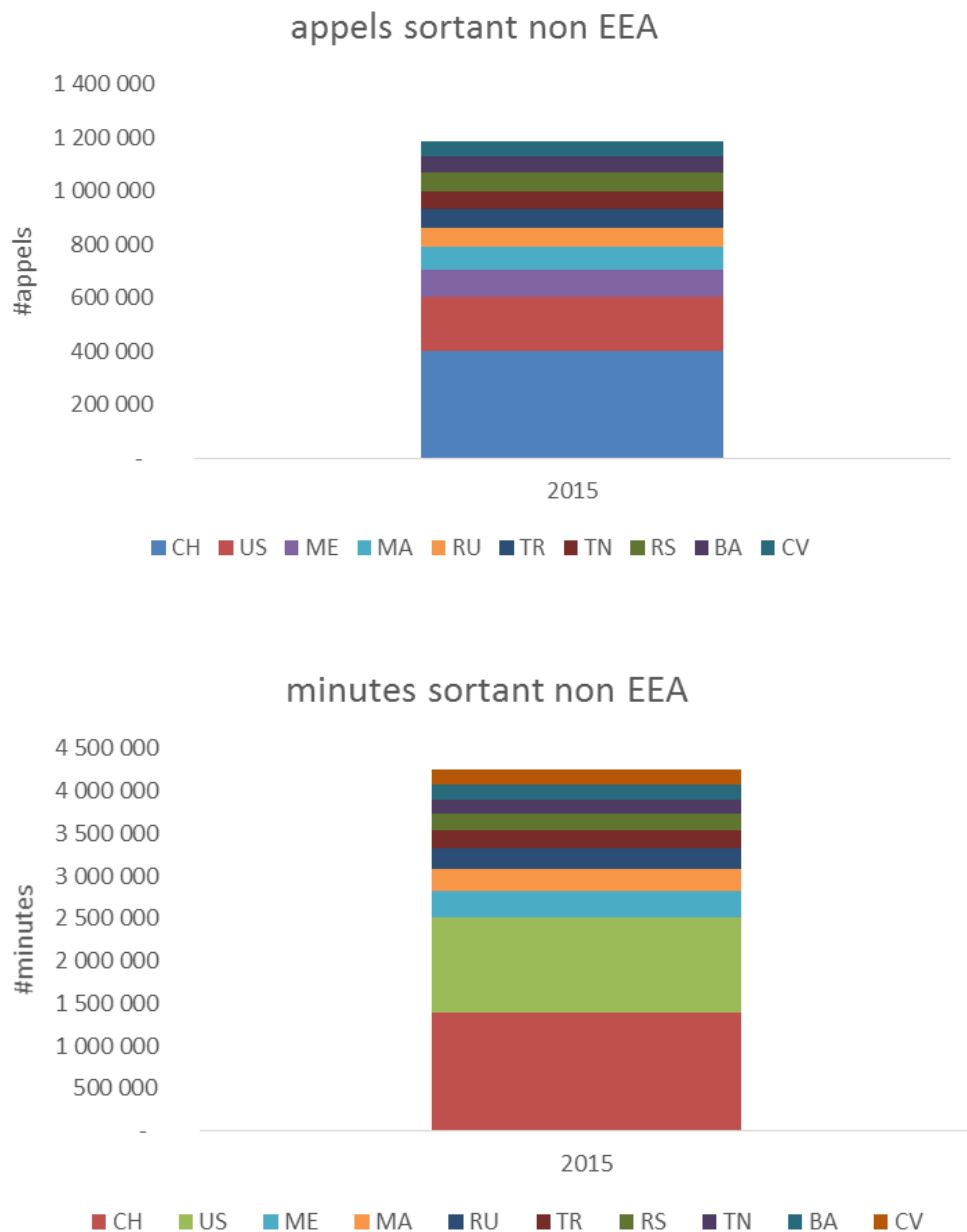


Graphique 6-4: distribution de l'origine des appels mobiles [source: ILR, 2016]



Graphique 6-5: distribution balance appels avec pays non UE/EEE [source: ILR, 2016]

- (123) Au niveau du niveau des revenus perçus par des minutes terminées en gros, les minutes terminées en provenance de l'étranger affichent un volume d'environ EUR 3mio. alors que les minutes nationales terminées affichent un revenu d'environ EUR 4mio. Donc la valeur des terminaisons nationales perçues par les opérateurs est plus importante que celle perçue en relation avec les minutes internationales terminées par les opérateurs luxembourgeois.
- (124) Le Graphique 6-6 reprend par ordre d'importance décroissant les dix pays destinataires hors UE/EEE en termes de volumes d'appels et de minutes les plus importants pour les opérateurs luxembourgeois. L'Institut relève que les volumes ne sont pas négligeables.

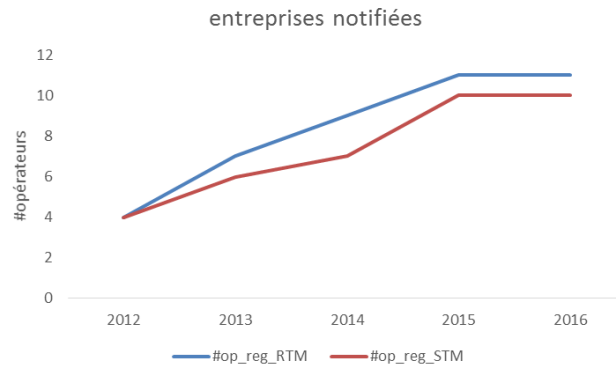


Graphique 6-6: classement des destinations hors UE/EEE [source: ILR, 2016]

6.2 Dynamique et développement du marché.

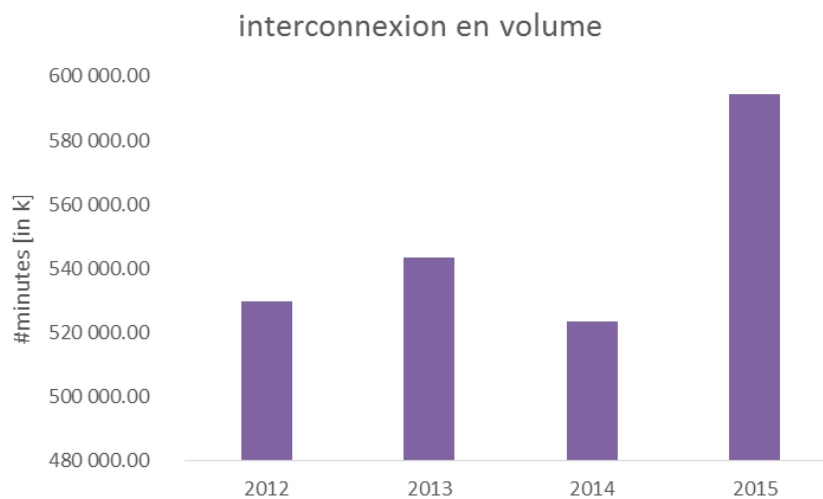
- (125) Au cours de la période sous revue, le nombre d'opérateurs actifs sur le marché pertinent a augmenté de trois à quatre respectivement à **six**, e-LUX Mobile Telecommunication Services n'ayant commencé son activité commerciale qu'à la fin de la présente période d'analyse. En plus, Eltrona Interdiffusion S.A. s'est vue attribuer des numéros mobiles, ce qui est une indication pour un lancement de services mobiles dans le futur proche. **Ce lancement a été confirmé en date du 2 février 2017.** (cf Lettre d'Eltrona Interdiffusion S.A. en annexe)

- (126) Qui plus est, le nombre d'entreprises notifiées avec « STM » ou « RTM » a aussi positivement évolué au cours des dernières années (i.e. une augmentation de 125% respectivement de 175%).

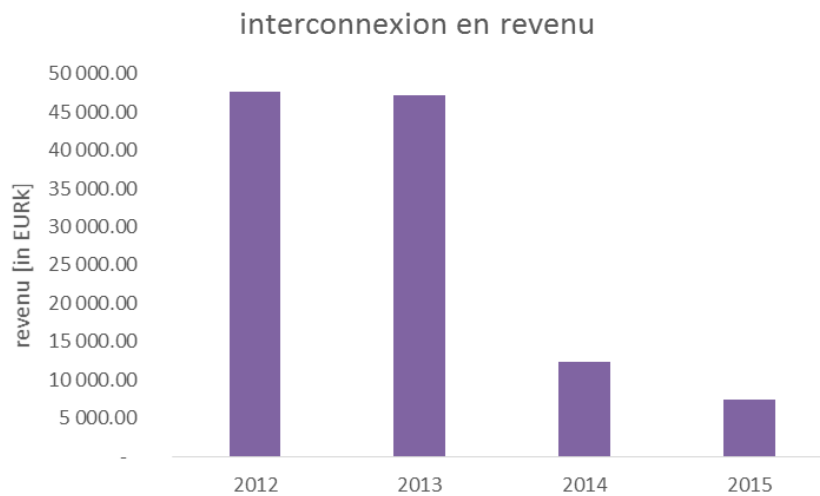


Graphique 6-7: évolution opérateurs STM et RTM [source: ILR, 2016]

- (127) Bien que le volume global de minutes terminées soit resté relativement stable, l'Institut relève une baisse en termes de revenu (suite à la régulation tarifaire issue du tour d'analyse précédent).

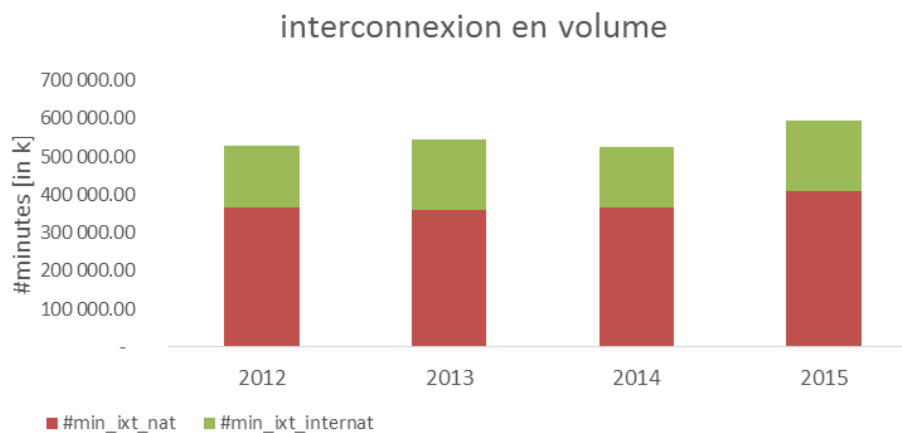


Graphique 6-8: évolution de l'interconnexion en volume [source: ILR, 2016]

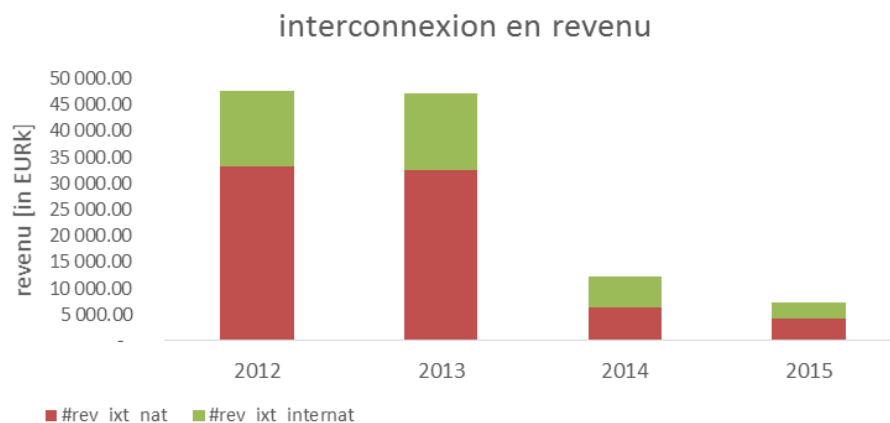


Graphique 6-9: évolution de l'interconnexion en revenu [source: ILR, 2016]

- (128) En ce qui concerne la répartition globale entre interconnexion nationale et internationale, l'Institut relève qu'en termes globaux ladite répartition n'a pas subi de grandes variations. Cette stabilité au niveau de la répartition (tant au niveau volume qu'au niveau revenu) va néanmoins de pair avec une baisse du niveau global du revenu perçu en relation avec la terminaison d'appel.

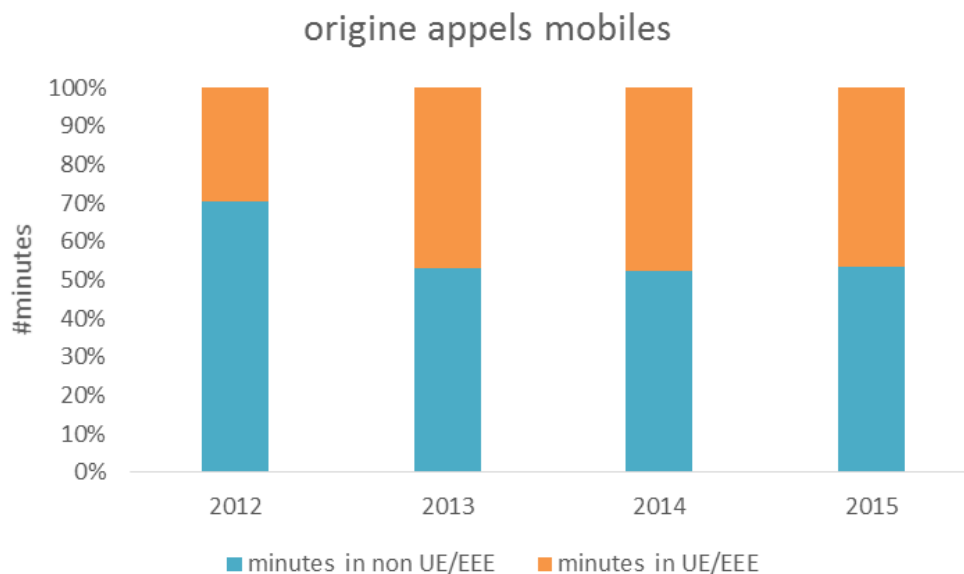


Graphique 6-10: évolution interconnexion en volume [source: ILR, 2016]



Graphique 6-11: évolution interconnexion en revenue [source: ILR, 2016]

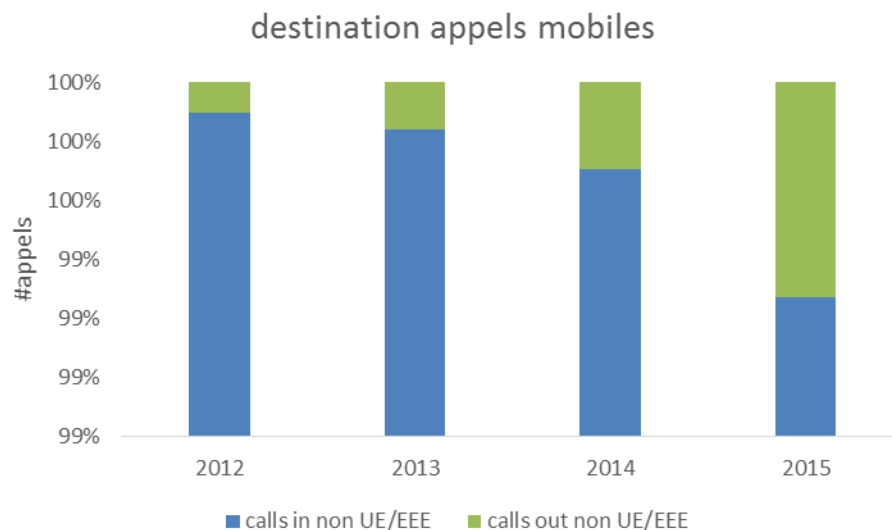
- (129) Au niveau de l'origine des appels, l'Institut confirme l'importance des appels provenant de pays en dehors de l'espace économique européen pour les acteurs luxembourgeois bien que légèrement affaiblie (i.e. proche de 50% des appels entrants).



Graphique 6-12: évolution de la distribution de l'origine des appels entrants [source: ILR, 2016]

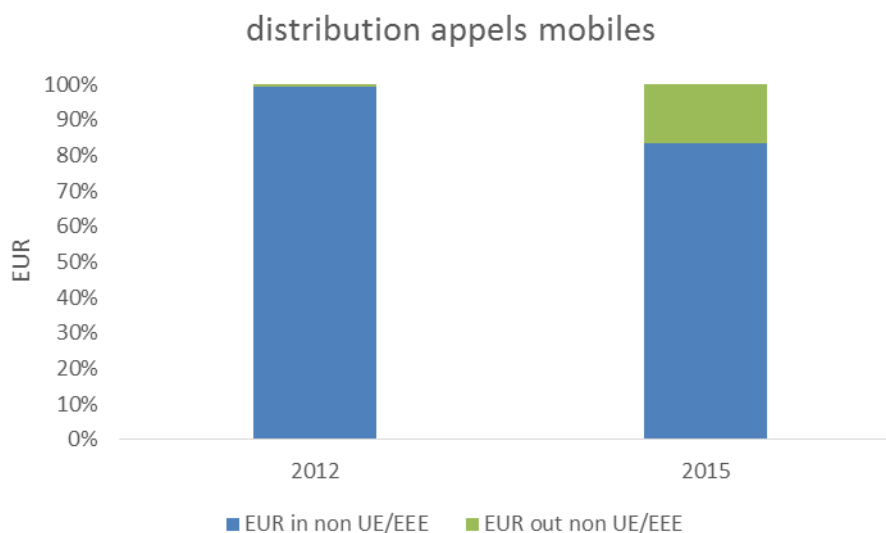
- (130) Au niveau du niveau des revenus perçus par des minutes terminées en gros, les minutes terminées en provenance de l'étranger affichent en 2015 un volume d'environ EUR 3mio. alors que les minutes nationales terminées affichent un revenu d'environ EUR 4mio. Donc la valeur des terminaisons nationales perçues par les opérateurs est plus importante que celle perçue en relation avec les minutes internationales terminées par les opérateurs luxembourgeois.

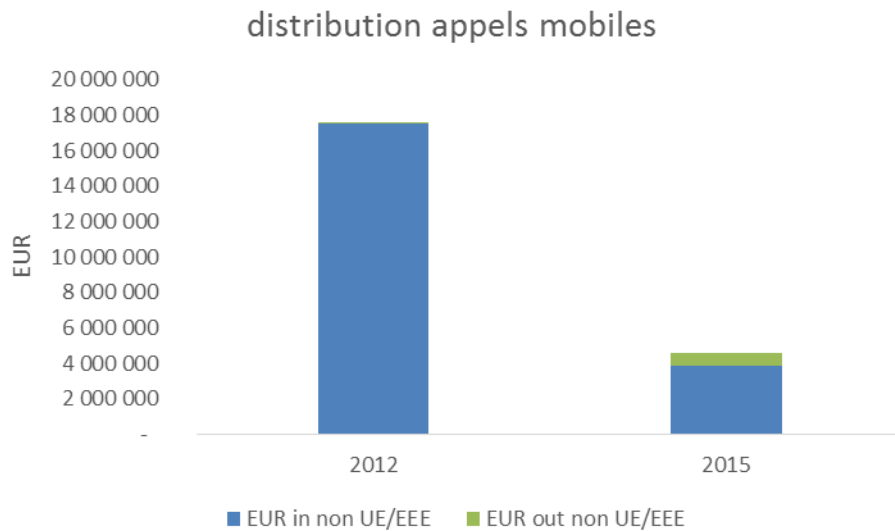
- (131) Au niveau de la balance d'appels et donc du paiement de frais de terminaison, cette dernière s'avère en défaveur des opérateurs luxembourgeois. Or, le volume d'appels vers les pays hors UE/EEE est proportionnellement plus élevé que le nombre d'appels en provenance de pays hors UE/EE terminés par les opérateurs luxembourgeois. L'Institut en conclut que les opérateurs luxembourgeois sont plus souvent amenés à payer les frais de terminaison à leurs confrères hors UE/EEE que ces derniers ne devront payer les tarifs de terminaisons aux opérateurs luxembourgeois.



Graphique 6-13: balance appels entrant et sortant non UE/EEE [source: ILR, 2016]

- (132) Une tendance se confirme du côté des flux financiers et plus précisément en ce qui concerne la balance financière entre les appels issus et à destination de pays hors UE/EEE qui commence à peser négativement dans les comptes des opérateurs luxembourgeois au cours de la période d'analyse. Bien qu'en termes absolus les flux financiers aient diminué, la balance globale a tendance à devenir négative.





Graphique 6-14: tendance de la balance financière en termes relatifs et absolus [source: ILR, 2016]

- (133) Qui plus est, depuis le dernier tour d'analyse, il n'existe plus d'asymétrie tarifaire entre les opérateurs mobiles. Comme le tarif de la terminaison mobile a été plafonné pour tous les acteurs du marché pertinent au même niveau.

6.3 Conclusion de l'analyse quantitative

- (134) Les résultats supra permettent de conclure à une forte présomption de position dominante de chaque opérateur pris individuellement. Etant donné que chacun est, sur le marché de terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile, le seul fournisseur et est donc puissant sur le marché.

- (135) ***L'analyse quantitative permet de conclure à une forte présomption de position dominante concernant le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de e-LUX Mobile Telecommunication Services S.A., Eltrona Interdiffusion S.A., Entreprise des postes et télécommunications, Join Experience S.A., Orange Communications Luxembourg S.A. et Tango S.A..***

7 Analyse qualitative de la situation concurrentielle

- (136) En complément de l'analyse quantitative des parts de marché, l'Institut analysera ci-après certains critères d'ordre qualitatif afin d'apprécier l'existence d'une éventuelle puissance sur le marché pertinent.

7.1 Barrières à l'entrée

- (137) Afin d'apprécier l'existence de barrières à l'entrée éventuelles, l'Institut passera en revue les aspects¹² suivants :
- a) Contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer ;
 - b) Accès facile ou privilégié aux marchés des capitaux et aux ressources financières ;
 - c) Dépenses à fonds perdus ;
 - d) Economies d'échelle ;
 - e) Economies de gamme ;
 - f) Contre-pouvoir des acheteurs.
- (138) Ces facteurs permettront à l'Institut de compléter son analyse du marché pertinent et de former un premier avis conclusif.

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

- (139) L'Institut rappelle qu'il est techniquement impossible pour un opérateur de fournir le service de terminaison d'appels sur un autre réseau que le sien.
- (140) *L'Institut conclut qu'il est techniquement impossible à un opérateur de dupliquer une infrastructure pour fournir un service de terminaison d'appel sur un autre réseau que le sien.*

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

- (141) L'Institut relève que les conditions de procuration de ressources financières sur les marchés des capitaux sont devenues plus favorables (e.g. baisse des taux d'intérêts, absence d'alternatives pour les investisseurs).
- (142) *L'Institut conclut donc que l'accès aux marchés des capitaux et aux ressources financières ne peut pas être considéré comme une forte barrière à l'entrée.*

¹² Voir notamment : Lignes directrices de la Commission sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché en application du cadre réglementaire communautaire pour les réseaux et les services de communications électroniques (2002/C 165/03), pts. 78 et s..

7.1.3 Dépenses à fonds perdus

- (143) L'Institut rappelle que l'industrie des services de communications électroniques (et surtout la fourniture de la terminaison d'appel) est intensive en capitaux.
- (144) Il s'ensuit que les investissements actés pour entrer sur le marché de la fourniture de la terminaison d'appel (tant pour le marché de détail que de gros) sont bien à considérés comme « *perdus* » lorsque l'opérateur sort de ce marché mais néanmoins l'infrastructure ainsi construite peut servir à la fourniture d'autres services (e.g. se basant sur la technologie IP ou Ethernet).
- (145) Qui plus est, un nombre décroissant d'opérateur fait encore appel au service de gros d'interconnexion pour la terminaison d'appel de l'opérateur historique. En effet, avec l'apparition de nouvelles technologies et l'interconnexion IP ainsi que l'existence de réseaux propres, les opérateurs n'ont pas toujours besoin de passer via l'interconnexion de l'opérateur historique pour chaque terminaison.
- (146) *L'Institut conclut que l'existence de dépenses à fonds perdus constitue une certaine barrière à l'entrée sur le marché pertinent mais que son importance a tendance à s'atténuer.*

7.1.4 Économies d'échelle

- (147) L'Institut rappelle que les économies d'échelle permettent à un acteur économique de bénéficier (dans une optique de coûts fixes) de coûts marginaux de production décroissant suite à une augmentation de la production. Ceci est dû à ce que l'infrastructure de production est généralement surdimensionnée pour des quantités faibles.
- (148) L'Institut considère chaque opérateur comme puissant sur son propre réseau pour ce qui a trait à la terminaison d'appel et par conséquent n'analyse que les réseaux pris individuellement. Il s'avère qu'une économie d'échelle n'est par conséquent réalisable que via le marché de détail sur son propre marché et non influencée par ceux des autres.
- (149) *L'Institut conclut à l'existence d'éventuelles économies d'échelle issues du positionnement de l'opérateur sur le marché de détail sur son propre réseau.*

7.1.5 Économies de gamme

- (150) L'Institut rappelle que les économies de gamme consistent en des avantages en termes de coûts de production pour l'acteur économique lorsque l'infrastructure de production peut être utilisée (e.g. mutualisée) pour la fourniture de services ou de produits annexes.
- (151) La généralisation d'offres groupées sur le marché de détail permet aux opérateurs d'offrir des services supplémentaires à la terminaison d'appel. Cette tendance est amplifiée par la migration vers le « *All IP* » (e.g. LTE).
- (152) L'Institut relève donc que chaque opérateur peut potentiellement bénéficier d'économies de gamme.

- (153) *L'Institut conclut que les économies de gamme ne peuvent plus être considérées comme une forte barrière à l'entrée sur le marché pertinent.*

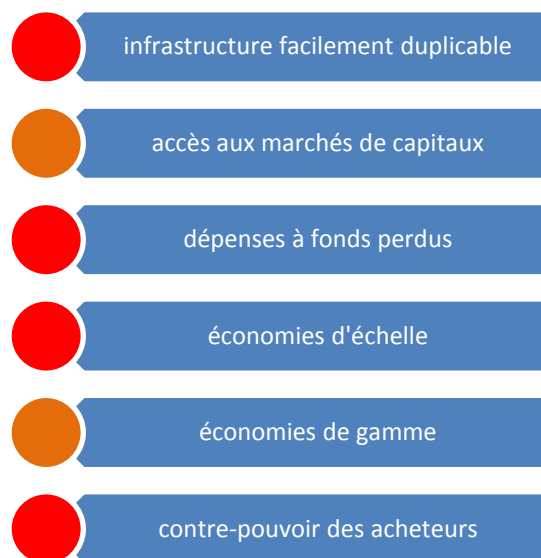
7.1.6 Contre-pouvoir des acheteurs

- (154) L'Institut rappelle qu'il n'est techniquement pas possible à un opérateur acheteur du service de terminaison d'appel de choisir librement son fournisseur de service comme ce dernier se doit avoir vu attribué le numéro de l'utilisateur final appelé.
- (155) Qui plus est, un opérateur souhaitant terminer un appel vers l'utilisateur final d'un autre opérateur, est contraint de recourir à la prestation de terminaison d'appel de cet opérateur. Ce dernier étant le seul à pouvoir acheminer l'appel jusqu'à l'utilisateur final sur la partie terminale du réseau. Il s'ensuit que la terminaison d'appel est un goulot d'étranglement pour la fourniture des appels sur le marché de détail.

- (156) *L'Institut conclut donc à l'absence d'un contre-pouvoir des acheteurs.*

7.2 Conclusion

- (157) Compte tenu des analyses ci-avant, il apparaît que la puissance des opérateurs sur le marché pertinent est telle que ceux-ci se trouvent dans une situation équivalente à une position dominante individuelle.



Barrière existe

Barrière plus ou moins faible

Barrière absente

Graphique 7-1: Résumé de l'analyse qualitative [source: ILR, 2016]

- (158) Ainsi tout opérateur est en situation de monopole structurel sur les marchés de ses prestations de terminaison d'appel vocal et dispose ainsi de 100 % de parts de marché sur ces marchés.

(159) L'Institut estime donc qu'il existe de fortes barrières à l'entrée comme il est techniquement impossible pour un nouvel entrant de pénétrer un des marchés de la terminaison d'appel (autre que le sien).

(160) ***L'Institut conclut à l'existence de barrières à l'entrée et donc à la présence d'une forte présomption d'existence d'une puissance sur les marchés pertinents individuels.***

8 Analyse prospective

- (161) L'analyse d'un marché pertinent se doit d'être prospective (« *forward looking* ») et non seulement se baser sur la période d'analyse passée. Ainsi l'Institut passe en revue certaines tendances et évolutions pour le marché pertinent de la terminaison d'appel sous revue.
- (162) Dans le cadre du troisième tour de l'analyse du marché 2/2014, l'Institut avait invité les acteurs concernés à des réunions bilatérales, afin d'approcher des aspects qualitatifs.
- (163) Lors de ces réunions le sujet d'une tarification différente selon l'origine de l'appel a aussi été abordé. La majorité des acteurs s'est exprimée en faveur de la libre application du taux de terminaison d'un appel émanant d'un pays hors de l'espace économique européen. En d'autres termes, l'opérateur ne serait ainsi plus contraint de respecter le plafond tarifaire luxembourgeois pour ces appels.
- (164) Bien que la couverture 4G ait augmentée et a tendance à croître, l'Institut ne prévoit pas l'application de la téléphonie IP (e.g. VoLTE) au courant de la période de l'analyse. L'évolution prévue vers le 5G n'impactera pas ces conclusions. Cette appréciation a été confirmée par les opérateurs lors des entrevues bilatérales.
- (165) Au niveau de l'interconnexion IP, les opérateurs ont confirmé la volonté ainsi que la tendance vers un tel mode d'interconnexion, mais ont relevé qu'ils ne seront pas prêts pendant la période d'application de l'analyse.

9 Désignation d'opérateurs puissants

- (166) Au vu de ce qui précède, l'Institut considère que chaque opérateur détient une position équivalente à une position dominante individuelle pour la prestation faisant l'objet du marché pertinent.
- (167) Ainsi, il désigne chaque opérateur comme puissant sur le marché de la terminaison d'appel sur son propre réseau.
- (168) Au vu du monopole structurel que détient chaque opérateur sur le marché de la terminaison d'appel mobile sur son propre réseau, chaque nouvel entrant offrant la terminaison d'appel selon la définition du marché pertinent sous revue est déclaré puissant sur le marché de la terminaison d'appel sur son propre réseau.
- (169) Dans la mesure où seul l'opérateur « full » ou « medium » MVNO est en mesure de terminer les appels en direction de ses abonnées (voir les développements ci-avant aux points *La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal vers un « full » MVNO et la terminaison d'appel vocal vers son opérateur hôte* (pt.4.3) et *La substituabilité entre la terminaison d'appel vocal sur le réseau d'un « medium » MVNO* (pt. 4.6), cette conclusion est également vraie pour tout nouvel entrant « full » et « medium » MVNO.
- (170) ***L'Institut désigne les opérateurs e-LUX Mobile Telecommunication Services S.A., Eltrona Interdiffusion S.A., Entreprise des postes et télécommunications, Join Experience S.A., Orange Communications Luxembourg S.A. et Tango S.A. comme puissants sur le marché de la terminaison d'appel sur leur réseau mobile individuel.***

10 Remèdes

- (171) Comme énoncé précédemment, la présente analyse du marché 2/2014 marque le troisième cycle d'analyse de ce marché. Lors de la précédente analyse de ce marché, l'Institut était arrivé à la conclusion que celui-ci n'était pas effectivement concurrentiel et avait identifié chaque opérateur comme étant puissant sur son propre réseau téléphonique mobile. Par voie de conséquence, tous les opérateurs offrant la terminaison d'appel sur leur réseau téléphonique mobile se sont vus imposer une série d'obligations. Ces obligations réglementaires ont été plus amplement décrites au point «*Méthodologie relative à l'imposition des obligations appropriées*».
- (172) Il a été vu ci-avant qu'à l'issue de la nouvelle analyse du marché de la fourniture en gros de terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels (Marché 2/2014), l'Institut est également arrivé à la conclusion qu'il n'y a pas de concurrence efficace et durable sur ce marché.
- (173) Conformément à l'article 19 de la loi du 27 février 2011 sur les réseaux et les services de communications électroniques (ci-après la «*Loi de 2011*»), l'Institut a ensuite identifié les opérateurs comme étant puissants sur le marché de la terminaison d'appel sur leur réseau téléphonique mobile (ci-après «*opérateur identifié comme puissant*» ou «*opérateur PSM*»).
- (174) En l'absence de concurrence efficace et durable sur le marché de la fourniture en gros de terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels (Marché 2/2014) l'Institut est, en application de l'article 20(1) de la Loi de 2011, tenu d'imposer les obligations réglementaires appropriées à chaque opérateur PSM.
- (175) Il convient de rappeler à cet égard que les lignes directrices 2002/C 165/03 de la Commission du 11 juillet 2002 sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché en application du cadre réglementaire communautaire pour les réseaux et les services de communications électroniques précisent que : «*(...) le fait de désigner une entreprise comme étant puissante sur un marché donné sans lui imposer les obligations réglementaires correspondantes, n'est pas conforme aux dispositions du nouveau cadre réglementaire, et notamment l'article 16, paragraphe 4, de la directive «Cadre»* » et que «*l'ARN doit imposer au moins une obligation réglementaire à la charge d'une entreprise qu'elle a désignée comme puissante sur le marché (...)* ».
- (176) Les obligations que l'Institut peut imposer dans ce cadre à un opérateur identifié comme puissant sur le marché sont énumérées à l'article 28 de la Loi de 2011 :
- (177) «*des obligations de transparence, telles que prévues à l'article 29 de la même loi;*
- (178) *des obligations de non-discrimination, telles que prévues à l'article 30 de la même loi;*
- (179) *des obligations de séparation comptable, telles que prévues à l'article 31 de la même loi;*
- (180) *des obligations relatives à l'accès à des ressources spécifiques et à leur utilisation, telles que prévues à l'article 32 de la même loi;*
- (181) *des obligations liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix, telles que prévues à l'article 33 de la même loi. »*

- (182) Tout comme lors du deuxième cycle d'analyse, l'Institut considère qu'il n'est ni nécessaire ni approprié d'imposer une obligation de séparation comptable dans le cadre du présent cycle d'analyse.
- (183) Dans cette partie du document d'analyse, l'Institut présente les obligations qu'il considère qu'il est nécessaire et justifié d'imposer aux opérateurs PSM sur le marché de la fourniture en gros de terminaison d'appel vocal sur réseaux mobiles individuels (Marché 2/2014) et ceci compte tenu des résultats de l'analyse de marché. Conformément au principe de proportionnalité, l'Institut prend soin de veiller à ce que les obligations qu'il entend imposer poursuivent un but légitime et sont aussi peu contraignantes que possible pour atteindre ce but, tout en tenant dûment compte des spécificités du marché luxembourgeois.
- (184) À travers ces obligations, l'Institut vise à encourager le développement d'un environnement concurrentiel durable tout en veillant à garantir l'interopérabilité des services et en procurant des avantages aux consommateurs. Dans ce contexte, l'Institut veille également à ce qu'il n'y ait pas de discrimination entre les entreprises fournissant des réseaux et services de communications électroniques.
- (185) Compte tenu des développements observés au niveau des réseaux de nouvelle génération (LTE, VoLTE et 5G), l'Institut prend soin d'encourager des investissements efficaces et des innovations dans des services nouveaux et améliorés.
- (186) L'Institut coopère pleinement avec la Commission européenne, l'ORECE, ainsi qu'avec les autorités réglementaires nationales des autres États membres en vue de contribuer au développement du marché intérieur. En particulier, l'Institut tient dûment compte des recommandations ou décisions adoptées par la Commission européenne sur l'application harmonisée du cadre réglementaire.
- (187) L'Institut a ainsi procédé à la détermination des obligations réglementaires appropriées conformément aux dispositions de la Loi de 2011 et en considérant dûment notamment les dispositions suivantes :
- (188) la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (ci-après la « directive « *cadre* » *modifiée* »);
- (189) la directive 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à leur interconnexion (ci-après la « directive « *accès* » *modifiée* »);
- (190) la directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques (ci-après la « directive « *service universel* » *modifiée* »);
- (191) la directive 2009/140/CE du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2009 modifiant les directives 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques, 2002/19/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à l'accès aux réseaux de communications électroniques et aux ressources associées, ainsi qu'à

- leur interconnexion et 2002/20/CE relative à l'autorisation des réseaux et services de communications électroniques (ci-après la « *directive modificative de 2009* »);
- (192) les lignes directrices (2002/C 165/03) de la Commission du 11 juillet 2002 sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché en application du cadre réglementaire communautaire pour les réseaux et les services de communications électroniques;
- (193) la recommandation C(2007)5406 de la Commission des Communautés européennes du 17 décembre 2007 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques;
- (194) la recommandation 2014/710/UE de la Commission du 9 octobre 2014 concernant les marchés pertinents de produits et de services dans le secteur des communications électroniques susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante conformément à la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (ci-après la « *recommandation de 2014* »);
- (195) la recommandation C(2008) 5925 de la Commission du 15 octobre 2008 concernant les notifications, délais et consultations prévus par l'article 7 de la directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques.
- (196) Dans la mesure où l'article 20(2) de la Loi de 2011 oblige l'Institut à mener une nouvelle analyse de marché « *dans les trois ans suivant l'adoption d'une mesure concernant ce marché* », les obligations que l'Institut impose à l'issue de la présente analyse ont donc en principe vocation à s'appliquer pour une période de trois ans. L'Institut considère que cette période est appropriée afin de confier à la réglementation *ex ante* la nécessaire prévisibilité pour le marché.
- (197) L'Institut entend toutefois souligner que ceci ne signifie pas que les obligations à imposer cesseraient automatiquement d'être applicables à l'issue de la période des trois ans précitée. En effet, les obligations imposées à un opérateur PSM ne peuvent être levées que dans l'hypothèse où l'Institut a, au préalable et à l'issue d'une nouvelle analyse de marché, constaté que le marché est effectivement concurrentiel. En outre, le délai de trois ans peut, à titre exceptionnel et dans les conditions prévues à l'article 20(2) de la Loi de 2011, être prolongé.
- (198) Par ailleurs, l'Institut pourrait arriver à la conclusion que l'évolution du marché et des conditions concurrentielles, économiques ou juridiques sous-jacentes est telle qu'elle justifierait de procéder à une nouvelle analyse avant l'arrivée de la fin du délai visé à l'article 20 de la Loi de 2011.

10.1 Obligation d'accès et/ou d'interconnexion

10.1.1 Obligation générique

- (199) En vertu de l'article 28(1)d) de la Loi de 2011, l'Institut peut imposer à un opérateur identifié comme puissant sur le marché de la terminaison d'appel sur son réseau téléphonique mobile (ci-après « l'opérateur PSM ») l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau spécifiques et à des ressources associées et d'en autoriser l'utilisation et d'interconnecter des réseaux ou ressources de réseau, conformément à l'article 32 de la prédite loi.
- (200) La notion d'interconnexion désigne généralement les prestations réciproques offertes par deux exploitants de réseaux ouverts au public qui permettent à l'ensemble des utilisateurs de communiquer librement entre eux, quels que soient les réseaux auxquels ils sont raccordés ou les services qu'ils utilisent.
- (201) L'interconnexion englobe dès lors trois types de prestations, à savoir :
- (202) Les prestations d'accès aux sites d'interconnexion, et la question de l'interconnexion se pose alors en termes de co-localisation. Ces prestations permettent à un opérateur souhaitant terminer du trafic d'installer éventuellement ses propres équipements dans le local d'un autre opérateur ;
- (203) les prestations de terminaison proprement dites, qui correspondent à l'acheminement du trafic sur le réseau de l'opérateur du point de livraison jusqu'à l'abonné ;
- (204) des prestations annexes telles que les opérations techniques nécessaires à l'installation ou la suppression de liens d'interconnexion (connexion physique, configuration de commutateurs...).
- (205) L'obligation de prestation d'accès et d'interconnexion imposée aux opérateurs puissants sur leur marché consiste en la fourniture des services de terminaison d'appel pour permettre aux autres opérateurs d'offrir des services téléphoniques de détail.
- (206) La fourniture en gros de la terminaison d'appel est nécessaire pour faire aboutir les appels vers les abonnés demandés. Afin de pouvoir terminer ses appels sur les différents réseaux existants, chaque opérateur doit pouvoir bénéficier d'une offre d'interconnexion aux autres opérateurs, dont les conditions techniques et tarifaires feront l'objet d'une convention d'interconnexion.
- (207) L'article 22 (2) de la Loi prévoit une obligation générale de négocier l'interconnexion applicable à l'ensemble des entreprises notifiées :
- « Les opérateurs ont l'obligation, lorsque d'autres entreprises notifiées le demandent, de négocier une interconnexion réciproque pour fournir des services de communications »*

électroniques accessibles au public, de façon à garantir la fourniture de services et leur interopérabilité dans l'ensemble de la Communauté européenne ».

- (208) Cette obligation, qui découle de l'article 4.1 de la Directive Accès modifiée, est indispensable afin d'assurer la fourniture et l'interopérabilité des services de communications électroniques.
- (209) Cependant, cette obligation générale de négocier l'interconnexion n'est pas suffisante en présence d'opérateurs disposant d'une puissance sur le marché.
- (210) Aux termes de l'article 28(1) de la Loi, « *l'Institut peut [...] imposer à des opérateurs l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau spécifiques et à des ressources associées et d'en autoriser l'utilisation [...]* ».
- (211) L'analyse du marché a démontré que chaque opérateur exerce une puissance significative sur son propre réseau puisqu'il est en situation de monopole sur celui-ci. En effet, l'Institut rappelle qu'il est techniquement impossible pour un opérateur de fournir le service de terminaison d'appel sur un autre réseau que le sien.
- (212) Dès lors, faute d'une réglementation encadrant la question de l'accès et de l'interconnexion aux réseaux mobiles, tout opérateur pourrait se voir refuser l'accès au et/ou l'interconnexion avec le réseau d'un autre opérateur. En conséquence, l'opérateur en question pourrait ne pas être en position d'offrir ses services à destination de l'ensemble des abonnés, faute de pouvoir terminer les appels de ses abonnés sur les réseaux des autres opérateurs.
- (213) L'Institut souligne à ce propos la gravité pour le marché de tout refus d'accès et/ou interconnexion, un tel refus pouvant conduire soit à l'impossibilité d'acheminer des appels vers certains numéros, soit à l'obligation pour l'opérateur d'acheter des prestations de transit à un prix plus élevé, le plaçant ainsi dans une situation concurrentielle désavantageuse par rapport à des opérateurs disposant d'un accès et/ou d'une interconnexion directe.
- (214) L'obligation envisagée, qui a donc pour objectif de remédier au problème concurrentiel qui serait occasionné par le refus d'accès et/ou d'interconnexion d'un opérateur puissant, est justifiée au regard de la situation concurrentielle suivante en l'absence de réglementation :
- (215) Puisque chaque opérateur est puissant sur son propre réseau, un opérateur A pourrait se voir refuser l'accès au réseau d'un autre opérateur B ;
- (216) ne pouvant terminer les appels de ses abonnés sur le réseau de l'opérateur B, l'opérateur A ne serait ainsi pas en mesure d'offrir ses services, car les appels vers les numéros de l'opérateur B ne pourraient être acheminés, ou bien l'opérateur serait contraint de faire appel à une prestation de transit, plus chère, le plaçant dans une situation de désavantage concurrentiel.
- (217) Il y a lieu de souligner à cet égard que les obligations imposées dans le cadre d'une analyse de marché et notamment l'obligation d'accès et d'interconnexion n'interviennent pas à titre principal de manière curative, c'est-à-dire pour remédier à une défaillance concurrentielle une fois que celle-ci est constituée, mais aussi et surtout de manière préventive (ex ante). Le fait qu'aucun

manquement n'ait pu être constaté dans le passé ne signifie pas automatiquement que l'Institut ne serait pas en droit d'imposer des obligations dans le but de prévenir un problème concurrentiel.

- (218) Partant, il est indispensable d'obliger chaque opérateur PSM de fournir l'accès et/ou l'interconnexion tel que décrit ci-avant. Cette nécessité est d'ailleurs consacrée tant dans la législation européenne que nationale.
- (219) Afin de promouvoir l'innovation et le développement de nouvelles technologies, l'Institut précise que cette obligation pour les opérateurs PSM de satisfaire les demandes raisonnables d'accès et/ou d'interconnexion ne s'applique pas seulement aux services d'accès et/ou d'interconnexion prévus dans une offre de référence, mais également à ceux qui n'y sont pas prévus.
- (220) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer aux opérateurs PSM l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès à des éléments de réseau spécifiques et à des ressources associées émanant des demandeurs d'accès et d'en autoriser l'utilisation, conformément à l'article 32 de la Loi de 2011.
- (221) Il est entendu que l'obligation générique d'accès et/ou d'interconnexion, ainsi que les obligations spécifiques y liées qui seront énoncées ci-après et qui seront imposées aux termes du règlement à adopter par l'Institut, s'appliquent uniquement aux prestations et éléments de réseau qui font partie du marché tel que défini préalablement.
- (222) L'obligation d'accès et/ou d'interconnexion signifie aussi que chaque opérateur PSM doit accorder l'accès et/ou l'interconnexion sur la totalité de son réseau compte tenu de la définition du marché pertinent retenue indépendamment de l'origine de l'appel (y compris de l'étranger) ou encore quel que soit l'usage privé ou professionnel de l'utilisateur auquel il est destiné.
- (223) L'obligation d'accès et/ou d'interconnexion est ainsi nécessaire afin de mettre tous les opérateurs sur un pied d'égalité, en leur permettant d'offrir des services de terminaison d'appel vers tous les abonnés de l'opérateur PSM concerné.
- (224) Cet aspect de l'obligation d'accès et/ou d'interconnexion est également proportionné, alors que l'opérateur PSM doit uniquement traiter un accès et/ou une interconnexion lorsqu'un demandeur d'accès lui adresse effectivement la demande. Les frais y liés sont par ailleurs à supporter par le demandeur d'accès et/ou d'interconnexion.
- (225) Seules des contraintes techniques dûment justifiées ou la nécessité de préserver l'intégrité du réseau peuvent justifier le caractère déraisonnable de la demande d'accès et/ou d'interconnexion et motiver un refus d'accès et/ou d'interconnexion de la part d'un opérateur PSM.
- (226) Vu la gravité d'une décision de refus d'accès et/ou d'interconnexion, et afin d'éviter d'éventuels abus, il est également justifié d'imposer à l'opérateur PSM concerné l'obligation d'en informer l'Institut parallèlement au demandeur d'accès et/ou d'interconnexion. L'Institut rappelle à cet égard qu'en cas de désaccord, chaque partie a en outre la possibilité de le saisir d'une demande de règlement de litige conformément aux dispositions de l'article 81 de la Loi de 2011.

(227) L'obligation d'accès et/ou d'interconnexion proposée est la seule qui soit appropriée, adaptée et permettant d'atteindre l'objectif d'assurer l'accès et l'interconnexion aux réseaux des opérateurs puissants. Aucune autre obligation moins contraignante ne pourrait être envisagée afin d'atteindre cet objectif légitime.

(228) Au vu de ce qui précède, l'Institut impose à l'opérateur PSM l'obligation suivante :

- (229) *En vertu des articles 28(1) d) et 32 de la Loi de 2011, les opérateurs identifiés comme puissant sont, à l'égard des demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion, soumis à l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables de services de terminaison d'appel sur leur réseau mobile et à des ressources associées, ainsi que d'en autoriser l'utilisation. Pour tenir compte du développement technologique, l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès et d'interconnexion ne s'applique pas seulement aux services d'accès et d'interconnexion prévus dans une offre de référence, mais également à ceux qui n'y sont pas prévus.*
- (230) *Chaque opérateur identifié comme puissant exécute son obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès et/ou d'interconnexion dans le meilleur respect du principe de la neutralité technologique, tel que consacré à l'article 8(1) de la directive « cadre » modifiée.*
- (231) *L'obligation de chaque opérateur identifié comme puissant de satisfaire les demandes raisonnables d'accès et/ou d'interconnexion s'applique à tout le territoire couvert par le réseau de l'opérateur identifié comme puissant concerné, indépendamment de l'origine de l'appel (y compris de l'étranger) et quels que soient notamment :*
- (232) *- l'usage privé ou professionnel de l'utilisateur auquel le service est destiné ;*
 - (233) *- la technologie utilisée pour acheminer l'appel.*
- (234) *Des contraintes techniques dûment justifiées ou la nécessité de préserver l'intégrité du réseau peuvent justifier le caractère déraisonnable de la demande d'accès et/ou d'interconnexion et motiver un refus d'accès et/ou d'interconnexion par l'opérateur identifié comme puissant. Toute décision de refus d'accès et/ou d'interconnexion est notifiée à l'Institut parallèlement à l'information y relative du demandeur d'accès et/ou d'interconnexion.*

10.1.1.1 Spécification de l'obligation de fourniture en gros de la terminaison d'appel sur leur réseau mobile

- (235) Afin de satisfaire à l'obligation générique énoncée ci-avant, il est nécessaire d'imposer à chaque opérateur PSM de fournir des prestations de terminaison d'appel proprement dites, à savoir des services d'acheminement de trafic commuté vers les numéros mobiles ce qui inclut les numéros portés.
- (236) En outre, l'Institut considère justifié et nécessaire d'interdire qu'un opérateur PSM puisse imposer des limitations déraisonnables en termes de fonctionnalités et capacités du service, afin de ne pas entraver le développement de produits et services de détail innovants. Par conséquent, les

produits de gros d'accès et/ou d'interconnexion à offrir par chaque opérateur PSM doivent au moins permettre aux autres opérateurs de fournir sur le marché de détail des services permettant à leurs abonnés d'appeler les utilisateurs de l'opérateur PSM concerné. Cette obligation concerne aussi les numéros portés. En vertu de cette obligation, l'opérateur PSM est obligé de fournir l'accès et/ou l'interconnexion indépendamment de la technologie utilisée par l'opérateur originaire de l'appel. Il s'avère que sans cet accès et/ou cette interconnexion, les bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion ne seraient pas en mesure de fournir les services d'acheminement d'appel à leurs utilisateurs finals.

(237) Conformément à l'article 32 a) de la Loi de 2011, l'Institut impose à l'opérateur PSM l'obligation suivante :

(238) *En vertu de l'article 32a) de la Loi de 2011, les opérateurs identifiés comme puissants sont soumis à l'obligation de satisfaire les demandes raisonnables d'accès et/ou d'interconnexion à leur réseau ou à leurs ressources de réseau. Cette obligation comprend les services d'acheminement de l'appel vers les numéros mobiles ainsi que vers des numéros portés, indépendamment de la technologie utilisée et de l'origine de l'appel (y compris les appels en provenance de l'étranger).*

10.1.1.2 Négociier de bonne foi avec les demandeurs d'accès

(239) En application de l'article 32b) de la Loi de 2011, l'Institut peut imposer aux opérateurs PSM l'obligation de négocier de bonne foi avec les demandeurs d'accès.

(240) La bonne foi demande un comportement juste, raisonnable et intègre de la part des opérateurs qui négocient une convention d'accès et/ou d'interconnexion, notamment en ce qui concerne la durée et les conditions de négociation.

(241) L'Institut rappelle que la fourniture en gros de la terminaison d'appel est nécessaire pour faire aboutir les appels vers les utilisateurs demandés sur leur réseau mobile. En vue de permettre la terminaison de ses appels sur les différents réseaux existants, chaque opérateur doit pouvoir bénéficier d'une offre d'accès et/ou d'interconnexion aux réseaux des autres opérateurs, dont les conditions techniques et tarifaires feront l'objet d'une convention d'accès et/ou d'interconnexion.

(242) Cette mesure est nécessaire au regard de la puissance que chaque opérateur PSM détient sur le marché représenté par son réseau et du faible contre-pouvoir d'acheteurs dont disposent les opérateurs demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion, ce qui ne leur permet pas d'être en position de force équivalente lors des négociations d'accès et/ou d'interconnexion.

(243) Le simple fait qu'un opérateur PSM puisse ralentir ou rendre difficile la négociation, pourrait être lourd de conséquences pour un demandeur d'accès et/ou d'interconnexion. En effet, un tel comportement est susceptible de retarder la commercialisation par le demandeur d'accès et/ou d'interconnexion de ses services sur le marché de détail. Dans la mesure où un tel comportement serait susceptible de donner un avantage concurrentiel injustifié à cet opérateur puissant sur le marché, l'Institut considère qu'il est nécessaire de lui imposer l'obligation de négocier de bonne

foi avec les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion et de conclure un accord d'accès et/ou d'interconnexion dans un délai raisonnable.

- (244) En effet, en vertu des dispositions de l'article 32, dernier alinéa de la Loi de 2011, l'Institut peut associer les obligations d'accès et/ou d'interconnexion d'un délai. Ainsi, afin de permettre à un demandeur d'accès et/ou d'interconnexion d'accéder rapidement au marché de détail en aval et d'offrir ses services aux utilisateurs finals, il est important que l'opérateur PSM concerné réserve une suite rapide à la demande d'accès et/ou d'interconnexion de celui-ci sur le marché de gros. Tout retard, dans la mise en œuvre de la demande d'accès et/ou d'interconnexion aurait pour effet de freiner le développement de l'activité du demandeur d'accès et/ou d'interconnexion et le mettrait dans une situation défavorable par rapport à l'opérateur PSM au réseau duquel l'accès et/ou l'interconnexion est demandé.
- (245) Chaque opérateur PSM quant à lui n'a aucun intérêt à réserver une suite diligente à la demande d'accès et/ou d'interconnexion du demandeur d'accès et/ou d'interconnexion et pourrait, au contraire, être tenté de retarder le traitement de la demande d'accès et/ou d'interconnexion pour freiner la pénétration du marché de détail en aval par le demandeur d'accès et/ou d'interconnexion.
- (246) En ce qui concerne les demandes d'accès et/ou d'interconnexion susceptibles d'être couvertes par une offre de référence à publier par l'opérateur PSM concerné, l'Institut considère qu'un délai maximal de quinze (15) jours à compter du moment où le demandeur d'accès et/ou d'interconnexion a fourni à l'opérateur PSM toutes les informations requises pour le traitement de la demande d'accès et/ou d'interconnexion comme approprié.
- (247) Suite à la demande d'accès et/ou d'interconnexion, l'opérateur PSM doit, sans tarder, communiquer au demandeur d'accès et/ou d'interconnexion une liste complète et détaillée des informations requises pour le traitement de la demande d'accès et/ou d'interconnexion. En effet, les conditions de l'accord à intervenir étant, du moins dans une large mesure, réglées dans l'offre de référence, un délai de quinze (15) jours est raisonnable pour aboutir à la signature d'un accord définitif.
- (248) En ce qui concerne les autres demandes d'accès et/ou d'interconnexion, c'est-à-dire celles qui ne sont pas prévues dans l'offre de référence à publier par un opérateur PSM, l'Institut considère qu'un accord devrait être trouvé dans un délai de trois (3) mois à compter de la réception de la demande d'accès et/ou d'interconnexion du demandeur d'accès et/ou d'interconnexion. Cette mesure est proportionnée, comme elle permet à un opérateur PSM d'évaluer la faisabilité technique de l'accès et/ou d'interconnexion demandé et d'adapter le cas échéant ses installations techniques.
- (249) Compte tenu du fait que des difficultés imprévisibles pourraient surgir dans le cadre de ces négociations, les parties peuvent exceptionnellement convenir entre elles d'une prolongation des délais indiqués ci-avant.

- (250) L'Institut rappelle à cet égard qu'en cas de désaccord, chaque partie a également la possibilité de le saisir d'une demande de règlement de litige conformément aux dispositions de l'article 81 de la Loi de 2011.
- (251) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer à chaque opérateur PSM l'obligation suivante :
- (252) *En vertu de l'article 32b) de la Loi de 2011, les opérateurs identifiés comme puissants négocient de bonne foi avec les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion.*
- (253) *En ce qui concerne les demandes d'accès et/ou d'interconnexion qui s'inscrivent dans l'offre de référence d'un opérateur identifié comme puissant, ce dernier déploie ses meilleurs efforts pour aboutir à la conclusion d'un accord dans un délai de quinze (15) jours à compter du moment où le demandeur d'accès et/ou d'interconnexion lui a fourni toutes les informations requises pour le traitement de la demande, sauf prorogation décidée d'un commun accord des parties. Suite à la réception de la demande d'accès et/ou d'interconnexion, l'opérateur identifié comme puissant concerné communique sans tarder au demandeur d'accès et/ou d'interconnexion une liste complète et détaillée des informations requises pour le traitement de la demande d'accès et/ou d'interconnexion.*
- (254) *En ce qui concerne les demandes d'accès et/ou d'interconnexion qui ne s'inscrivent pas dans l'offre de référence de l'opérateur identifié comme puissant concerné, ce dernier déploie ses meilleurs efforts pour aboutir à la conclusion d'un accord dans un délai de trois (3) mois à compter de la réception de la demande d'accès et/ou d'interconnexion, sauf prorogation décidée d'un commun accord des parties.*

10.1.1.3 Interconnexion des réseaux en mode IP

- (255) Aux termes de l'article 32i) de la Loi de 2011, l'Institut peut imposer à un opérateur PSM l'obligation « d'interconnecter des réseaux ou des ressources de réseau ». Conformément aux dispositions de l'article 32 dernier alinéa de la Loi de 2011, l'Institut peut en outre « associer les obligations d'interconnexion de conditions techniques ou opérationnelles, lorsque cela est nécessaire pour assurer le fonctionnement normal du réseau ».
- (256) A l'heure actuelle, l'Institut observe qu'une migration vers la technologie « IP » pour les prestations de départ et de terminaison d'appel mobile est techniquement faisable sur les réseaux 4G (« VoLTE ») mais n'a pas encore été implémentée au niveau des réseaux luxembourgeois. Tous les opérateurs ont annoncé à l'Institut qu'il existe une forte probabilité que la technologie « IP » pour la transmission de la voix de et vers leur abonné mobile soit mise en œuvre dans leur réseau à l'horizon de cette étude.
- (257) Étant donné que les réseaux mobiles changeront de technologie pour les appels dans les prochaines années, l'Institut considère qu'il est indispensable que chaque opérateur PSM fasse droit à toute demande raisonnable d'accès et/ou d'interconnexion pour la voix en mode IP pour la période des trois années à venir.

- (258) Même si l'opérateur PSM a l'obligation de répondre à toute demande raisonnable d'un demandeur d'accès et/ou d'interconnexion pour le déploiement d'une nouvelle technologie conformément à ce qui est décrit ci-avant, l'obligation explicite de faire droit à toute demande d'interconnexion en mode IP est justifiée et nécessaire au regard de la transition vers la technologie « All-IP » au niveau des réseaux fixes. Même si à ce jour, la technologie « IP » n'est pas utilisée par les opérateurs mobiles, l'Institut est d'avis que ces derniers ne peuvent pas obliger les autres opérateurs à transmettre leur trafic dans une technologie ancienne et moins efficace.
- (259) Dans une optique de promouvoir le déploiement de nouvelles technologies plus efficaces et des services innovants, l'Institut est d'avis qu'il est nécessaire de laisser à chaque demandeur d'accès et/ou d'interconnexion le libre choix de maintenir son interconnexion en mode TDM ou de migrer vers une interconnexion en mode IP. Ainsi, il est proportionné d'imposer aux opérateurs PSM de faire droit à toute demande d'interconnexion en mode IP, comme de leur côté ils auront aussi le droit de demander l'interconnexion IP auprès des autres opérateurs.
- (260) Vu les retours d'informations reçus dans le cadre du présent cycle d'analyses de marchés notamment à travers les réunions bilatérales avec les différents opérateurs concernés et les réponses aux questionnaires à ce sujet, l'Institut estime qu'il n'est pas nécessaire d'imposer une transition forcée vers l'interconnexion en mode IP. L'Institut préfère ainsi de laisser le choix aux demandeurs d'interconnexion d'opter pour le mode d'interconnexion de leur choix.
- (261) Toutefois, afin d'encourager la migration vers une interconnexion en mode IP, l'Institut considère qu'il est nécessaire de garantir qu'aucun opérateur ne refuse l'interconnexion en mode IP. D'ailleurs, l'Institut entend revoir la situation lors de la prochaine analyse des marchés et revenir éventuellement sur une date de mise hors service de l'interconnexion en mode TDM.
- (262) Conformément aux dispositions de l'article 32 dernier alinéa de la Loi de 2011, l'Institut peut, en cas de nécessité, également associer les obligations d'accès et/ou d'interconnexion de conditions techniques et opérationnelles. L'Institut est d'avis qu'il est nécessaire et indispensable d'encadrer la migration vers l'interconnexion IP d'un point de vue procédural et technique. Ainsi, l'Institut veut s'assurer que la mise en œuvre de l'interconnexion IP se réalise de manière efficace et la moins contraignante possible pour tous les opérateurs PSM.
- (263) Afin de garantir une interopérabilité des interconnexions IP, l'Institut prévoit de fixer par règlement les conditions techniques et opérationnelles, c'est-à-dire d'arrêter les spécifications nationales harmonisées d'un accès et/ou d'une interconnexion en mode IP. L'Institut est d'avis qu'une telle harmonisation facilitera la tâche de chaque opérateur PSM national de faire droit aux demandes d'interconnexion IP et rendra ainsi plus efficace la transition vers le « All-IP ». En même temps, il sera aussi évité de la sorte qu'un opérateur soit obligé d'implémenter des liens d'interconnexion en mode IP avec des configurations divergentes ce qui pourrait être le cas pour une demande émanant d'un opérateur étranger.
- (264) L'Institut entend déterminer les spécifications nationales harmonisées pour une interconnexion en mode IP en étroite collaboration avec les opérateurs PSM. A ce sujet, l'Institut prévoit l'organisation de groupes de travail lors desquels les opérateurs PSM peuvent s'échanger et se

concerter sur la fixation des paramètres techniques ainsi que des modalités procédurales nécessaires au bon fonctionnement de l'interconnexion en IP.

(265) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer aux opérateurs PSM l'obligation suivante :

(266) *En vertu de l'article 32i) de la Loi de 2011, chaque opérateur identifié comme puissant accorde l'interconnexion en mode IP à son réseau en cas de demande raisonnable d'un opérateur national ou étranger.*

(267) *L'Institut arrête, après consultation, par règlement les conditions techniques et opérationnelles relatives à l'interconnexion en mode IP. À cette fin, l'Institut peut mettre en place des groupes de travail visant l'élaboration des conditions à utiliser et la concertation entre les opérateurs au sujet de la mise en place pratique de l'interconnexion IP pour la voix.*

10.1.1.4 Accès ouvert aux interfaces techniques et garantie de la compatibilité technique

(268) Aux termes de l'article 32e) de la Loi de 2011, l'Institut peut imposer à un opérateur PSM l'obligation « *d'accorder un accès ouvert aux interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés qui revêtent une importance essentielle pour l'interopérabilité des services ou des services de réseaux virtuels* ».

(269) Conformément aux dispositions de l'article 32 dernier alinéa de la Loi de 2011, l'Institut peut en outre associer les obligations d'accès de conditions opérationnelles, lorsque cela est nécessaire pour assurer le fonctionnement normal du réseau.

(270) L'Institut considère que les opérateurs PSM doivent assurer l'accès ouvert aux interfaces techniques, aux protocoles ou autres technologies essentielles pour l'interopérabilité des services en respectant le principe de neutralité technologique et de non-discrimination.

(271) Cette capacité pour les opérateurs demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion de pouvoir utiliser toute technologie disponible se fonde sur ce principe de neutralité technologique leur permettant de fournir des services d'accès et/ou d'interconnexion innovants.

(272) Cette obligation est justifiée et nécessaire au regard des évolutions technologiques. Il est envisageable que ces évolutions technologiques (e.g. demande de qualité de service supérieure au niveau standard dans le contexte de la migration All-IP, ...) peuvent requérir des adaptations des modalités de l'accès et/ou de l'interconnexion aux nouvelles demandes raisonnables.

(273) Il est indispensable que les opérateurs puissent bénéficier d'un accès ouvert aux interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés des opérateurs PSM afin de leur éviter de devoir recourir à des adaptations techniques majeures en vue de la fourniture de la terminaison d'appel mobile. Le choix des interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés est primordial, car il est susceptible d'entraver significativement les services que les bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion sont en mesure d'offrir aux utilisateurs finals, aussi bien au niveau financier, qu'au niveau technique.

- (274) Conformément au principe de la neutralité technologique, les opérateurs PSM sont dès lors tenus de permettre aux demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion de mettre en place et d'utiliser toutes les technologies d'accès et/ou d'interconnexion actuelles et futures, à condition de ne pas causer des perturbations nuisibles avec les autres services existants sur le réseau.
- (275) Cette obligation est proportionnée, alors que les interfaces, protocoles ou autres technologies clés, ainsi que les règles de dimensionnement adoptées par les opérateurs sont habituellement les plus efficaces d'un point de vue économique et technique.
- (276) À défaut, les opérateurs PSM pourraient bloquer la possibilité des demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion d'offrir des services différenciés aux clients résidentiels et non résidentiels en leur refusant l'accès et/ou l'interconnexion dans les modalités et formats adéquats.
- (277) Dans une approche prospective et afin de permettre le déploiement de nouvelles technologies plus efficaces, l'Institut est d'avis qu'il est nécessaire de permettre à chaque demandeur d'accès et/ou d'interconnexion de choisir librement ses interfaces techniques, protocoles d'accès et/ou d'interconnexion. Ceci implique que l'opérateur PSM receveur d'appel est obligé d'accepter ces flux d'interconnexion et de prendre les dispositions nécessaires pour permettre l'aboutissement de l'appel.
- (278) À ces fins et pour permettre à toutes les parties intéressées de sécuriser et de planifier leurs investissements, l'Institut considère qu'il est nécessaire de regrouper les différentes règles d'accès qui sont actuellement applicables aux interfaces techniques, protocoles d'accès et/ou d'interconnexion ainsi qu'aux autres technologies clés y afférentes et de les rendre accessibles à tout demandeur d'accès.
- (279) Compte tenu du fait que chaque opérateur PSM détient le monopole de la terminaison d'appel sur son réseau et qu'il connaît ainsi au mieux les exigences en termes de compatibilité technique s'y rapportant, il est justifié de lui imposer l'obligation de développer, dans un délai raisonnable et de concert avec les bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion concernés, les paramètres techniques y relatifs et de les inclure dans son offre de référence.
- (280) En effet, afin d'éviter qu'un opérateur PSM ne soit en mesure de définir unilatéralement les choix technologiques dans ce domaine, ce qui serait susceptible de créer un verrou à l'innovation au détriment des utilisateurs finals, l'Institut considère qu'il est indispensable de lui imposer l'obligation de mettre en œuvre ses meilleurs efforts pour élaborer ces paramètres techniques en collaboration étroite avec les autres bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion.
- (281) Conformément aux dispositions de l'article 32 dernier alinéa de la Loi de 2011, l'Institut peut, en cas de nécessité, également associer les obligations d'accès et/ou d'interconnexion de conditions techniques et opérationnelles. L'Institut considère qu'il est important de lui permettre d'intervenir en vue d'imposer les conditions techniques relatives aux interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés à utiliser, lorsque cela est nécessaire. Une telle nécessité peut notamment apparaître lorsque l'opérateur PSM concerné et les différents bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion n'arrivent pas à s'accorder sur les règles techniques et opérationnelles à publier. Il est entendu que l'Institut imposera de telles règles seulement après consultation du marché.

- (282) Dans le même ordre d'idées, il a déjà été vu ci-avant au point *Accès ouvert aux interfaces techniques et garantie de la compatibilité technique* que l'Institut considère qu'il est nécessaire de fixer de concert avec les opérateurs PSM les spécifications nationales harmonisées pour l'interconnexion en mode IP qui feront l'objet d'un règlement de l'Institut.
- (283) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer aux opérateurs PSM l'obligation suivante :
- (284) *En vertu de l'article 32e) de la Loi de 2011, les opérateurs identifiés comme puissants accordent un accès ouvert aux interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés qui revêtent une importance essentielle pour l'interopérabilité des services, en ligne avec les évolutions technologiques.*
- (285) *En cas de demande raisonnable d'un demandeur d'accès et/ou d'interconnexion pour le déploiement d'une nouvelle technologie, l'opérateur identifié comme puissant concerné développe, dans un délai raisonnable et de concert avec les bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion concernés, les paramètres techniques y relatifs et les inclut dans son offre de référence.*
- (286) *En cas de désaccord persistant entre l'opérateur identifié comme puissant concerné et le demandeur d'accès et/ou d'interconnexion sur les paramètres techniques, l'Institut peut, après consultation, imposer les conditions techniques et opérationnelles relatives aux interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés à utiliser.*

10.1.1.5 Ne pas retirer l'accès et/ou l'interconnexion une fois qu'il a été accordé

- (287) Aux termes de l'article 32c) de la Loi de 2011, l'Institut peut imposer à un opérateur PSM l'obligation de ne pas retirer l'accès et/ou l'interconnexion lorsqu'il a déjà été accordé.
- (288) Cette obligation est nécessaire pour éviter que l'opérateur PSM puisse librement décider de retirer des accès et/ou des interconnexions accordés. Les conséquences d'un tel retrait d'accès et/ou d'interconnexion seraient trop graves pour le bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion qui serait alors dans l'impossibilité d'exécuter ses obligations contractuelles vis-à-vis de ses clients.
- (289) Par ailleurs, cette obligation est nécessaire pour sécuriser les investissements des bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion.
- (290) Cette obligation n'est pas absolue, mais doit être mise en balance avec la possibilité pour les opérateurs PSM de procéder sous certaines conditions au remplacement ou à la modification de leur infrastructure d'accès et/ou d'interconnexion. Elle ne s'oppose pas non plus à ce que les opérateurs PSM soient autorisés à retirer l'accès et/ou l'interconnexion dans le cas où un bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion ne remplit pas ses obligations contractuelles essentielles.
- (291) Elle est dès lors proportionnée, car elle permet équitablement de protéger les intérêts des opérateurs PSM et des bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion.

10.1.1.5.1 Violation contractuelle par le bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion

- (292) Lorsqu'un bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion ne respecte pas ses obligations contractuelles vis-à-vis d'un opérateur PSM, celui-ci doit être en mesure de pouvoir procéder au retrait d'accès et/ou interconnexion.
- (293) Un retrait d'accès et/ou interconnexion, y inclus une suspension provisoire, est toutefois susceptible de causer des dommages immédiats et difficilement remédiables au bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion concerné qui risque de perdre ses clients définitivement. En outre, les clients de ce bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion et utilisateurs finals seraient touchés directement par un retrait ou une suspension d'accès et/ou d'interconnexion en étant exposés à une indisponibilité de leurs services.
- (294) Ainsi, afin d'éviter que les utilisateurs finals et bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion soient exposés à des retraits d'accès et/ou d'interconnexion inopinés ou abusifs de la part des opérateurs PSM, il est nécessaire d'encadrer les conditions dans lesquelles un tel retrait peut intervenir. L'Institut considère partant qu'il est justifié que les opérateurs PSM soient obligés de respecter, après mise en demeure, un délai de préavis d'au moins trente (30) jours préalablement à toute coupure d'accès et/ou d'interconnexion.
- (295) Par ailleurs et compte tenu de la gravité des conséquences d'un retrait d'accès et/ou d'interconnexion, l'opérateur PSM concerné devra parallèlement informer l'Institut de cette mesure et des suites qui y seront réservées.

10.1.1.5.2 Modification du réseau

- (296) Les opérateurs PSM doivent pouvoir réaliser les transformations qu'ils jugent utiles dans leur réseau d'accès et/ou d'interconnexion. Cependant les opérateurs doivent aussi être en mesure de sécuriser les investissements qu'ils ont réalisés. Ainsi, il est nécessaire d'imposer à chaque opérateur PSM l'obligation de mettre à disposition des solutions d'accès et/ou d'interconnexion de remplacement aux bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion concernés.
- (297) Afin de ne pas perturber les opérations des bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion, les solutions de remplacement prévues doivent être fournies préalablement et présenter des caractéristiques techniques et financières au moins équivalentes aux accès à supprimer ou à modifier par l'opérateur PSM.
- (298) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer aux opérateurs PSM l'obligation de ne pas retirer l'accès aux ressources lorsqu'il a déjà été accordé.
- (299) Au vu de ce qui précède, l'Institut impose à chacun des opérateurs PSM l'obligation suivante:

(300) *Conformément à l'article 32c) de la Loi de 2011, les opérateurs identifiés comme puissants sont soumis à l'obligation de ne pas retirer l'accès et/ou l'interconnexion lorsqu'il a déjà été accordé, sous réserve des dispositions qui suivent :*

- (301) *a) Sans préjudice quant aux règles contractuelles de droit commun, un opérateur identifié comme puissant ne peut, en cas de violation alléguée de ses obligations contractuelles par le bénéficiaire d'accès, procéder à un retrait d'accès et/ou d'interconnexion, y inclus une suspension provisoire, seulement après envoi d'une lettre recommandée au bénéficiaire d'accès aux termes de laquelle:*
- (302) *- ce dernier est mis en demeure de mettre un terme à ladite violation, et*
- (303) *- le retrait de l'accès et/ou de l'interconnexion accordé est annoncé après l'expiration d'un délai de trente (30) jours suivant la réception de la mise en demeure restée infructueuse.*
- (304) *L'opérateur identifié comme puissant informe l'Institut, parallèlement au bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion, du lancement de la procédure de retrait d'accès et/ou d'interconnexion et des suites qui y seront réservées.*
- (305) *b) En cas d'une modification de son réseau l'opérateur identifié comme puissant concerné met à disposition des solutions d'accès et/ou d'interconnexion de remplacement aux bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion concernés. Ces solutions de remplacement sont fournies préalablement et présentent des caractéristiques techniques et financières au moins équivalentes aux accès et/ou interconnexions à supprimer ou à modifier.*
- (306) *c) Un litige en cette matière entre un opérateur identifié comme puissant et une ou plusieurs partie(s) concernée(s) peut être soumis à l'Institut conformément à l'article 81 de la Loi 2011 à l'issue duquel l'Institut peut, en tenant dûment compte des circonstances du cas concret lui soumis, fixer un délai plus court.*

10.2 Obligation de non-discrimination

10.2.1 Obligation générique

- (307) En vertu de l'article 28(1)b) de la Loi de 2011, l'Institut peut imposer à un opérateur PSM des obligations de non-discrimination conformément aux dispositions de l'article 30 de la même loi. Ainsi, l'article 30 de la Loi de 2011 dispose que : « *Dans des circonstances équivalentes l'opérateur puissant sur le marché de l'accès ou de l'interconnexion applique des conditions équivalentes à toute entreprise notifiée fournissant des services équivalents. Il fournit à cette entreprise des services et des informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'il assure pour ses propres services ou pour ceux de ses filiales ou partenaires.* »
- (308) L'analyse a montré qu'il existe une incitation forte pour les opérateurs à augmenter leurs charges de terminaison d'appel, incitation d'autant plus forte qu'elles représentent une composante significative des charges supportées par leurs concurrents dans les tarifs qu'ils offrent sur les marchés de détail. Chaque opérateur est en effet puissant sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur son propre réseau et il n'existe aujourd'hui, et à l'horizon de cette analyse, aucune possibilité technologique permettant de terminer les appels vocaux en utilisant un autre réseau que celui de l'abonné appelé.
- (309) Ainsi, le principal obstacle à l'instauration de conditions de concurrence réellement équitables pour les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion aux réseaux et services de communications électroniques serait l'instauration d'un régime de faveur sous la forme de discriminations tarifaires et non tarifaires dont bénéficieraient certaines entreprises en aval traitées de manière préférentielle par un opérateur PSM verticalement intégré, à savoir en particulier les services de sa propre branche de détail, ses filiales ou partenaires commerciaux.
- (310) L'obligation de non-discrimination permet également de prévenir d'éventuels traitements discriminatoires au niveau de la fourniture d'informations aux demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion et d'éviter que les services de détail, les filiales et les partenaires commerciaux de l'opérateur PSM n'accèdent à certaines informations stratégiques préalablement aux opérateurs acheteurs, ce qui leur donnerait un avantage concurrentiel injustifié. De même, il est indispensable de garantir que les opérateurs acheteurs puissent accéder à de telles informations avec le même niveau de détail que celui prévu pour les services de détail, filiales et partenaires commerciaux de l'opérateur PSM.
- (311) L'obligation de non-discrimination vise à préserver la dynamique concurrentielle sur les marchés en aval en garantissant que tous les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion soient traités de façon équivalente par rapport aux services de détail, filiales et partenaires commerciaux de chaque opérateur PSM.
- (312) Afin de lui permettre de contrôler le respect par chaque opérateur PSM de l'obligation de non-discrimination, l'Institut considère qu'il est nécessaire de lui imposer la charge de la preuve qu'il n'opère aucune discrimination. En effet, seul l'opérateur PSM est susceptible de disposer des

pièces et informations nécessaires pour établir qu'il ne procède pas à un traitement discriminatoire entre une ou plusieurs entreprises notifiées tierces et ses propres services, ses filiales et partenaires commerciaux. La charge de la preuve pesant sur chaque opérateur PSM ne vaut cependant qu'à l'égard de l'Institut et d'autres personnes intéressées, telles que par exemple les bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion, ne sauraient l'invoquer.

- (313) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer à chaque opérateur PSM l'obligation de non-discrimination détaillée ci-après :

(314) *En vertu des articles 28(1)b) et 30 de la Loi de 2011, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché est soumis à des obligations de non-discrimination.*

(315) *Au titre de ces obligations de non-discrimination, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché applique dans des circonstances équivalentes des conditions équivalentes à toute entreprise notifiée fournissant des services équivalents. Chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché fournit à cette entreprise des services et des informations dans les mêmes conditions et avec la même qualité que ceux qu'il assure à ses propres services, filiales et partenaires commerciaux.*

(316) *Sur demande, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché rapporte la preuve vis-à-vis de l'Institut qu'il n'opère pas de discriminations tarifaire ou non-tarifaire entre les entreprises notifiées et ses propres services de détail, filiales et partenaires commerciaux.*

10.2.2 Étendue de l'obligation

10.2.2.1 Non-discrimination tarifaire

- (317) L'obligation de non-discrimination vise principalement dans ce cas à éviter que les opérateurs PSM n'augmentent leurs charges vis-à-vis d'opérateurs acheteurs dont le pouvoir de négociation serait moindre, ou qu'ils n'avantagent leurs propres services, filiales et partenaires commerciaux en concurrence avec les autres demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion. De telles pratiques auraient pour effet de fausser le jeu de la concurrence entre les opérateurs sur les marchés de détail.

(318) *Les conditions tarifaires que chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché offre pour ses prestations de gros d'accès et/ou d'interconnexion sont non-discriminatoires, d'une part, par rapport à ses services de détail, filiales et partenaires commerciaux et les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion et, d'autre part, entre les différents demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion proprement dits. Ainsi, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché applique des prix de gros pour la fourniture des services identiques aux prix pratiqués pour ses transferts internes ou offerts à ses filiales et partenaires commerciaux. Par rapport aux prix de transferts internes, les prestations de gros offertes aux entreprises notifiées ne donnent pas lieu à une majoration tarifaire due aux frais de leur mise à disposition aux entreprises précitées sur le marché de gros.*

10.2.2.2 Non-discrimination technique

- (319) Chaque opérateur PSM doit offrir les prestations de gros équivalentes aux demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion à celles offertes à ses propres services de détail, filiales et partenaires commerciaux, tout en assurant ainsi une égalité en termes de qualité et de fonctionnalité.
- (320) En l'absence d'une telle obligation, les opérateurs acheteurs risqueraient d'être privés de certains types d'accès et/ou d'interconnexion, ce qui impliquerait qu'ils ne pourraient pas fournir certains services à leurs clients. Une distorsion de concurrence sur le marché en résulterait, de sorte qu'il est justifié d'imposer l'obligation de non-discrimination technique à chaque opérateur PSM. Il est essentiel que les opérateurs acheteurs puissent proposer des services à leurs clients finals en utilisant des technologies équivalentes à celles utilisées par l'opérateur PSM auquel est demandé l'accès et/ou l'interconnexion.
- (321) Conformément à ce qui a été vu ci-avant au point *Accès ouvert aux interfaces techniques et garantie de la compatibilité technique*, cette obligation ne veut pas dire que l'opérateur PSM spécifique n'a qu'à fournir des types d'accès et/ou d'interconnexion équivalents et des technologies équivalentes qu'il se fournit à lui-même. Cette interprétation serait nuisible au développement des services et de la technologie et contraire au principe de la neutralité technologique. Il faut en effet éviter que l'opérateur PSM spécifique ne restreigne la fourniture de prestations de gros aux services qu'il offre à ses propres services de détail, filiales et partenaires commerciaux. Par conséquent, chaque opérateur PSM doit traiter toutes les demandes raisonnables de nouvelle technologie et service.
- (322) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer à chaque opérateur PSM l'obligation suivante:
- (323) *Chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché offre aux demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion les mêmes prestations de gros qu'il fournit à ses propres services de détail, ses filiales et partenaires commerciaux.*

10.2.2.3 Non-discrimination au niveau de la fourniture d'informations

- (324) Au niveau de la fourniture d'information, l'obligation de non-discrimination implique que les informations concernant les services de terminaison d'appel ne doivent pas être mises à disposition par l'opérateur PSM spécifique de manière différente ou privilégiée, selon qu'il s'agit de ses propres services, filiales ou partenaires commerciaux ou d'autres entreprises notifiées. Dès lors, les mêmes informations doivent, au même moment, être mises à disposition aux différents demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion sans distinction, selon qu'il s'agisse des services internes, filiales et partenaires commerciaux de l'opérateur PSM spécifique d'une part ou des opérateurs acheteurs de l'autre part.
- (325) La disponibilité d'informations pertinentes au sujet des offres de gros est un élément essentiel pour la commercialisation rapide et facile des produits. C'est pourquoi, il est absolument nécessaire que

toutes les parties, donc aussi bien les services de détail, les filiales et les partenaires commerciaux de chaque opérateur PSM, ainsi que tous les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion, disposent au même moment des mêmes informations pertinentes et nécessaires pour la commercialisation de leurs produits. A défaut, l'opérateur PSM spécifique pourrait empêcher l'appel d'aboutir contrairement à l'obligation de garantir l'interconnexion de bout en bout.

- (326) Cette obligation s'avère nécessaire notamment dans le contexte actuel du développement technologique. En effet, il est essentiel que les opérateurs acheteurs disposent des informations relatives aux paramètres technologiques utilisés au même moment que les services de détail, les filiales et les partenaires commerciaux de l'opérateur PSM spécifique.
- (327) Les coûts supplémentaires pour l'opérateur PSM spécifique éventuellement engendrés par cette obligation sont limités, vu que ses services de détail, filiales et partenaires commerciaux doivent en tout état de cause aussi être adéquatement informés. Dès lors, ces coûts éventuellement liés sont proportionnés par rapport à l'objectif visé.
- (328) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer à chaque opérateur PSM l'obligation suivante :
- (329) *Chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché met à disposition des demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion les informations actuelles et pertinentes au regard des prestations de terminaison d'appel, concernant notamment l'état du développement et de l'évolution technologique, dans les mêmes délais et avec la même qualité qu'elles sont mises à disposition à ses propres services de détail, filiales et partenaires commerciaux.*

10.3 Transparence

10.3.1 Obligation générique

- (330) Conformément aux dispositions des articles 28 (1) a) et 29 de la Loi de 2011, l'opérateur PSM peut être soumis à une obligation de transparence.
- (331) Ainsi, l'Institut peut imposer à l'opérateur PSM des obligations de transparence « *concernant l'interconnexion ou l'accès en vertu desquelles ce dernier doit rendre publique des informations bien définies, telles que les informations comptables, les spécifications techniques, les caractéristiques du réseau, les modalités et conditions de fourniture et d'utilisation y compris toute condition limitant l'accès et/ou l'utilisation des services et applications lorsque ces conditions sont autorisées par la présente loi ou ses règlements d'exécution, et les prix* », conformément à l'article 29 de la Loi de 2011.
- (332) De manière générale, l'obligation de transparence permet de garantir que les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion reçoivent toutes les informations qui leurs sont nécessaires dans le cadre de la fourniture par chaque opérateur PSM de prestations de gros de terminaison d'appel mobile.
- (333) À défaut d'une telle obligation, l'opérateur PSM pourrait être incité à retenir, partiellement ou entièrement, des informations indispensables aux demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion pour leur permettre de fournir à leur tour des services de communications électroniques aux utilisateurs finals sur le marché de détail.
- (334) L'obligation de transparence est ainsi nécessaire pour garantir aux demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion une visibilité des spécificités techniques, des conditions contractuelles et tarifaires des offres de gros de chaque opérateur PSM. Ainsi, cette obligation est susceptible de simplifier et d'accélérer les négociations d'accords d'accès et/ou d'interconnexion étant donné que les conditions sous-jacentes sont publiques et connues par toutes les parties intéressées.
- (335) Comme les autres opérateurs doivent disposer de certaines informations indispensables pour leur décision d'investissement, il est justifié que toutes les informations liées à la fourniture des services d'accès et/ou d'interconnexion soient communiquées et publiées par chaque opérateur PSM préalablement à et indépendamment de la conclusion d'un contrat. Ces informations doivent être disponibles avec le même niveau de détail que les informations disponibles aux propres services, filiales et partenaires commerciaux de l'opérateur PSM.
- (336) L'obligation de transparence est également justifiée comme elle permet à l'Institut de vérifier le respect d'autres obligations imposées à chaque opérateur PSM, dont en particulier l'obligation de non-discrimination.
- (337) Dans la mesure où ces informations sont disponibles en interne auprès des services de chaque opérateur PSM, l'Institut considère que la publication de telles informations n'est pas disproportionnée. L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui

permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer à chaque opérateur PSM l'obligation détaillée ci-après :

(338) *En vertu des articles 28(1)a) et 29 de la Loi de 2011, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché est soumis à des obligations de transparence concernant la fourniture en gros de la terminaison d'appel mobile.*

10.3.2 Étendue de l'obligation

- (339) L'obligation de transparence est justifiée étant donné que chaque opérateur PSM a un accès privilégié à certaines informations clés par rapport à son réseau téléphonique public. Dans la mesure où ces informations ne sont normalement pas accessibles aux opérateurs alternatifs, ceci pourrait représenter un avantage concurrentiel indu.
- (340) L'obligation de transparence est par ailleurs un moyen efficace et nécessaire pour contrôler la mise en œuvre des autres obligations réglementaires imposées à chaque opérateur PSM sur le marché sous analyse.
- (341) Au vu de ce qui précède, l'Institut considère qu'il est justifié d'imposer à chaque opérateur PSM de publier une offre de référence pour la fourniture en gros de la terminaison d'appel mobile, dont le contenu minimal sera détaillé ci-après.

10.3.2.1 Publication d'une offre de référence pour la fourniture en gros de la terminaison d'appel mobile

- (342) En application de l'article 29 de la Loi de 2011, l'Institut entend imposer à chaque opérateur PSM la publication d'une offre de référence pour la fourniture en gros de la terminaison d'appel mobile, dont les éléments seront décrits ci-après.
- (343) Compte tenu de la position de chaque opérateur PSM, l'Institut considère en effet qu'il est nécessaire d'imposer à chacun d'eux de publier une offre de référence qui soit suffisamment détaillée pour garantir que les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion ne sont pas obligés de payer pour des ressources qui ne sont pas nécessaires pour le service demandé et qu'ils puissent signer un contrat dans un délai raisonnable.
- (344) Pour ces raisons, l'Institut est d'avis qu'il est nécessaire que cette offre contienne une description des différents services offerts et soit répartie en plusieurs éléments en fonction des besoins du marché tout en indiquant les modalités et conditions correspondantes, y compris les tarifs applicables.
- (345) Pour la publication d'une offre de référence les opérateurs PSM doivent respecter les modalités fixées dans un règlement¹³ de l'Institut. À ce sujet, l'Institut tient à rappeler que chaque opérateur

¹³ Règlement 14/177/ILR du 28 août 2014 concernant les procédures à suivre par un opérateur identifié comme puissant sur le marché dans le cadre de l'obligation de publication d'une offre de référence

PSM est obligé pour chaque nouvelle prestation de gros ou en cas de modification des prestations de gros existantes de publier une nouvelle version d'offre de référence.

- (346) Cette mesure est justifiée étant donné que la publication d'une offre de référence permet à l'Institut de contrôler le respect des autres obligations réglementaires imposées à chaque opérateur PSM, dont notamment l'obligation de non-discrimination. En effet, comme les informations contenues dans une telle offre sont accessibles de la même manière à toute personne intéressée, la publication d'une offre de référence permet de faciliter la détection de comportements discriminatoires éventuels de la part de chaque opérateur PSM.
- (347) Dans une perspective d'avenir et conformément au principe de la neutralité technologique, l'Institut est d'avis qu'au cas où d'autres formes d'accès et/ou d'interconnexion deviendraient disponibles, il est justifié d'imposer à chaque opérateur PSM d'intégrer celles-ci dans l'offre de référence, ensemble avec les règles techniques y relatives qui seraient alors développées.
- (348) De surcroît, l'opérateur PSM « Medium » MVNO devra indiquer dans son offre référence le/s prestataire/s de service pour la fourniture de la terminaison d'appel respectivement de l'interconnexion. Ceci est justifié afin que les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion connaissent leur contrepartie contractuelle pour l'accès et/ou l'interconnexion.
- (349) *En vertu de l'article 29(1) de la Loi, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché est soumis à l'obligation de publier une offre de référence unique pour la fourniture en gros de la terminaison d'appel mobile.*
- (350) *Cette offre de référence doit être suffisamment détaillée pour garantir que les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion ne sont pas tenus de payer pour des ressources qui ne sont pas nécessaires pour le service demandé. Elle devra ainsi contenir une description des différents services offerts et être répartie en plusieurs éléments en fonction des besoins du marché tout en indiquant les modalités et conditions correspondantes, y compris les tarifs applicables.*
- (351) *Dans le cas d'un « Medium » MVNO, cette offre de référence doit être suffisamment détaillée pour garantir que les demandeurs d'accès et/ou d'interconnexion puissent identifier le/s prestataire/s de service sélectionné/s pour la fourniture de la terminaison d'appel respectivement de l'interconnexion.*
- (352) L'Institut fixe les modalités de publication de l'offre de référence dans un règlement.

10.3.2.2 Précisions concernant l'obligation de transparence : contenu minimal des offres de référence

- (353) Conformément à ce qui a été vu ci-avant, l'Institut spécifie ci-après le contenu minimal de l'offre de référence à publier par chaque opérateur PSM.

(354) *L'offre de référence unique pour la fourniture en gros de la terminaison d'appel à publier par chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché contient au moins les éléments suivants:*

- (a) *Les conditions techniques et utilisations associées aux services de terminaison d'appel, notamment les interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés qui revêtent une importance essentielle pour l'interopérabilité des services ;*
- (b) *Pour le « Medium » MVNO, identification sans ambiguïté du/des prestataire/s de service sélectionné/s pour la fourniture de la terminaison d'appel respectivement de l'interconnexion ;*
- (c) *Les conditions tarifaires associées aux services de terminaison d'appel ;*
- (d) *Les conditions d'assistance opérationnelle ou les systèmes logiciels similaires ;*
- (e) *Les conditions de fourniture, notamment les délais de réponse et les indemnités prévues en cas de non-respect de ces délais ;*
- (f) *L'information que sans préjudice quant aux règles contractuelles de droit commun, l'opérateur identifié comme puissant sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur son réseau mobile ne peut, en cas de violation alléguée des obligations contractuelles par le bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion, procéder à un retrait d'accès et/ou d'interconnexion, y inclus une suspension provisoire, seulement après l'envoi d'une lettre recommandée au bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion aux termes de laquelle :*
 - *ce dernier est mis en demeure de mettre un terme à ladite violation, et*
 - *le retrait de l'accès et/ou de l'interconnexion accordé est annoncé après l'expiration d'un délai de trente (30) jours suivant la réception de la mise en demeure restée infructueuse.*
- (g) *Un glossaire des termes nécessaires aux prestations de gros, ainsi que d'autres éléments concernés.*

10.4 Obligations liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix

10.4.1 Obligation générique

- (355) Conformément à l'article 28(1)e) de la Loi de 2011, l'Institut peut imposer à chaque opérateur PSM des obligations liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix, y compris des obligations concernant l'orientation des prix en fonction des coûts et des obligations concernant les systèmes de comptabilisation des coûts, pour la fourniture de types particuliers d'interconnexion ou d'accès, lorsque, comme en l'espèce, l'analyse du marché indique que l'opérateur concerné peut, en l'absence de concurrence efficace, maintenir des prix à un niveau excessivement élevé, ou comprimer les prix, au détriment des utilisateurs finals.
- (356) En effet, vu l'absence de concurrence effective sur le marché de la terminaison d'appel vocal sur le réseau mobile de chaque opérateur PSM, l'opérateur PSM pourrait maintenir les prix de ses prestations de gros à un niveau excessivement élevé au détriment de ses concurrents et *in fine* des utilisateurs finals. Sans encadrement tarifaire des produits d'accès et/ou d'interconnexion, l'opérateur PSM pourrait fixer les prix de ses produits de gros indépendamment de toute pression concurrentielle.
- (357) La détermination des prix qui seront pratiqués par les opérateurs est essentielle car, en l'absence d'une telle mesure, chaque opérateur puissant aura intérêt à fixer un prix non concurrentiel.
- (358) Ainsi, dans la note explicative encadrant la recommandation de 2014 sur les marchés pertinents susceptibles d'être soumis à une réglementation ex ante, la Commission indique ce qui suit par rapport à la nécessité d'imposer une obligation liée à la récupération des coûts et au contrôle des prix sur les marchés de la terminaison d'appel, parmi lesquels figure le marché actuellement analysé :

"The second criterion is also satisfied since each market for fixed and mobile voice call termination is a monopolistic market with all the operators enjoying a 100 % market share with no tendency towards effective competition. Indeed, termination markets are structural monopolies where competitive conditions are not prone to change due to the calling party pays principle (CPP) according to which terminating operators have not sufficient incentives to negotiate efficient termination rates to the ultimate benefit of final consumers. When choosing its operator, the called party is not directly affected by the price of calls paid by the calling party. As such the terminating operator is not constrained by the receiver of the call to set lower termination charges. By subscribing to an operator's network, the subscriber grants monopoly power to its operator on all parties requesting termination in that operator's network.

Article 7 practice shows that setting termination rates on the basis of commercial agreements is likely to lead to burdensome dispute settlements. Lengthy legal proceedings are at the expense of operators seeking access to call termination services who are obliged to engage in time consuming negotiations. Moreover, a general obligation of interconnection laid down in Article 5 of the Access Directive would not as such be sufficient to overcome market failures and to

ensure legal certainty, potentially allowing a terminating operator to sustain prices at excessively high levels. (...)” (Soulignement ajouté)¹⁴

(359) Ainsi, l'imposition d'obligations liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix est nécessaire et justifiée sur le marché sous analyse afin d'empêcher des comportements qui pourraient aboutir à une distorsion du marché.

(360) Du fait que l'Institut constate l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer à chaque opérateur PSM l'obligation suivante :

(361) *Conformément à l'article 28(1)e) de la Loi de 2011, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché est soumis à des obligations liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix.*

10.4.2 Étendue de l'obligation

(362) Conformément à l'article 33(1) de la Loi de 2011, les mécanismes de récupération des coûts ou les méthodologies de tarifications à imposer par l'Institut doivent promouvoir une concurrence loyale et durable, de sorte que les tarifs ne créent pas d'obstacle à l'entrée ou le maintien sur le marché d'opérateurs alternatifs. Dans ce cadre, l'Institut dispose de plusieurs outils, dont notamment:

(363) – « Bill and keep » ;

(364) - Comparaison internationale (benchmark);

(365) - Essai de reproductibilité économique;

(366) - Orientation des prix en fonction des coûts.

(367) Pour l'année 2015, l'Institut a déterminé les flux d'interconnexion et les a comparés avec les flux mesurés dans son analyse¹⁵ menée en 2013 concernant une éventuelle instauration d'un régime « Bill and Keep » au Luxembourg. Sur base de ces nouvelles données, l'Institut est à nouveau venu à la conclusion que des déséquilibres d'échange de trafic persistent entre les différentes catégories d'opérateurs et que le régime « Bill and Keep » ne constitue donc pas un encadrement tarifaire adéquat pour les prestations de terminaison sur un réseau mobile au Luxembourg.

(368) L'outil de la comparaison internationale permet à l'Institut de déterminer un tarif sur base des tarifs appliqués par d'autres régulateurs sur leur marché respectif. Cette méthode n'est que difficilement applicable sur le marché sous analyse, étant donné que les spécificités propres au marché 2/2014 luxembourgeois ne pourraient pas être suffisamment prises en considération.

¹⁴ Commission Staff Working Document - Explanatory Note Accompanying the "Commission Recommendation on relevant product and service markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services" du 9 octobre 2014, SWD(2014) 298, pt. 4.1.3., p.31.

¹⁵ cf. Rapport relatif à l'étude concernant le régime Bill & Keep (2013)

Ainsi, conformément à ce qui est également retenu dans la recommandation « MTR/FTR », l'Institut est d'avis qu'une telle méthode pourrait uniquement être utilisée de manière temporaire.

- (369) Un encadrement tarifaire par un essai de reproductibilité économique permet de garantir que l'opérateur PSM détermine ses tarifs de gros de manière à dégager une marge suffisante vis-à-vis de ses prestations correspondantes sur le marché de détail. Ainsi, chaque opérateur PSM peut fixer ses tarifs de gros avec une plus grande flexibilité, en ce qu'ils peuvent varier en fonction des tarifs de détail tout en garantissant un espace économique suffisant pour assurer la reproductibilité économique des offres de gros réglementées. Généralement, cet encadrement est considéré comme étant plus souple que l'imposition de tarifs orientés en fonction des coûts tout en incitant l'opérateur PSM à investir dans ses réseaux. Cet encadrement n'est pas applicable étant donné que la terminaison d'appel n'est pas vendue en tant que telle sur le marché de détail. En effet, en l'absence de produits de détail correspondants, il n'est pas possible de déterminer l'espace économique requis pour contrôler si les produits de gros sont reproductibles économiquement.
- (370) En dernier lieu, l'Institut a également la possibilité d'imposer à un opérateur PSM que ses tarifs soient orientés en fonction des coûts. En application de l'article 33(2) de la Loi de 2011, il appartiendra dans ce cas à l'Institut de déterminer les coûts de la fourniture d'une prestation efficace, tout en tenant compte des investissements réalisés par l'entreprise concernée et en lui permettant une rémunération raisonnable du capital engagé.
- (371) À l'issue de l'analyse des différentes possibilités d'encadrement tarifaire, l'Institut reste d'avis, comme dans le contexte de l'analyse de marché précédente, que l'orientation en fonction des coûts est l'outil le plus approprié pour l'encadrement tarifaire des prestations de gros de terminaison d'appel mobile au Luxembourg. Cette analyse est d'ailleurs unanimement admise au niveau européen et fortement réclamée par la Commission européenne.

10.4.2.1 Encadrement tarifaire pour les prestations de terminaison d'appel mobile

- (372) L'Institut tient à rappeler que le contrôle des prix actuellement imposé par le règlement 14/172/ILR du 6 janvier 2014 consiste en un encadrement tarifaire sur base des tarifs orientés sur les coûts, dont les plafonds ont été fixés par le règlement 15/191/ILR du 20 mars 2015 portant sur la fixation des plafonds tarifaires pour les prestations de la terminaison d'appel sur les réseaux mobiles individuels (Marché 7/2007).
- (373) Il a été vu dans l'introduction au point *Étendue de l'obligation* que l'obligation d'orientation des prix en fonction des coûts reste, aux yeux de l'Institut, le meilleur moyen d'encadrement tarifaire pour les prestations de la terminaison d'appel sur réseaux mobiles individuels.
- (374) En ce qui concerne les mécanismes de récupération des coûts qui sont imposés par l'Institut, l'article 33(1) de la Loi de 2011 prévoit que ceux-ci doivent promouvoir l'efficacité économique, favoriser une concurrence durable et optimiser les avantages pour le consommateur. L'article 33(2) précise que l'Institut peut utiliser des méthodes de comptabilisation des coûts distinctes de celles appliquées par l'entreprise, afin de calculer les coûts de la fourniture d'une prestation efficace.

- (375) La Commission européenne ensemble avec l'ERG¹⁶ ont pu constater que malgré le fait que la plupart des ARN imposaient une obligation de contrôle des prix et l'orientation des tarifs en fonction des coûts, les obligations réglementaires ou remèdes qui étaient finalement imposés par les différentes ARN divergeaient néanmoins fortement d'un pays à l'autre.
- (376) Ces divergences provenaient principalement du fait que les régulateurs des différents États membres appliquaient le principe de l'orientation des tarifs en fonction des coûts en ayant recours à des méthodes de calcul différentes. L'application de différentes méthodes de calcul des coûts se traduisait par des tarifs de terminaison d'appel qui pouvaient varier fortement d'un État membre à l'autre en créant par là des distorsions de concurrence entre les opérateurs.
- (377) C'est pour ces raisons que la Commission européenne a adopté la recommandation de 2009. Au considérant 3 de celle-ci, on peut ainsi lire ce qui suit : « *Les grandes divergences de réglementation tarifaire de la terminaison d'appels fixe et mobile créent de graves distorsions de concurrence. Les marchés de la terminaison d'appel correspondent à une situation d'accès bidirectionnel dans laquelle les deux opérateurs sont censés bénéficier des accords d'interconnexion mais, dès lors que ces opérateurs sont également en concurrence vis-à-vis des abonnés, les tarifs de terminaison d'appel peuvent avoir des conséquences importantes aux niveaux stratégique et concurrentiel. Or, lorsque les tarifs de terminaison d'appel ont été établis à un niveau supérieur à celui des coûts efficaces, cette situation est à l'origine de transferts substantiels entre les marchés de la téléphonie fixe et de la téléphonie mobile et entre les consommateurs. De plus, sur les marchés que les opérateurs se partagent inégalement, cela peut entraîner des paiements significatifs de la part des petits opérateurs au profit des gros. (...)* » (Soulignement ajouté)
- (378) Face à cette problématique, et justement en vue de répondre aux objectifs repris en droit national à l'article 33(1) de la Loi de 2011¹⁷, la Commission a déterminé une approche commune « *fondée sur une norme de coût efficace et sur l'application de tarifs de terminaison d'appel symétriques* » qui « *serait un gage d'efficacité et de concurrence durable et serait plus profitable à l'utilisateur final en termes d'offres de prix et de service* »¹⁸.
- (379) L'Institut considère que le principe de l'efficacité économique dont il est question à l'article 33(1) de la Loi de 2011 implique notamment que seuls les coûts qui sont efficacement encourus lors de la fourniture des prestations d'accès et/ou d'interconnexion, doivent être pris en compte pour le contrôle des tarifs de gros. C'est ainsi qu'il partage l'analyse de la Commission européenne qu'il convient d'utiliser une modélisation ascendante. Les coûts à considérer par l'Institut correspondent donc à ceux d'un opérateur efficace hypothétique au Luxembourg.
- (380) Ceci a comme conséquence que les coûts à considérer par l'Institut peuvent différer de ceux auxquels est effectivement confronté un opérateur PSM. Or, l'article 33(2) de la Loi de 2011 précise expressément que l'Institut peut, afin de calculer les coûts de la fourniture d'une prestation

¹⁶ Voir notamment « ERG's Common Position on symmetry of fixed call termination rates and symmetry of mobile call termination rates », ERG(07)83final 080312.

¹⁷ A titre de rappel, ces objectifs résultent de la transposition de l'article 13(2) de la directive 2002/19/CE "Accès" modifiée.

¹⁸ Recom MTR/FTR considérant 7.

efficace, utiliser des méthodes de comptabilisation des coûts distinctes de celle utilisée par chaque opérateur PSM.

- (381) Une telle approche de modélisation ascendante commence par l'évaluation du niveau de la demande sur le marché pour déterminer dans une deuxième étape le réseau efficace nécessaire afin de satisfaire la demande prévue et en évaluer les coûts correspondants. Cette approche modélise donc un opérateur efficace hypothétique construisant un réseau moderne efficace et reflète ainsi au mieux le principe de l'efficacité économique. En effet, de cette manière il est assuré qu'un bénéficiaire d'accès et/ou d'interconnexion n'ait pas besoin de payer pour des inefficacités éventuelles.
- (382) La Commission européenne a motivé le recours à une telle approche de modélisation ascendante au considérant 10 de la Recommandation 2009 dans les termes suivants : « *Les opérateurs qui sont dédommagés des coûts réels encourus pour la terminaison d'appel ont peu de raisons d'accroître leur efficacité. L'application d'un modèle ascendant est conforme au concept de développement de réseau pour opérateur efficace selon lequel un modèle économique/technique de réseau efficace est élaboré à l'aide des coûts actuels. Le modèle doit refléter la quantité d'équipements nécessaire plutôt que celle effectivement fournie et ignorer les coûts historiques* ».
- (383) Dans le cadre de cette méthode ne sont partant pas pris en considération les coûts historiques pour la construction du réseau des opérateurs, mais y sont substituées, dans le cadre d'une approche prospective, les valeurs actuelles d'actifs nécessaires pour construire un réseau mobile en tenant compte du progrès technologique (méthode dite « CCA » ou « *Current Cost Accounting* »). L'Institut partage également la position de la Commission que tous les coûts ne doivent pas être recouverts par le biais de frais de terminaison. Au considérant (15) de la Recommandation « MTR/FTR » la Commission explique ce qui suit : « *Compte tenu du caractère bilatéral des marchés de la terminaison d'appel dont le coût est généré par les deux parties, tous les coûts afférents ne doivent pas être recouverts par la redevance réglementée de terminaison d'appel en gros. Toutefois, aux fins de la présente recommandation, tous les coûts évitables de la fourniture en gros du service de terminaison d'appel, c'est-à-dire tous les coûts qui n'augmentent pas avec le trafic de terminaison d'appel en gros, peuvent être recouverts par la redevance de gros.* »
- (384) Ceci est justement atteint en ayant recours à une méthode de calcul des coûts différentiels à long terme (LRIC) d'un service de terminaison d'appel. Ces coûts correspondent aux coûts supplémentaires engendrés par la production de ce service par rapport aux coûts existants si ce dernier n'est pas fourni.
- (385) Au vu de ce qui précède, l'Institut est ainsi d'avis que la méthode de calcul des coûts BU pur LRIC permet à chaque opérateur PSM de couvrir les coûts efficacement encourus pour la terminaison d'appel et d'obtenir un rendement approprié du capital investi à ces fins en tenant compte du risque d'investissement.
- (386) Avec la méthode de calcul des coûts BU pur LRIC, l'Institut adopte ainsi sa propre méthode de comptabilisation des coûts qui est distincte de celle de l'opérateur PSM tel qu'il y est expressément autorisé aux termes de l'article 33(2) de la Loi de 2011. Ainsi, l'Institut est en mesure de calculer

de manière indépendante les coûts des prestations engendrés par un opérateur efficace hypothétique.

- (387) Pour assurer la transparence de la méthode et des principes appliqués dans le modèle de coûts de l'Institut vis-à-vis du marché et en particulier vis-à-vis de chaque opérateur PSM, ceux-ci sont publiés par l'Institut sur son site internet et font l'objet de plusieurs demandes d'avis de la part de l'Institut dans ce contexte.
- (388) Cette méthode de calcul des coûts BU LRIC permettra à l'Institut de dégager des plafonds tarifaires qui ne devront pas être dépassés par les différents opérateurs PSM sous peine de violer le principe de l'orientation des prix en fonction des coûts. Les plafonds tarifaires seront arrêtés dans un règlement séparé qui détaillera les paramètres de calcul. Il sera adopté dans le cadre de la procédure de consultation nationale prévue à l'article 78 de la Loi de 2011, ainsi que dans le règlement 13/168/ILR relatif à la procédure de consultation instituée par l'article 78 de la loi du 27 février 2011 sur les réseaux et les services de communications électroniques et fera ensuite l'objet d'une procédure de consultation internationale visée à l'article 79 de la Loi de 2011.
- (389) Cette obligation de contrôle des prix sera imposée de manière symétrique aux opérateurs identifiés comme puissants. Dans la note explicative relative à la Recommandation 2009¹⁹, la Commission européenne a motivé pourquoi la symétrie des tarifs de terminaison d'appel devait être appliquée. Ainsi, celle-ci retient que la détermination de tarifs de terminaison d'appel efficaces implique nécessairement que ceux-ci soient aussi fixés de manière symétrique.
- (390) L'Institut partage pleinement cette analyse. Dans la mesure où l'article 33(1) de la Loi de 2011 prescrit que tous les mécanismes de récupération des coûts doivent encourager l'efficacité économique, et qu'il n'a constaté dans le cadre de la présente analyse de marché aucune raison qui justifierait l'application de tarifs de terminaison asymétriques, l'Institut conclut que les plafonds tarifaires pour les services de terminaison d'appel mobile doivent s'appliquer de manière symétrique.
- (391) Chaque opérateur PSM pourra en revanche toujours pratiquer sa propre structure tarifaire (p.ex. en différenciant ses tarifs selon certains critères prédéterminés) à condition que celle-ci respecte les plafonds imposés par l'Institut. Cette approche permet d'un côté à chaque opérateur PSM une certaine flexibilité dans la fixation de ses tarifs et garantit d'un autre côté que les tarifs à payer par les bénéficiaires d'accès et/ou d'interconnexion sont orientés en fonction des coûts d'un opérateur efficace hypothétique au Luxembourg.
- (392) Afin de permettre à l'Institut de vérifier le respect des plafonds tarifaires, chaque opérateur PSM doit porter la charge de la preuve que les tarifs de ses prestations d'accès et/ou d'interconnexion respectent les plafonds tarifaires imposés par l'Institut. L'Institut doit donc pouvoir à tout moment demander à chaque opérateur PSM la preuve du respect des plafonds tarifaires sur base des prestations fournies et facturées pendant une période déterminée.

¹⁹ Commission staff working document accompanying the Commission recommendation on the regulatory treatment of fixed and mobile termination rates in the EU, 7.5.2009, SEC(2009)599.

- (393) En outre, une justification tarifaire détaillée est également à fournir par chaque opérateur PSM à l'Institut lors de l'introduction d'une nouvelle prestation d'accès et/ou d'interconnexion ou lors d'un changement d'une prestation d'accès et/ou d'interconnexion si ce changement a un impact sur la tarification. Ainsi, l'Institut sera notamment en mesure d'évaluer si la nouvelle proposition de tarif respecte les plafonds déjà imposés, voire s'il est nécessaire de procéder à la détermination d'un nouveau plafond tarifaire pour cette prestation.
- (394) Au cas où l'Institut constaterait que les tarifs pratiqués par un opérateur PSM ne respectent pas les plafonds tarifaires fixés et ne correspondent partant pas à des tarifs orientés en fonction des coûts engendrés par un opérateur efficace hypothétique, il pourra exiger de cet opérateur PSM qu'il modifie ses tarifs, conformément à l'article 33(2) de la Loi de 2011.
- (395) Cette obligation est proportionnée étant donné que, d'une part, elle permet à chaque opérateur PSM de disposer d'une certaine flexibilité dans le sens où il pourra différencier ses tarifs selon ses propres critères tout en respectant les plafonds tarifaires de l'Institut et que, d'autre part, il n'existe pas d'autres mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis par la réglementation tarifaire visés plus spécifiquement à l'article 33(1) de la Loi de 2011.
- (396) *Conformément à l'article 33(1) et (2) de la Loi de 2011, chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché oriente ses tarifs de gros récurrents et non récurrents de ses prestations de terminaison d'appel mobile en fonction des coûts engendrés par un opérateur efficace hypothétique au Luxembourg.*
- (397) *La méthode de comptabilisation des coûts que l'Institut décide d'appliquer pour le calcul des coûts engendrés par un opérateur efficace hypothétique au Luxembourg pour les prestations d'accès et/ou d'interconnexion susvisées est la méthode de calcul des coûts différentiels à long terme calculés avec un modèle ascendant (Bottom Up pur LRIC) de l'Institut. La description des principes et méthodes de calcul est publiée par l'Institut sur son site internet.*
- (398) *Au moyen de la prédite méthode de calcul des coûts BU pur LRIC, l'Institut calcule pour les prestations d'accès et/ou d'interconnexion susvisées le(s) plafond(s) tarifaire(s) qui sont basés sur l'orientation en fonction des coûts d'un opérateur efficace hypothétique au Luxembourg.*
- (399) *Sur base du principe de l'orientation des prix en fonction des coûts engendrés par un opérateur efficace hypothétique, les tarifs offerts par chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché ne dépassent pas les plafonds tarifaires fixés par l'Institut.*
- (400) *Chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché porte à l'égard de l'Institut la charge de la preuve que les tarifs de ses prestations d'accès et/ou d'interconnexion susvisées ne dépassent pas les plafonds tarifaires fixés par l'Institut. L'Institut peut à tout moment demander la preuve du respect des plafonds tarifaires sur base des prestations fournies et facturées pendant une période déterminée.*
- (401) *Les tarifs proposés par l'opérateur identifié comme puissant pour les prestations d'accès et/ou d'interconnexion susvisées figurant dans son projet d'offre de référence sont à justifier de manière détaillée à l'égard de l'Institut avec fourniture des pièces afférentes à l'appui.*

- (402) *L'Institut peut exiger la modification des tarifs des prestations d'accès et/ou d'interconnexion susvisées par l'opérateur identifié comme puissant, s'il constate que ceux-ci ne respectent pas les plafonds tarifaires fixés et ne correspondent partant pas à des tarifs orientés en fonction des coûts engendrés par un opérateur efficace hypothétique au Luxembourg.*
- (403) En principe, l'encadrement tarifaire précité est applicable pour chaque appel indépendamment de son origine et de la technologie utilisée. Ainsi, il est valable pour tout appel émanant d'un réseau fixe et/ou pour tout appel partant d'un réseau mobile.
- (404) Toutefois, l'Institut a constaté au courant des trois dernières années que les opérateurs PSM font face à une asymétrie tarifaire dans deux cas spécifiques :
- (a) l'échange de trafic avec des opérateurs européens qui n'appliquent pas la Recommandation de 2009 (cas 1) ;
 - (b) l'échange de trafic avec des opérateurs situés en dehors de l'Espace économique européen (ci-après « EEE ») (cas 2).
- (405) Pour les deux cas précités, il s'avère que les opérateurs luxembourgeois doivent pour leur trafic sortant souvent s'acquitter de tarifs de terminaison significativement plus élevés qu'ils sont eux-mêmes en droit de facturer pour le trafic en provenance de ces destinations, comme ils sont dans l'état de la réglementation actuelle tenus de respecter les plafonds tarifaires.
- (406) Ainsi naît un déséquilibre financier en défaveur des opérateurs luxembourgeois. Ce déséquilibre est d'ailleurs susceptible d'avoir des répercussions sur les tarifs de détail des clients finals luxembourgeois comme le principe CPP (« calling party pays ») est d'application au Luxembourg.
- (407) Il faut cependant nuancer l'impact financier de cette asymétrie tarifaire. En effet, certaines destinations qui chargent des tarifs de terminaison très élevés sont des destinations vers lesquelles très peu de trafic est envoyé ou de la part desquelles très peu de trafic est reçu. L'Institut a toutefois également identifié une dizaine de destinations hors EEE (cas 2) pour lesquelles le volume de trafic n'est pas négligeable²⁰ et que les montants à payer en conséquence par les opérateurs luxembourgeois sont considérables. Pour ces destinations, qui varient d'un opérateur à l'autre, l'Institut estime qu'il est justifié et nécessaire que les opérateurs puissent facturer un autre tarif de terminaison pour que le déséquilibre financier existant s'affaiblisse.
- (408) Pour les pays destinataires dans l'EEE qui ne suivent pas la Recommandation 2009, même si les volumes de terminaison vers ces destinations sont importants, la différence assez faible entre le tarif pratiqué et les tarifs luxembourgeois ne conduit pas à un déséquilibre aussi important que pour les destinations du premier cas (cas 1). En plus, l'Institut est d'avis qu'à court terme la situation devrait se régler dans certains pays et qu'une harmonisation des méthodes de calcul au niveau européen serait finalisée. L'Institut n'estime donc pas nécessaire de prévoir une différence d'encadrement tarifaire pour les destinations situées dans l'EEE qui n'appliquent pas la

²⁰ Cf Analyse quantitative de la situation concurrentielle

Recommandation 2009, comme celles-ci sont néanmoins soumises au même cadre réglementaire européen.

- (409) Compte tenu du volume des flux de terminaison vers les pays hors EEE, l'Institut est d'avis qu'il est nécessaire de ne pas contraindre les opérateurs à devoir négocier des tarifs symétriques. L'Institut est plutôt d'avis qu'il serait plus adéquat de laisser aux opérateurs le libre choix de respecter le plafond tarifaire réglementé ou de négocier des taux de terminaison différents avec les opérateurs hors EEE concernés. Ainsi, l'opérateur luxembourgeois pourrait décider lui-même avec quelle destination il entre en négociation pour fixer les taux de terminaison. Pour toutes les autres destinations, il pourrait maintenir le système de facturation en place.
- (410) Pour éviter que les opérateurs hors EEE terminant leurs appels sur un réseau luxembourgeois contournent cette réglementation en passant par un opérateur de transit étranger, il est important que la dérogation soit aussi de mise pour les opérateurs de transit avec présence en Europe. L'Institut reste vigilant à cet égard et interviendra si des pratiques de contournement lui seront rapportées.
- (411) Étant donné que la dérogation n'est pas à considérer comme une obligation additionnelle mais plutôt comme un allègement réglementaire, l'Institut considère que cette dérogation est proportionnée pour tous les opérateurs luxembourgeois actifs sur ce marché.
- (412) L'Institut est d'avis qu'une telle approche ne se heurte pas à l'obligation de non-discrimination qui est imposée aux opérateurs PSM (voir Obligation de non-discrimination.). En effet, ce principe général exige des opérateurs d'appliquer des conditions équivalentes à toute entreprise notifiée à condition que celle-ci se trouve dans des circonstances équivalentes. Or, le fait que les opérateurs situés hors EEE puissent appliquer des tarifs de terminaison d'appel dépassant de loin les tarifs observés en Europe s'explique justement par le fait que ceux-ci ne sont pas soumis aux mêmes règles que les opérateurs se trouvant dans l'EEE.
- (413) Ainsi, les opérateurs situés hors EEE se trouvent objectivement dans une situation différente que les opérateurs à l'intérieur de l'EEE. Dans ces conditions, l'Institut est d'avis que le principe de non-discrimination ne s'oppose pas à ce que les opérateurs luxembourgeois appliquent dans une telle situation des tarifs supérieurs aux plafonds tarifaires.
- (414) Toutefois, l'Institut considère que le principe de non-discrimination oblige les opérateurs luxembourgeois de charger un tarif identique pour tous les appels émanant d'un même pays, sans pouvoir en plus distinguer entre les différents opérateurs. De la sorte, l'Institut considère que les opérateurs se trouvant objectivement dans une même situation soient traités de la même manière.
- (415) Afin de permettre à l'Institut de mesurer l'impact de l'allègement qui est ainsi offert aux opérateurs luxembourgeois, l'Institut considère qu'il est nécessaire d'imposer aux opérateurs PSM de fournir des informations régulières concernant les volumes échangés avec les pays situés à l'extérieur de l'EEE et des tarifs y appliqués. Compte tenu du fait que les opérateurs PSM doivent de toute façon disposer des informations en question dans le cadre de la facturation des prestations aux opérateurs étrangers concernés, l'Institut considère que cette obligation ne fait pas peser sur les opérateurs PSM une charge disproportionnée.

(416) L'Institut constate qu'en l'absence de mesures moins contraignantes qui permettraient d'atteindre les objectifs poursuivis, il est proportionné d'imposer aux opérateurs PSM l'obligation suivante :

- (417) *Par dérogation aux dispositions (396), chaque opérateur identifié comme puissant sur le marché est libre de fixer les tarifs de gros récurrents et non récurrents de ses prestations de terminaison d'appel mobile pour les appels en provenance des pays ne faisant pas partie de l'espace économique européen (« EEE »).*
- (418) *Pour éviter des pratiques de contournement, cette dérogation est d'application pour tous les flux de terminaison d'appel, qu'ils soient acheminés par une interconnexion directe ou par le biais d'un opérateur de transit ayant une présence en Europe.*
- (419) *Tous les six mois, l'opérateur puissant sur le marché fournit à l'Institut des informations concernant le trafic émis et reçus vers des opérateurs situés en dehors de l'EEE. En distinguant par pays concerné, chaque opérateur PSM indique ainsi le volume échangé et les tarifs par minute appliqués. Ces informations sont à fournir pour la première fois six mois après l'entrée en vigueur du présent règlement.*

10.5 Obligation de séparation comptable

- (420) Conformément aux dispositions des articles 28(1)c) et 31 de la Loi de 2011, chaque opérateur PSM peut être soumis à une obligation de séparation comptable.
- (421) Ainsi qu'il l'est précisé dans la recommandation « *séparation comptable* »²¹, « *l'obligation de séparation comptable a pour objet de conférer aux informations un niveau de détail plus élevé que celui qui ressort de la comptabilité sociale de l'opérateur notifié, de représenter le plus fidèlement possible le comportement de parties de l'entreprise de l'opérateur notifié comme si elles avaient fonctionné en qualité d'entreprises distinctes et, dans le cas d'entreprises verticalement intégrées, d'empêcher les discriminations en faveur de leurs propres activités et les subventions croisées abusives* ». L'obligation de séparation comptable doit permettre la production des informations financières nécessaires pour vérifier le respect intégral par chaque opérateur PSM de ses obligations réglementaires, dont en particulier les obligations de non-discrimination et de transparence, ainsi que les obligations liées à la récupération des coûts et au contrôle des prix.
- (422) L'obligation de séparation comptable impose à chaque opérateur PSM verticalement intégré de rendre transparents ses prix de gros et ses prix de transferts internes.
- (423) Par ailleurs, l'article 31(1) de la Loi de 2011 prévoit que l'Institut peut spécifier le format et les méthodologies comptables à utiliser.
- (424) L'article 31(2) de la Loi de 2011 donne à l'Institut la possibilité, afin de faciliter la vérification du respect des obligations de transparence et de non-discrimination, d'exiger la fourniture des documents comptables, y compris les données concernant les recettes provenant de tiers et lui permet de décider la publication de ces informations, dans le respect du secret des affaires.
- (425) Dans le contexte de l'obligation de séparation comptable chaque opérateur PSM doit, en premier lieu, organiser une comptabilité séparée de telle manière que les résultats d'exploitation relatifs aux services de terminaison d'appel mobile apparaissent séparément de ceux relatifs à l'exploitation des services d'interconnexion et des autres activités sur le marché de gros. En deuxième lieu, chaque opérateur PSM doit présenter les données comptables de telle manière que ses services de gros et ses propres services de détail y associés apparaissent de manière strictement isolée, comme s'il s'agissait de deux entreprises indépendantes, et fournir le détail de ses prix de transfert internes.
- (426) Conformément au précédent cycle d'analyse, l'Institut considère qu'il n'est ni nécessaire ni approprié d'imposer une obligation de séparation comptable dans le cadre de l'analyse du marché 2/2014. En effet, comme le tarif de la terminaison d'appel mobile, imposé par l'obligation de contrôle des prix, sera orienté vers les coûts différentiels à long terme d'un opérateur efficace, le

²¹ Recommandation 2005/698/CE de la Commission du 19 septembre 2005 concernant la séparation comptable et les systèmes de comptabilisation des coûts au titre du cadre réglementaire pour les communications électroniques

risque de subvention croisée est très faible, puisque les coûts communs n'y sont pas pris en considération.

- (427) Ainsi, l'Institut considère qu'il serait disproportionné d'imposer aux opérateurs désignés puissants sur leur marché de la terminaison d'appel vocal sur réseau mobile, l'obligation de séparation comptable, puisque ni l'obligation de contrôle de coûts, ni l'obligation de non-discrimination ne nécessitent le soutien d'une telle mesure.

11 Annexes

11.1 Données confidentielles

(428) En relation avec la terminaison de minutes par opérateurs pris individuellement.

Graphique 11-1: répartition en volume d'interconnexion par opérateur [source: ILR, 2016]

Graphique 11-2: répartition en valeur d'interconnexion par opérateur [source: ILR, 2016]

(429) En relation avec les opérateurs notifiés et actifs.

Tableau 11-1: opératifs notifiés et actifs [source: ILR, 2016]

(430) En relation avec la répartition entre interconnexion nationale et internationale par opérateurs.

Graphique 11-3: interconnexion nationale en volume par opérateur [source: ILR, 2016]

Graphique 11-4: interconnexion internationale en volume par opérateur [source: ILR, 2016]

Graphique 11-5: interconnexion nationale en revenu par opérateur [source: ILR, 2016]

Graphique 11-6: interconnexion internationale en revenu par opérateur [source: ILR, 2016]

(431) Le courrier d'Eltrona Interdiffusion S.A. annonçant l'entrée sur le marché en tant que « *Medium* » MVNO.

Figure 2: Courrier d' Eltrona Interdiffusion S.A. annonçant l'entrée sur le marché en tant que "Medium" MVNO
[source: ILR, 2017]

11.2 Principes méthodologiques

- (432) L'objectif de cette section est de présenter la démarche suivie par l'Institut pour la définition des marchés pertinents de communications électroniques, l'analyse de ces marchés pertinents et l'imposition des obligations appropriées.
- (433) La méthodologie appliquée par l'Institut se base sur les Lignes Directrices de la Commission sur l'analyse du marché et l'évaluation de la puissance sur le marché (2002/C 165/03) qui « *énoncent les principes sur lesquels les autorités réglementaires nationales (ARN) doivent fonder leur analyse des marchés et de la concurrence effective* »²² en application des cinq directives modifiées du Paquet Télécom²³.
- (434) Il est à noter que les principes méthodologiques énoncés ci-dessous n'ont aucune vocation de se substituer ni aux Lignes Directrices de la CE, ni à la Recommandation de 2007, ni au droit européen de la concurrence de manière générale.

11.2.1 Méthodologie relative à la définition des marchés pertinents

11.2.1.1 Définition des marchés pertinents

- (435) Préalablement à l'identification des entreprises PSM, l'Institut se doit de définir les marchés pertinents de produits ou de services et les marchés pertinents géographiques.
- (436) Selon une jurisprudence constante de la Cour de Justice de l'Union Européenne (« CJUE »), le marché pertinent de produits ou de services comprend tous les produits ou les services qui sont suffisamment interchangeables ou substituables l'un à l'autre, en fonction non seulement de leurs caractéristiques objectives, en vertu desquelles ils sont particulièrement aptes à satisfaire les besoins constants des consommateurs, de leur prix ou leur usage prévu, mais également en fonction des conditions de concurrence et/ou de la structure de la demande et de l'offre sur le marché en question²⁴. A contrario, la CJUE estime que les produits ou les services qui ne présentent entre eux qu'un degré faible ou relatif d'interchangeabilité ne font pas partie du même marché²⁵.
- (437) Afin de définir les marchés pertinents, les critères de substituabilité du côté de l'offre et de la demande sont utilisés. Selon les Lignes Directrices de la CE, « *le critère de la substituabilité du côté de la demande est utilisé pour déterminer dans quelle mesure les consommateurs sont disposés à substituer d'autres services ou produits au service ou produit en question, tandis que la substituabilité du côté de l'offre indique si des fournisseurs autres que ceux qui offrent le produit ou*

²² Voir point 1 des Lignes Directrices.

²³ C'est-à-dire les directives « cadre » (2002/21/CE), « autorisation » (2002/20/CE), « accès » (2002/19/CE), « service universel » (2002/22/CE) et « vie privée et communications électroniques » (2002/58/CE).

²⁴ Voir par exemple : Affaire C-333/94 P, Tetra Pak contre la CE, Recueil 1996, p. I-5951, point 13; affaire 31/80, L'Oréal, Recueil 1980, p. 3775, point 25; affaire 322/81, Michelin contre la CE, Recueil 1983, p. 3461, point 37; affaire C-62/86, AkzoChemie contre la CE, Recueil 1991, p. I-3359.

²⁵ Voir par exemple : Affaire C-333/94 P, Tetra Pak contre la CE, Recueil 1996, p. I-5951, point 13; affaire 66/86, AhmedSaeed, Recueil 1989, p. 803, points 39 et 40; affaire UnitedBrands contre la CE, Recueil 1978, p. 207, points 22 à 29 et point 12.

le service en question réorienteraient, sans délai ou à court terme, leur production ou offriraient les produits ou les services en question sans encourir d'importants coûts supplémentaires »²⁶.

- (438) Il y a lieu de préciser que, dans la segmentation des marchés de produits, la CJUE accorde une plus grande importance à la détermination de la substituabilité du côté de la demande qu'à la substituabilité du côté de l'offre.
- (439) Pour déterminer la substituabilité du côté de la demande et de l'offre, on peut, lorsque cela est approprié, utiliser le test du monopoleur hypothétique²⁷. Le principe de ce test est de considérer le marché comme un service, ou un ensemble de services, sur lequel une entreprise hypothétique, cherche à maximiser ses profits. Cette entreprise est supposée exempte de toute réglementation en matière de prix, et représente l'unique fournisseur du service ou du groupe de services en question. L'objectif du test, comme illustré dans la figure ci-dessous, est de déterminer si cette entreprise peut accroître ses profits en imposant une augmentation faible mais significative et durable du prix de son service (tout en supposant que les prix de tous les autres produits ou services restent inchangés).

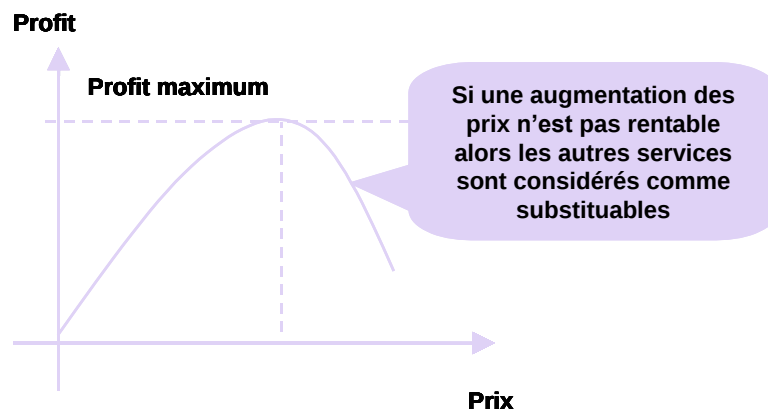


Figure 11-3: Illustration de l'application du test du monopoleur hypothétique
[Source : Analysys Mason, 2013]

- (440) Cette augmentation hypothétique de prix est communément désignée par le test d'une « *augmentation des prix relatifs* » – ou test Small but significant non-transitory increase in price (SSNIP). Il s'agit généralement d'une augmentation de l'ordre de 5% à 10% pendant une période d'un an. Le test SSNIP constitue un guide d'analyse utile, mais ne saurait être utilisé comme une procédure générique de définition des marchés.

11.2.1.2 Substituabilité du point de vue de la demande

- (441) Concernant la substituabilité du côté de la demande, une liste non limitative des principaux critères peut être dressée. Il n'est pas obligatoire d'utiliser l'ensemble de ces critères pour chaque cas. Ces critères sont :

²⁶ Voir point 39 des Lignes Directrices.

²⁷ Ceci est l'approche recommandée par la Commission dans ses Lignes Directrices (point 40).

- (442) **Les caractéristiques techniques d'un produit ou d'un service.** Elles seront systématiquement analysées en premier car elles définissent de manière objective les propriétés des produits.
- (443) **L'usage d'un produit ou d'un service par un utilisateur.** L'usage d'un service que fait un utilisateur est essentiel. En effet, l'interchangeabilité des produits dépend en grande partie de leur utilisation et de l'attente des utilisateurs. Des produits ayant des caractéristiques différentes, mais correspondant à une même utilisation, peuvent ainsi être considérés comme substituables du point de vue de la demande. A l'inverse, des produits similaires du point de vue des caractéristiques, mais n'ayant pas le même usage, peuvent ne pas appartenir au même marché.
- (444) **La tarification d'un produit ou d'un service.** Même si cet élément n'est pas décisif en lui-même pour conclure à la substituabilité du point de vue de la demande, un écart de prix substantiel et durable entre différents produits constitue un indice de non-substituabilité et donc de non-appartenance au même marché.
- (445) Les critères mentionnés ci-dessus ne sont pas limitatifs. Si pertinent, d'autres critères pourront être utilisés, comme par exemple l'environnement réglementaire, les normes utilisées, la perception de la marque d'un produit par les utilisateurs finals, etc.
- (446) Enfin, le secteur des communications électroniques se caractérise par des évolutions technologiques rapides, impliquant des phénomènes de migration technologique de la part des utilisateurs. Par exemple, dans le secteur de l'accès à Internet de détail, on a pu constater une migration des utilisateurs finals d'offres bas débit vers les offres haut débit. Ce type de phénomène ne se traduit pas nécessairement par une substituabilité du côté de la demande. Une migration technologique de ce type est unidirectionnelle et n'est pas (ou peu) motivée par des variations tarifaires du type « SSNIP ». Elle est essentiellement motivée par les services additionnels offerts par la nouvelle technologie.

11.2.1.3 Substituabilité du point de vue de l'offre

- (447) La substituabilité du point de vue de l'offre permet de « *tenir compte de la probabilité que des entreprises qui ne sont pas encore actives sur le marché pertinent de produits décident d'y entrer dans un délai raisonnable* »²⁸.
- (448) Lors de l'évaluation de la substituabilité de l'offre, les ARN doivent notamment tenir compte des éléments suivants :
- Si les coûts globaux d'adaptation de la production au produit en question sont relativement négligeables, ce produit peut entrer dans la définition du marché.
 - Le fait qu'une entreprise rivale possède certains des actifs nécessaires à la prestation d'un service donné est sans importance si un volume considérable d'investissements supplémentaires est nécessaire pour commercialiser le service en question et en tirer des bénéfices²⁹.

²⁸ Voir point 52 des Lignes Directrices.

²⁹ Voir également l'arrêt rendu dans l'affaire C-333/94 P, Tetra Pak contre la CE, précitée, point 19. Comme indiqué plus haut, les investissements nécessaires doivent aussi être réalisés dans un délai raisonnable.

- Les ARN doivent vérifier si un fournisseur donné utiliserait ou adapterait effectivement ses capacités pour fabriquer le produit ou offrir le service en question (en vérifiant, par exemple, si les capacités en question ne sont pas affectées à des contrats de fourniture de longue durée, etc.).

- (449) Il est à noter que la jurisprudence européenne³⁰ et la pratique administrative de la CE³¹ n'intègrent pas l'autofourniture dans la définition des marchés pertinents, c'est-à-dire la fabrication par une entreprise d'un bien intermédiaire aux fins de sa propre production. De plus, la « substituabilité du côté de l'offre purement hypothétique ne suffit pas aux fins de la définition du marché »³².
- (450) Pour éviter une segmentation excessive des marchés, la CE retient parfois une acception plus large de la substituabilité du point de vue de l'offre. Dans ces cas, la CE regarde juste la capacité d'une entreprise à adapter son appareil de production pour fournir un service. Si la modification de l'outil de production n'exige pas d'investissements ni de délais conséquents, la CE intègre dans un seul et même marché des produits A et des produits B qui ne seraient pas substituables du point de vue de la demande. Cette approche est pertinente pour les marchés sur lesquels prévalent les mêmes conditions de concurrence (mêmes barrières à l'entrée, mêmes opérateurs, même opérateur en position dominante, mêmes perspectives d'évolution). Une segmentation excessive pourrait être remise en cause rapidement par des innovations technologiques. La délimitation de marchés pertinents n'interdit pas au régulateur d'adopter des mesures de régulation différenciées au sein de ces marchés. Le régulateur doit donc s'interroger sur l'utilité finale d'une segmentation trop fine du marché.
- (451) Dans la segmentation des marchés de produits, la CJUE accorde une plus grande importance à la détermination de la substituabilité du côté de la demande qu'à celle de la substituabilité du côté de l'offre. Si la substituabilité du côté de la demande est établie, il n'est alors pas nécessaire dans la pratique de procéder à la substituabilité du côté de l'offre, les deux offreurs étant déjà sur le même marché de produits. De manière pratique, une analyse de la substituabilité du point de vue de l'offre viendrait alors juste confirmer l'analyse de la substituabilité de la demande. Dans certains cas, la substituabilité au niveau de la demande sera faible voire inexistante. Dans ces cas précis, l'existence d'une substituabilité au niveau de l'offre pourra infirmer les conclusions au niveau de la demande et donc permettre d'inclure le service en question dans le marché pertinent.
- (452) Ce raisonnement est repris dans l'arbre de décision ci-dessous.

³⁰ Voir Affaire IV/M126. De même, dans la décision Accor/Wagon-lit, la CE rappelait que « contrairement à l'opinion d'Accor, le marché pertinent n'inclut pas la restauration collective exécutée par des collectivités en autogestion (restauration collective directe). L'autogestion d'une cantine par une entreprise ou une administration n'est pas un service offert sur le marché de la prestation de services en matière de restauration. Elle ne représente pas une alternative pour les clients recherchant une restauration collective fournie par un tiers ».

³¹ Voir pt 98 de Communication de la CE, du 13 octobre 2000 : lignes directrices sur les restrictions verticales [COM(2000/C 291/01). Journal officiel C291 du 13.10.2000: « La production interne, c'est-à-dire la fabrication par une entreprise d'un bien intermédiaire aux fins de sa propre production, peut revêtir une très grande importance dans une analyse de la concurrence en tant que contrainte concurrentielle ou en tant que facteur qui renforce la position d'une entreprise sur le marché. Cependant, pour définir le marché et calculer la part de marché pour les biens et les services intermédiaires, la production interne ne sera pas prise en considération ».

³² Voir point 52 des Lignes Directrices.

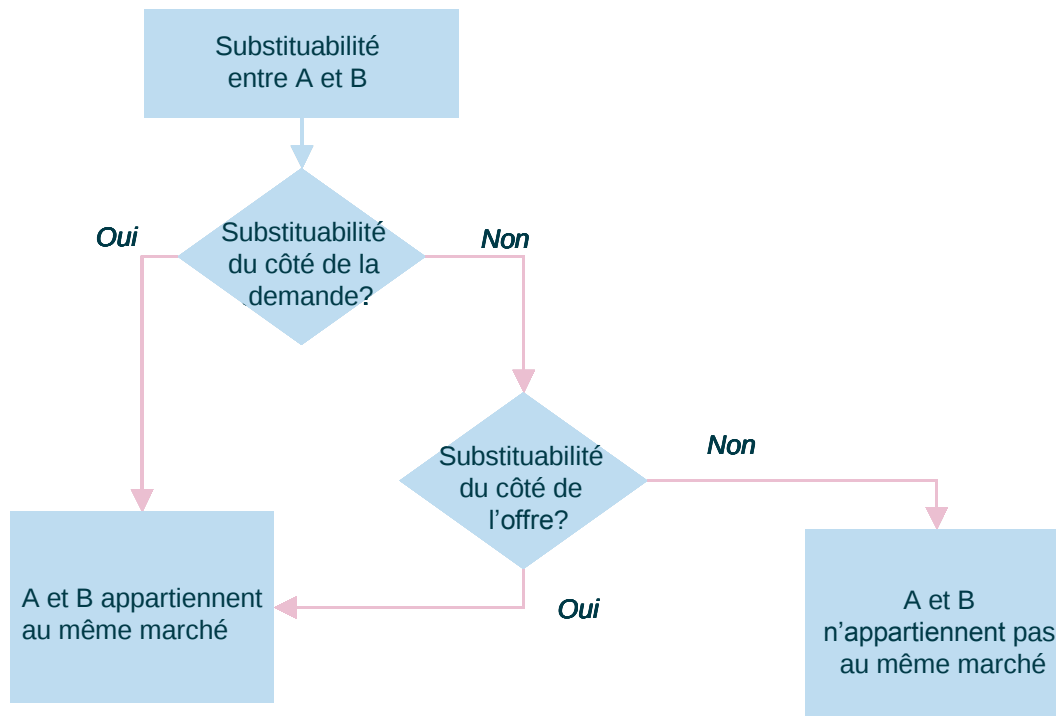


Figure 11-4: Arbre de décision lors des analyses de substituabletés du côté de la demande et de l'offre [Source : Analysys Mason, 2013]

- (453) Cet arbre de décision est une représentation simplifiée de l'approche analytique qui peut s'appliquer à la définition des marchés pertinents de services, mais ne pourra en aucun cas remplacer l'application des règles plus fines, telles qu'issues des Lignes Directrices de la CE et de la jurisprudence européenne.

11.2.1.4 Définition des marchés géographiques

- (454) Selon une jurisprudence constante de la CJUE, le marché géographique comprend le territoire sur lequel les entreprises concernées sont engagées dans l'offre des biens et des services en cause, sur lequel les conditions de concurrence sont suffisamment homogènes et qui peut être distingué de zones géographiques voisines parce que, en particulier, les conditions de concurrence y diffèrent de manière appréciable³³.
- (455) La CJUE a estimé à plusieurs reprises que la définition du marché géographique n'implique pas que les conditions de concurrence entre négociants ou prestataires de services soient parfaitement homogènes. Il suffit selon elle qu'elles soient similaires ou suffisamment homogènes et, par voie de conséquence, seuls les territoires sur lesquels les conditions de concurrence sont « *hétérogènes* » ne peuvent être considérés comme constituant un marché uniforme³⁴. En définitive, il s'agit de la zone géographique sur laquelle un pouvoir de monopole pourrait effectivement être exercé sans être exposé à la concurrence d'autres offreurs situés dans d'autres zones géographiques ou à celle d'autres biens et services.

³³ Voir par exemple : Arrêt United Brands, point 44; arrêt Michelin précité, point 26.

³⁴ Voir par exemple : Arrêt Deutsche Bahn contre la CE précité, point 92; affaire T-139/98 AAMS contre la CE, point 39, non encore publiée au recueil.

- (456) Pour définir les marchés géographiques, on peut utiliser les critères de substituabilité du côté de la demande et de l'offre, combinés avec le test du monopoleur hypothétique. En pratique, la CE rappelle dans les Lignes Directrices que, dans le secteur des communications électroniques, les limites géographiques d'un marché sont généralement fonction de la couverture des réseaux et des obligations légales et réglementaires³⁵. On peut citer d'autres critères qui ont parfois été pris en compte dans certaines affaires en matière de concurrence : fonctionnalités de services, normes applicables (GSM par exemple), tarification, pratiques commerciales.

11.2.2 Méthodologie relative à l'analyse des marchés pertinents

11.2.2.1 Principes généraux

- (457) L'analyse des marchés a pour objectif d'identifier les entreprises puissantes sur les marchés étudiés. Pour évaluer la puissance sur le marché, les Lignes Directrices de la CE précisent que l'Institut est tenu de vérifier si une ou plusieurs entreprises ont acquis « *une position équivalente à une position dominante* » au sens de l'article 82 du traité CE, devenu l'article 102 du traité sur le fonctionnement de l'Union européenne (TFUE).

Position équivalente à une position dominante individuelle

- (458) L'article 14 de la Directive Cadre modifiée dispose qu'une « *entreprise est considérée comme disposant d'une puissance significative sur le marché si, individuellement ou conjointement avec d'autres, elle se trouve dans une position équivalente à une position dominante, c'est-à-dire qu'elle est en mesure de se comporter, dans une mesure appréciable, de manière indépendante de ses concurrents, de ses clients et, en fin de compte, des consommateurs* ».
- (459) Dans une analyse ex ante, une telle position se détermine par la possibilité pour l'entreprise en cause « *d'augmenter ses prix en restreignant sa production sans enregistrer une baisse significative de ses ventes ou de ses recettes* »³⁶.
- (460) Pour identifier une entreprise disposant d'une puissance significative sur le marché, la mesure des parts de marché est un élément fondamental, mais elle n'est ni décisive ni suffisante. Les Lignes Directrices de la CE³⁷ rappellent plusieurs principes y relatifs tirés du droit de la concurrence :
- Il est improbable que des entreprises dont la part de marché n'excède pas 25% détiennent une position dominante individuelle sur le marché pertinent.
 - Il est probable que des entreprises dont la part de marché excède 40% disposent d'une position dominante.

³⁵ Voir Décision 1999/573/CE de la CE, du 20 mai 1999, relative à une procédure d'application de l'article 81 du traité CE (affaire IV/36.592- Cégétel +4), JOCE n° L 218 du 18/08/1999, p. 0014-0023.

³⁶ Voir point 73 des Lignes Directrices.

³⁷ Voir point 75 des Lignes Directrices.

- Il est certain, sauf circonstances exceptionnelles, que des entreprises dont la part de marché excède 50% disposent d'une position dominante.

(461) En complément de l'analyse des parts de marché, les Lignes Directrices³⁸ énoncent également plusieurs critères qui permettent de mesurer le niveau de concurrence actuel et son évolution pendant la durée de la période d'analyse :

- la taille globale de l'entreprise ;
- le contrôle d'une infrastructure qu'il n'est pas facile de dupliquer ;
- les avancées ou la supériorité technologiques ;
- l'absence ou la faible présence de contre-pouvoir des acheteurs ;
- l'accès facile ou privilégié aux marchés des capitaux et aux ressources financières ;
- la diversification des produits et/ou des services (par exemple, produits ou services groupés) ;
- les économies d'échelle ;
- les économies de gamme ;
- l'intégration verticale ;
- l'existence d'un réseau de distribution et de vente très développé ;
- l'absence de concurrence potentielle ;
- les entraves à l'expansion.

(462) Cette liste n'est ni exhaustive ni cumulative. Les Lignes directrices précisent qu'une position dominante peut être le résultat de la combinaison des critères susmentionnés, qui, pris séparément, ne sont pas nécessairement déterminants. La puissance sur le marché peut être limitée par l'existence :

- de faibles barrières à l'entrée sur le marché
- de concurrents potentiels.

(463) Les ARN doivent donc tenir compte de l'éventualité que des entreprises n'exerçant pas encore d'activité sur le marché pertinent de produits puissent décider à moyen terme d'y prendre pied à la suite d'une augmentation légère mais significative et durable des prix. L'analyse à moyen terme se différencie donc de l'analyse de la substituabilité du côté de l'offre dans la définition des marchés qui implique une analyse à court terme.

³⁸ Voir point 78 des Lignes Directrices.

- (464) Par ailleurs, l'article 14.3 de la Directive Cadre modifiée précise que « *Lorsqu'une entreprise est puissante sur un marché particulier (le premier marché), elle peut également être désignée comme puissante sur un marché étroitement lié (le second marché), lorsque les liens entre les deux marchés sont tels qu'ils permettent d'utiliser sur le second marché, par effet de levier, la puissance détenue sur le premier marché, ce qui renforce la puissance de l'entreprise sur le marché* ».

« *Position dominante* » conjointe

- (465) La Directive Cadre modifiée dispose que lorsque les ARN procèdent à une évaluation visant à déterminer si deux entreprises, ou plus, occupent conjointement une position équivalente à une dominante sur un marché, elles se conforment aux dispositions du droit communautaire et tiennent le plus grand compte des Lignes Directrices.
- (466) En particulier, les Lignes Directrices précisent que deux entreprises (ou plus) peuvent occuper une position équivalente à une position dominante conjointe, même s'il n'existe entre elles aucun lien structurel ou autre³⁹. La position dominante conjointe peut être constatée dans un marché dont la structure est considérée comme propice à produire des effets coordonnés.
- (467) L'Annexe II de la Directive Cadre modifiée dresse une liste non limitative de critères non cumulatifs pour apprécier la position dominante conjointe :
- **faible élasticité de la demande,**
 - **parts de marché similaires,**
 - **importantes barrières juridiques ou économiques à l'entrée,**
 - **intégration verticale avec refus collectif d'approvisionnement,**
 - **absence de contre-pouvoir des acheteurs,**
 - **absence de concurrence potentielle.**

Analyse prospective

- (468) La Directive Cadre modifiée dispose que l'analyse du caractère effectif de la concurrence devrait notamment porter sur les perspectives que ce marché offre en termes de concurrence afin de déterminer si une éventuelle absence de concurrence effective est susceptible de perdurer. Une telle analyse a également été menée pour recenser les 18 marchés de la Recommandation de 2003, respectivement les 7 marchés de la Recommandation de 2007 : analyse de la présence de barrières élevées et non provisoires à l'entrée, du caractère dynamique du marché, et de la capacité du droit de la concurrence à instaurer lui seul une concurrence effective sur le marché.

11.2.2.2 Structure des analyses de marché

- (469) Les analyses de marché sont structurées de la manière suivante :

³⁹ Voir point 97 des Lignes Directrices.

- **principaux facteurs structurants du marché ;**
- **autres facteurs affectant la concurrence sur le marché ;**
- **analyse prospective du marché et développements technologiques.**

Principaux facteurs structurants du marché

(470) Cette section présente les principaux facteurs, essentiellement quantitatifs, qui caractérisent le marché étudié. On distingue notamment les éléments suivants :

- **principaux opérateurs du marché ;**
- **taille du marché, parts de marché et niveau de concentration du marché ;**
- **dynamique concurrentielle sur le marché.**

(471) La conclusion de cette section établira si, à ce stade, une présomption de « position dominante » peut être formulée pour un ou plusieurs acteurs du marché. Cette conclusion ne reprendra pas nécessairement l'ensemble des critères mentionnés ci-dessus, car ceux-ci sont non-cumulatifs, mais se focalisera sur ceux que l'Institut estime le plus appropriés pour développer sa conclusion (comme par exemple l'existence de parts de marché importantes).

Autres facteurs affectant la concurrence sur le marché

Analyse de la « position dominante » individuelle

(472) Cette section traite des facteurs, essentiellement qualitatifs, qui permettent de mesurer le niveau de concurrence du marché. On distingue deux principales catégories de facteurs permettant d'analyser le niveau de concurrence sur le marché :

- Les barrières à l'entrée et/ou à l'expansion – qui traitent des facteurs pouvant rendre difficiles, voire impossibles, d'éventuelles entrées ou expansion sur le marché.
- Le contre-pouvoir des acheteurs, qui a pour effet de contrebalancer la puissance des acteurs présents sur le marché.

(473) D'une part, les barrières à l'entrée et/ou à l'expansion représentent l'ensemble des facteurs pouvant décourager le développement des acteurs sur le marché. D'autre part, l'absence ou la faible présence de barrières à l'entrée augmente la probabilité que des opérateurs entrent ou se développent sur le marché et limite ainsi la capacité d'un opérateur actif à exercer une position dominante sur le marché.

(474) Le contre-pouvoir des acheteurs reflète la capacité des acheteurs à négocier les offres des fournisseurs. La présence d'un contre-pouvoir important aura pour effet « naturel » d'adapter l'offre à la demande et d'encourager le développement d'une concurrence effective tandis que l'absence de contre-pouvoir aura tendance à déséquilibrer le rapport entre l'offre et la demande.

(475) Lors de l'analyse des marchés, les critères mentionnés ci-dessus seront examinés avec pour objectif d'identifier si ceux-ci confirment ou infirment la présomption de position dominante (ou l'avantage

concurrentiel) établie dans la section précédente. En fonction des marchés étudiés, certains critères ne sont pas pertinents lors de l'analyse et ne sont pas examinés.

Analyse de la « position dominante » conjointe

- (476) Cette section traite, si cela est pertinent compte tenu des conclusions des analyses précédentes, des facteurs essentiellement qualitatifs qui permettent de déterminer si deux entreprises, ou plus, occupent conjointement une position équivalente à une position dominante sur un marché. Cette analyse est effectuée en tenant compte des critères jugés les plus appropriés mentionnés à l'annexe II de la Directive Cadre modifiée (voir ci-dessus).

Analyse prospective du marché et développements technologiques

- (477) Les conclusions des analyses précédentes seront examinées à la lumière des développements attendus sur le marché au cours de la période d'analyse.
- (478) Sur la base de l'ensemble des analyses, l'Institut conclura qu'une concurrence effective existe ou non sur ce marché. Si l'Institut conclut à l'absence de concurrence effective, il désignera alors les entreprises qui jouissent individuellement ou conjointement d'une position équivalente à une dominante sur ce marché, et qui seront alors désignées comme « *puissantes sur le marché* ».

11.2.3 Méthodologie relative à l'imposition des obligations appropriées

- (479) Les Lignes Directrices de la CE énoncent que si une entreprise est désignée comme puissante sur un marché pertinent, l'ARN doit appliquer au moins une obligation réglementaire. Si l'ARN le juge approprié, elle peut aussi modifier les obligations déjà existantes ou imposer de nouvelles obligations. À ce propos, l'article 20 de la Loi dispose que, « *si l'Institut constate qu'un marché dans le secteur des communications électroniques n'est pas concurrentiel, soit il impose aux entreprises puissantes sur le marché les obligations spécifiques appropriées, conformément à la présente loi, soit il maintient ou modifie ces obligations, si elles existent déjà* ».
- (480) Seules les entreprises qui ont été désignées puissantes sur un marché pertinent peuvent se voir imposer des obligations réglementaires. En d'autres mots, lorsqu'un marché est jugé concurrentiel, une ARN n'impose ni ne maintient des obligations réglementaires. Cela est confirmé par l'article 18 de la Loi disposant que « *lorsque l'Institut constate, sur base de son analyse de marché, qu'un marché est concurrentiel, mais que des obligations réglementaires sectorielles existent encore, il supprime ces obligations pour les entreprises notifiées sur ce marché. Les parties concernées par cette suppression d'obligations en sont averties dans un délai approprié* ».
- (481) Sur les marchés de gros, les ARN peuvent imposer les obligations prévues aux articles 9 à 13 de la Directive Accès modifiée. Sur les marchés de détail, les ARN ne doivent imposer des obligations que si les obligations imposées sur le marché de gros ne sont pas suffisantes pour réaliser les objectifs tels qu'énoncés par l'article 8 de la Directive Cadre modifiée, à savoir :
- la promotion de la concurrence dans la fourniture des réseaux de communications électroniques, des services de communications électroniques et des ressources et services associés (cet objectif est repris par l'article 1 de la Loi) ;

- le développement du marché intérieur ;
- le soutien des intérêts des citoyens de l'Union européenne.

(482) Il est également à noter que la réglementation imposée par les ARN doit concorder avec les principes généraux définis dans l'article 8.1 de la Directive Cadre, à savoir:

- proportionnalité ;
- neutralité technologique ;
- diversité culturelle et linguistique ;
- pluralisme des médias.

(483) Une importance particulière y revient au principe de la proportionnalité. En effet, la CE exige que « *toute obligation imposée doit être proportionnée au problème à résoudre* »⁴⁰. Aux termes des Lignes Directrices, une mesure réglementaire est compatible avec le principe de la proportionnalité si elle « *poursuit un but légitime et si les moyens employés sont à la fois nécessaires et aussi peu contraignants que possible* »⁴¹.

11.2.3.1 Obligations des marchés de gros

(484) Les articles 9 à 13 de la Directive Accès modifiée, transposés en droit luxembourgeois par les articles 28 à 34 de la Loi, énoncent les obligations standards que les ARN peuvent appliquer sur un marché de gros. Elles concernent :

Transparence

(485) La transparence consiste à imposer aux opérateurs puissants de rendre publiques des informations définies par les ARN. En particulier, lorsque l'opérateur est soumis à une obligation de non-discrimination, l'ARN peut notamment lui imposer une obligation de publication d'une offre de référence.

Non-discrimination

(486) La non-discrimination se définit comme l'application de conditions équivalentes dans des circonstances équivalentes aux autres entreprises fournissant des services équivalents. La non-discrimination s'apprécie notamment par rapport aux services, filiales et partenaires de l'opérateur PSM. Elle s'applique aux services et aux informations pertinentes nécessaires aux opérateurs alternatifs pour exercer leur activité.

Séparation comptable

(487) La séparation comptable concerne notamment la transparence des prix de gros et des prix de transferts internes. La séparation comptable a pour objectif de garantir le respect du principe de

⁴⁰ Point 117 des Lignes Directrices.

⁴¹ Point 118 des Lignes Directrices.

non-discrimination et le cas échéant la prévention des subventions croisées abusives. La définition du format et de la méthodologie mise en œuvre pour la séparation comptable sont définies par les ARN.

Accès à des ressources de réseau spécifiques et à leur utilisation

(488) L'article 12 (1) de la Directive Accès modifiée et l'article 32 de la Loi reprennent une liste non exhaustive d'obligations en matière d'accès. Un opérateur puissant le marché peut se voir imposer :

- d'accorder à des tiers l'accès à certains éléments et/ou ressources de réseau, y compris l'accès dégroupé à la boucle locale ;
- de négocier de bonne foi avec les opérateurs qui demandent un accès ;
- de ne pas retirer l'accès aux ressources lorsqu'il a déjà été accordé ;
- d'offrir des services en gros spécifiés en vue de la revente à des tiers ;
- d'accorder un accès ouvert aux interfaces techniques, protocoles ou autres technologies clés qui revêtent une importance essentielle pour l'interopérabilité des services ou des services de réseaux virtuels ;
- de fournir une possibilité de colocalisation ou d'autres formes de partage des ressources associées ;
- de fournir les services spécifiques nécessaires pour garantir aux utilisateurs l'interopérabilité des services de bout en bout, notamment en ce qui concerne les ressources destinées aux services de réseaux intelligents ou permettant l'itinérance sur les réseaux mobiles ;
- de fournir l'accès à des systèmes d'assistance opérationnelle ou à des systèmes logiciels similaires nécessaires en vue de garantir une concurrence équitable dans le cadre de la fourniture de services ;
- d'interconnecter des réseaux ou des ressources de réseau ;
- de donner accès à des services associés comme ceux relatifs à l'identité, à l'emplacement et à l'occupation.

(489) En vertu de l'article 12 (2) de la Directive Accès modifiée, les ARN doivent prendre en considération les éléments suivants dans la définition des obligations en matière d'accès :

- (490) - la viabilité technique et économique de l'utilisation ou de la mise en place de ressources concurrentes, compte tenu du rythme auquel le marché évolue et de la nature et du type d'interconnexion et d'accès concerné ;
- (491) - le degré de faisabilité de la fourniture d'accès proposée, compte tenu de la capacité disponible ;
- (492) - l'investissement initial réalisé par le propriétaire des ressources, en tenant compte des investissements publics réalisés et des risques inhérents à l'investissement;

- (493) - la nécessité de préserver la concurrence à long terme en apportant une attention particulière à la concurrence économiquement efficace fondée sur les infrastructures ;
- (494) - le cas échéant, les éventuels droits de propriété intellectuelle pertinents ;
- (495) - la fourniture de services paneuropéens.

Contrôle des prix et obligations relatives au système de comptabilisation des coûts

- (496) Les ARN peuvent fixer une obligation d'orientation vers les coûts mais celle-ci n'est pas automatique. Il faut démontrer que l'opérateur puissant pourrait, en l'absence de concurrence efficace, fixer des prix excessivement élevés. Les ARN doivent tenir compte des investissements réalisés par l'opérateur et de la nécessité de lui permettre de rémunérer raisonnablement le capital engagé.

11.2.3.2 Obligations des marchés de détail

- (497) L'article 17 (1) de la Directive Service Universel modifiée, repris par l'article 21 de la Loi, permet l'instauration d'obligations de détail lorsque :
- (498) À la suite d'une analyse du marché, une ARN constate qu'un marché de détail donné, déterminé conformément à l'article 15 de la Directive Cadre modifiée, n'est pas en situation de concurrence réelle.
- (499) L'ARN conclut que les obligations imposées au titre de la Directive Accès modifiée ne permettraient pas de réaliser les objectifs fixés à l'article 8 de la Directive Cadre modifiée.