



Marnes la Coquette, le 11 février 2008

En préambule, il nous semble important de préciser que nos réponses se situent dans une optique de mise en place d'indicateurs de qualité participant à l'information du consommateur et visant à inciter les opérateurs à une amélioration continue de leurs services, ainsi qu'il est indiqué en introduction de cette consultation.

Nous considérons qu'une telle information doit permettre la mise en perspective des engagements figurant dans les contrats passés entre les consommateurs et leur fournisseur au sens de l'arrêté du 16 mars 2006.

Nous rappelons à ce propos que, à nos yeux, les niveaux de qualité indiqués dans ces engagements doivent être considérés comme un minimum en dessous duquel le service n'est pas fourni et, en aucun cas, exonérer le fournisseur de son obligation de résultat.

En cas de non respect de ces engagements, le consommateur doit toujours avoir le choix entre le versement d'une compensation financière éventuelle et la résiliation sans frais ni pénalité, et sans préjudice de son droit à demander réparation, s'il y a lieu, du dommage causé par le manquement du fournisseur à son obligation.

1. Principes généraux du dispositif envisagé

Question 1 : Ce principe de publication des indicateurs par type d'accès (c'est à dire en distinguant l'accès direct via RTC, l'accès sur réseau large bande et l'accès indirect) appelle-il des commentaires de votre part ?

Ce principe semble effectivement tout à fait approprié à la prise en compte de la responsabilité réelle d'un fournisseur dont le service dépend des prestations de l'opérateur historique (par ex. accès via un dégroupage partiel ou total). En revanche, un fournisseur qui fait appel à un sous-traitant ou à un partenaire pour la fourniture d'un service doit assumer l'entière responsabilité de sa prestation vis à vis du client final : un tel cas ne doit pas être considéré comme un accès indirect. Compte tenu des exemptions indiquées dans la suite du document, il nous semblerait utile que les cas de fourniture indirecte soient explicités.

Il est clair également que l'utilisateur n'attend pas le même niveau de service selon que son accès est par RTC ou ADSL, en dégroupage partiel ou total.

Question 2 : A quel périmètre d'opérateurs doit s'appliquer le dispositif pour qu'il soit pertinent et proportionné ?

On peut imaginer d'imposer la mise en place d'un dispositif d'évaluation de la QoS à tous les fournisseurs de service afin d'éviter le développement d'offres de qualité discutable. Il nous semble par ailleurs qu'il faut prendre en considération le cas des TPE et PME qui ont difficilement les moyens de négocier un contrat de niveau de service avec leurs

BP 1, 92430 Marnes la Coquette

Tél. : + 33 (0)1 47 41 18 56 - Fax + 33 (0)1 47 41 00 66

<http://www.afutt.org> - Mél : infos@afutt.org

Réponse à consultation ARCEP

fournisseurs. Or ces entreprises ont des besoins souvent assez proches de ceux des particuliers et ont, comme eux, besoin de disposer d'une information objective sur la QoS dispensée, alors que certains de leurs fournisseurs n'ont pas nécessairement un grand nombre de clients et il ne faudrait pas que le seuil des 100.000 abonnés prive les utilisateurs, en particulier les TPE, d'informations sur la QoS de ces fournisseurs.

Question 3 : Les principes généraux présentés dans cette partie 1 appellent-ils de votre part des commentaires ?

L'AFUTT qui a toujours soutenu que le prix ne devait pas être le seul critère de choix d'une offre, se réjouit que l'ARCEP entreprenne de mettre en application les Directives européennes pour l'information des utilisateurs sur la qualité de service dispensée par les fournisseurs. Si elle regrette que le champ d'application n'embrasse pas l'ensemble des services de communication électronique, elle note avec plaisir qu'il inclut néanmoins la téléphonie sur IP qui remplace désormais une certaine partie des abonnements traditionnels. Il est clair qu'en la matière, le seul jeu de la concurrence ne suffit pas à inciter les opérateurs à clarifier l'information sur la qualité de service et qu'une stimulation réglementaire est nécessaire. Elle espère que le dispositif mis en place sera rapidement étendu à l'ensemble des services et également aux offres aux professionnels, même si dans ce cas les conditions d'application doivent être adaptées.

L'AFUTT apprécie également que les indicateurs envisagés concernent non seulement la qualité de fonctionnement du service mais également certaines étapes du parcours client comme la mise à disposition du service ou le support technique. En revanche, à notre avis, le taux de plaintes concernant la facturation ne suffit pas à qualifier la qualité de la facturation, dans la mesure où il est difficile pour un particulier d'identifier les erreurs qui peuvent survenir dans le processus d'enregistrement des données sur lesquelles l'établissement de la facture est basé. Il nous semble indispensable que ce processus fasse l'objet d'une certification permettant d'en assurer la sincérité vis à vis du consommateur alors qu'aujourd'hui les spécialistes s'accordent à dire que les taux d'erreurs sont excessifs.

Enfin, un autre sujet de difficulté dans la fourniture du raccordement initial est très souvent le portage du numéro. Considérant qu'un indicateur a été défini à ce propos dans le guide ETSI EG 202 057-1 §5.3, nous pensons qu'il devrait être introduit dans la liste des indicateurs publiés comme cela a été fait par le régulateur espagnol.

2. Les indicateurs

2.1. *État des lieux des références existantes en matière de qualité de service*

Question 4 : Ces références appellent-elles des commentaires de votre part ? D'autres références vous paraissent-elles pertinentes ?

Les références mentionnées nous semblent appropriées. Il faut toutefois noter que les indicateurs pour l'évaluation de la qualité des communications sont mieux adaptés à une mesure point à point qu'à la mesure d'un ensemble de communications. Dans ce dernier cas et pour que les mesures soient comparables et reproductibles, il est indispensable

de préciser la matrice des communications de test, comme cela figure au paragraphe 3.3.

Par ailleurs certains indicateurs mentionnés dans le guide EG 202 057 ne sont pas mentionnés dans cette partie ni retenus dans la liste de l'Annexe 1 alors qu'ils nous semblent adaptés à l'évaluation des aspects de la QoS retenus et même s'ils présentent certaines faiblesses :

Response time for admin/billing enquiries, **Référence** : EG 202 057-1 § 5.8

Quality of customer relations, **Référence** : EG 202 057-1 § 5.14

Professionalism of help line, **Référence** : EG 202 057-1 § 5.15

En outre, en ce qui concerne le support technique, les indicateurs définis dans la norme AFNOR NF345 relative aux centres d'appel nous semblent mieux adaptés que ceux du guide ETSI.

Enfin, il serait intéressant de définir les défaillances majeures (celles qui bloquent l'utilisation du service) par rapport aux dégradations de performance qui gênent l'utilisateur sans lui en interdire complètement l'utilisation et d'en séparer les résultats.

2.2. Périmètre proposé pour les indicateurs

Question 5 : La proposition de reprise de ces 7 indicateurs appelle-elle des commentaires de votre part ?

La liste des indicateurs figurant dans l'Annexe III de la Directive 2002/22/CE semble effectivement tout à fait appropriée au champ d'évaluation visé à deux réserves près :

1. la référence à la norme ETSI EG 201 769-1 est obsolète dans la mesure où cette dernière datant d'avril 2000 a été remplacée par la version EG 201 769 V1.1.2 d'octobre 2000.
2. pour l'indicateur « temps de réponse par les services clients de l'opérateur » il nous semble important de distinguer le « temps de réponse aux questions de nature administrative ou commerciale » pour la qualité du service commercial (Référence : EG 202 057-1 § 5.8) et le « temps de réponse de l'assistance technique » pour la qualité du support technique qui peut éventuellement être évalué comme il est proposé au travers de l'indicateur ETSI EG 202 057-1 § 5.6. En effet ces deux services sont souvent distincts et il est important que les résultats des mesures soient distingués. Nous pensons d'autre part que le délai de réponse ne suffit pas à caractériser la qualité du support technique et que l'indicateur « Professionnalisme du support technique » (Référence : EG 202 057-1 § 5.15) devrait être ajouté à la liste.

Question 6 : La proposition de reprise de l'indicateur « délai de réponse aux réclamations » appelle-elle des commentaires de votre part ?

L'arrêté du 16 mars 2006 n'est pas très explicite sur la définition du « délai de réponse aux réclamations ». A notre avis, il faut se garder de confondre les réclamations concernant les aspects commerciaux ou contractuels et les appels à l'assistance technique ou l'après-vente. Les exigences des utilisateurs étant différentes pour ces deux aspects, il faudrait préciser que, les appels à l'assistance technique ou l'après-vente sont traités séparément et font l'objet du paragraphe 3.1.4. Il nous semble d'ailleurs que « délai de traitement des réclamations » caractériserait mieux cet indicateur. A ce

propos, il serait utile de préciser dans la décision quelles sont les conditions qui permettent de considérer qu'une réclamation est "traitée".

Question 7 : La proposition d'introduire des indicateurs visant à évaluer la qualité de la communication vocale vous paraît-elle pertinente ?

Considérant que les abonnements au service de téléphonie sur IP peuvent désormais se substituer aux abonnements téléphoniques dits RTC et pourraient à ce titre faire partie du Service Universel, l'introduction d'indicateurs visant à évaluer la qualité de la communication vocale nous paraît tout à fait essentielle. Nous remarquons cependant qu'il aurait été judicieux de traiter simultanément la QoS de l'accès dont celle de la ToIP est très dépendante.

Question 8 : La prise en compte des indicateurs « qualité de la connexion vocale » et « taux d'interruption des appels » vous paraît-elle adaptée pour évaluer la qualité de la communication vocale, une fois celle-ci établie ? D'autres indicateurs vous paraissent-ils pertinents ?

Aussi bien la qualité de la connexion vocale que le taux d'interruption des appels acheminés en mode IP étant d'un niveau sensiblement inférieur à celui du RTC, ces indicateurs nous semblent essentiels pour les mêmes raisons qu'à la question précédente. Nous pensons que les mesures par opérateurs humains comme les mesures exhaustives ont des mérites et des inconvénients différents et sont en fait complémentaires dans ce domaine.

Question 9 : Cette liste d'indicateurs vous paraît-elle bien adaptée ?

Nous considérons qu'il est important que l'utilisateur puisse disposer d'un large éventail de moyens de contacts du service client.

Nous pensons que cette liste pourrait en effet permettre une évaluation satisfaisante de la QoS de ces services sous réserve que, comme indiqué plus haut, les précisions proposées soient apportées :

1. limitation aux questions de nature administrative ou commerciale le « temps de réponse de l'assistance technique » étant traité au paragraphe 3.1.4.
2. ajout de l'indicateur « Professionnalisme du support technique »
3. ajout de l'indicateur « Pourcentage des plaintes résolues dans le délai défini comme objectif par l'opérateur » en séparant si possible les résultats selon le moyen de communication utilisé pour la résolution (téléphone, courriel, SMS ou courrier)

Question 10 : D'autres indicateurs vous paraissent-ils devoir être pris en compte ? Si oui, avec quelle définition et méthode de mesure ?

Comme indiqué ci-dessus l'ajout de l'indicateur « Professionnalisme du support technique » nous semble essentiel. De même, l'indicateur « qualité de la relation client » apporterait une information complémentaire. Ils pourraient être évalués selon les définitions de l'ETSI EG 202 057-1 § 5.14 et 5.15.

3. Les modalités de mesure des indicateurs et de présentation des résultats

3.1 Les indicateurs généraux

3.1.1. Délai de fourniture du raccordement initial

Question 11 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Le délai de fourniture du raccordement initial est un sujet majeur de plaintes de la part des utilisateurs. En conséquence, il nous semble important que les conditions de mesure de cet indicateur soient extrêmement explicites de façon à éviter toute ambiguïté dans sa détermination. Il nous a souvent été indiqué qu'un accès au service réputé livré par l'opérateur s'avérerait inutilisable par l'utilisateur. A cette fin, il nous semble indispensable que la mise en service soit formalisée de façon contradictoire et justifiable.

Enfin, la téléphonie sur IP ayant pour préalable la mise à disposition d'un accès Internet, on peut se demander s'il ne serait pas opportun de faire référence également à l'indicateur « Supply time for Internet access » de l'ETSI EG 202 057-1 (partie 5.2).

Question 12 : Les mesures à 50% et 90% vous semblent-elles pertinentes ? Sinon pourquoi et quelles valeurs proposez vous ?

Notre expérience semble montrer que l'essentiel des difficultés est concentré sur les derniers % des livraisons et que valeur médiane (50%) ou moyenne ne sont finalement pas très significatives. En conséquence, 95% ou 99% nous semblerait préférable à 90%. A défaut, la fourniture de la courbe statistique pourrait être une alternative intéressante. En tout état de cause, a minima l'indication de l'écart type est essentielle.

Question 13 : La valeur de 20 jours calendaires vous semble-t-elle pertinente ? Sinon pourquoi et quelles valeurs proposez vous ?

Bien que l'esprit de la norme semble plutôt de baser l'indicateur sur le respect de l'engagement du fournisseur, nous n'avons pas d'objection majeure au choix de cette valeur qui semble correspondre aux standards du marché mais il serait peut-être préférable de ne pas la fixer définitivement et de laisser à l'ARCEP la liberté de la faire évoluer (comme d'ailleurs les deux précédentes) en fonction du résultat des premières campagnes de mesure, voire au fil du temps si les performances en ce domaine venaient à s'améliorer. Une autre option pourrait être de différencier cette valeur selon que la ligne existe ou doit être construite qu'il s'agisse d'un dégroupage partiel ou total (cf. ci-dessous).

Question 14 : Vous paraît-il opportun de prévoir une présentation de ces trois résultats de façon séparée d'une part pour les cas où la ligne est déjà physiquement construite et d'autre part pour les cas où elle ne l'est pas ?

La distinction entre ces deux cas de figure nous semble très pertinente.

Question 15 : Cette présentation des résultats vous paraît-elle adaptée ?

Comme indiqué plus haut, une alternative intéressante pourrait être de fournir la courbe statistique à condition qu'elle soit parfaitement lisible.

3.1.2. Taux de défaillance par ligne d'accès

Question 16 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Nous n'avons pas de commentaire sur cette définition et cette méthode de mesure, si ce n'est qu'il nous semble que la rédaction du dernier paragraphe « précision apportée » pourrait être plus explicite (par ex; le nombre d'accès fixes correspond au nombre de lignes pour lequel l'opérateur a obtenu explicitement l'accord du client).

Question 17 : Pensez-vous qu'il soit pertinent de distinguer les mesures selon ce délai de 45 jours ?

Cette distinction nous semble tout à fait pertinente pour mettre en évidence ces problèmes de pannes de jeunesse qui sont effectivement souvent rapportés.

Question 18 : Cette présentation des résultats de mesure vous paraît-elle adaptée ?

Pas de commentaire sur la présentation de ces résultats.

3.1.3. Délai de réparation d'une défaillance

Question 19 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Comme pour la question 11, il nous semble indispensable que la fin de la réparation ou remise en service soit formalisée de façon contradictoire et justifiable afin d'éviter le problème souvent rapporté de défaut considéré comme réglé par l'opérateur alors que l'utilisateur en attend toujours la solution !

Par ailleurs, ici comme à la question 4, il serait intéressant de définir les défaillances majeures (celles qui bloquent l'utilisation du service) par rapport aux dégradations de performance qui gênent l'utilisateur sans lui en interdire complètement l'utilisation et d'en séparer les résultats.

Question 20 : Ce pourcentage de 95% vous semble-t-il pertinent ? Sinon, pourquoi et quelles valeurs proposez vous ?

Question 21 : La valeur de 48 heures vous semble-t-elle pertinente ? Sinon, pourquoi et quelles valeurs proposez vous ?

Ces deux valeurs nous semblent pertinentes. Ici encore, il nous semblerait prudent que l'ARCEP se garde la liberté de pouvoir faire évoluer ces seuils en fonction des résultats

obtenus, en particulier en ce qui concerne le délai de 48 heures qui pourrait éventuellement être remplacé par le délai auquel chaque fournisseur s'est engagé contractuellement, comme c'est prévu dans la norme.

Question 22 : Cette présentation des résultats de mesure vous paraît-elle adaptée ?

Nous rappelons à nouveau que «délai de réponse aux réclamations » nous semble, pour les raisons exposées précédemment, d'une nature sensiblement différente de cet indicateur.

3.1.4. Temps de réponse par les services clients de l'opérateur

Question 23 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

L'indicateur défini au §5.8 aurait sans doute mieux correspondu à l'aspect du service concerné mais les méthodes de mesure sont semblables. De même les critères exposés dans la règle de certification des centres d'appel NF345 auraient pu également convenir. En outre, comme nous l'avons indiqué dans notre réponse à la question 5, nous pensons que :

- d'une part, les temps de réponse du support technique, et du service commercial, doivent être mesurés séparément,
- d'autre part, le temps de réponse ne suffit pas à caractériser la qualité du support technique et l'indicateur « Professionnalisme du support technique » (Référence : EG 202 057-1 § 5.15) devrait être ajouté à la liste pour le support technique.

Question 24 : Ces deux résultats vous semblent-ils pertinents ? Sinon, pourquoi et que proposez vous ?

Ces deux valeurs pourraient suffire à évaluer la qualité du service client correspondant à des services téléphoniques matures comme le RTC ou la téléphonie mobile mais nous semblent mal adaptées à la téléphonie sur IP dont le service client est confondu avec les autres services des offres haut débit. Dans ce dernier cas, il nous semble indispensable d'y ajouter l'indicateur défini dans la règle NF345 du pourcentage d'appels servis dans le temps auquel s'engage l'opérateur. En outre, une valeur correspondant à 95% des appels servis (référence à la NF345) serait plus significative que la valeur moyenne qui, cependant, a également son intérêt dans la mesure où, associée à l'écart type, elle donne une indication sur la dispersion des résultats.

3.1.5. Plaintes concernant la facturation

Question 25 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Cet indicateur donne certes une certaine indication des problèmes relatifs à la facturation mais nous ne partageons absolument pas l'idée exprimée par STQ que le taux d'erreur dans les factures est reflété par le nombre de plaintes pour les raisons qui sont exposées

au paragraphe précédent cette assertion dans la consultation : Un consommateur ne peut pas se plaindre au sujet de quelque chose qu'il n'a pas les moyens de vérifier. Or, encore une fois, il semble bien que le taux d'erreur soit très significatif. Il nous semble important que toutes les catégories de plaintes soient prises en compte, y compris les demandes d'information sur la facturation. En conséquence, nous proposons qu'une certification du système d'enregistrement et de traitement des éléments de facturation soit imposée aux opérateurs, comme cela se fait d'ailleurs dans plusieurs pays européens (UK, Allemagne et Espagne).

Question 26 : Cette présentation des résultats de mesure vous paraît-elle adaptée ?

Nous n'avons pas de commentaire sur la présentation des résultats de mesure proposée.

3.1.6. Délai de réponse aux réclamations

Question 27 : Pensez-vous pertinent de ne retenir que les réclamations résolues en ligne qui ne nécessitent pas une intervention technique ?

Non. Il nous semble que ne retenir que les plaintes résolues en ligne est excessivement réducteur et ne donne pas une appréciation complète de la capacité du fournisseur à traiter les réclamations convenablement. Il faut retenir toutes les réclamations.

Question 28 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Ce qui importe pour le consommateur, c'est que sa plainte soit instruite et reçoive une réponse rapidement quel que soit le moyen de communication transmission de cette plainte à son fournisseur. En conséquence, s'il paraît nécessaire à des fins de comparaison de séparer ces moyens de traitement, nous proposons de traiter toutes les réclamations en distinguant les résultats selon chacun de ces moyens de traitement, ce qui correspond d'ailleurs aux modalités des engagements de certains fournisseurs.

Question 29 : Ce pourcentage de 95% vous semble-t-il pertinent ? Sinon, pourquoi et quelle valeur proposez vous ?

Ce pourcentage de 95% nous semble pertinent mais nous pensons que le second résultat proposé par la norme (« Pourcentage de réclamations traitées dans le délai auquel le fournisseur s'est engagé ») devrait également être retenu. L'objectif d'un utilisateur n'étant pas nécessairement de rechercher la performance maximale, il pourrait, par exemple, rechercher une offre moins onéreuse à condition que les performances restent acceptables et que les engagements du fournisseur soient tenus.

Question 30 : Cette présentation des résultats de mesure vous paraît-elle adaptée ?

Comme indiqué à la réponse précédente, nous souhaiterions ajouter un indicateur supplémentaire indiquant le pourcentage de réponses données dans le temps défini comme objectif par le fournisseur.

3.2. Les indicateurs liés aux appels téléphoniques

La qualité des communications téléphoniques sur IP étant étroitement liée à la qualité de l'accès Internet, nous regrettons que la définition d'indicateurs de qualité de l'accès n'ait pas été introduite dans ce dispositif.

3.2.1. Taux de défaillance des appels

Question 31 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Dans son état actuel la norme EG 202 057-2 partie 5.1 élimine les appels qui reçoivent le signal d'occupation. Or, dans le cas de la téléphonie sur IP, il peut arriver que ce signal d'occupation soit fictif et ne corresponde pas à une véritable occupation. Il est donc indispensable dans ce cas de s'assurer de la réalité de l'occupation du destinataire.

Question 32 : Que pensez-vous de cette proposition ? Souhaitez-vous apporter des précisions ?

En ce qui concerne les appels nationaux, il nous semble important de définir un panier d'appels commun à tous les opérateurs et de séparer les résultats entre les appels vers le RTC, vers les accès large bande des différents FAls et vers les réseaux mobiles. De même pour les appels internationaux.

3.2.2. Durée d'établissement de la communication

Question 33 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Nous n'avons pas de remarque sur cette méthode.

Question 34 : Que pensez-vous de cette proposition ? Souhaitez-vous apporter des précisions ?

Il nous semble important de conserver l'affichage du nombre d'informations ayant servi de base à la mesure, ce qui permet d'en juger la représentativité.

3.2.3. Qualité de la connexion vocale

Question 35 : La caractérisation de la qualité vocale par une note MOS vous semble-t-elle pertinente ? Sinon que proposez-vous ?

La caractérisation de la qualité vocale par une note MOS est un procédé très largement utilisé et qui ne semble pas contesté, d'ailleurs il ne semble guère y avoir d'alternative.

Question 36 : Quelle méthode de mesure (tests humains, modèle E, modèle PESQ) vous semble-t-elle la plus adaptée et la plus facile à mettre en oeuvre ?

Le modèle E est généralement utilisé plutôt pour dimensionner les réseaux que pour évaluer la qualité vocale réelle. A notre avis, tests humains et modèle PESQ ont chacun leurs inconvénients et leurs avantages. Les tests humains, à condition d'être effectués dans des conditions bien définies sont plus réalistes mais plus coûteux. Les tests selon le modèle PESQ doivent aussi, pour être représentatifs, être effectués dans des conditions rigoureuses et conduisent dans certaines circonstances à des résultats inattendus mais, étant moins onéreux, sont plus appropriés aux campagnes de test de grande envergure. Il faudra rester attentif à faire évoluer ces tests en fonction des évolutions que l'ETSI et l'IUT-T pourraient être amenés à y apporter.

En conclusion, nous pensons que l'évaluation de la qualité vocale devrait reposer sur un nombre significatif de tests selon le modèle PESQ complété par un nombre plus réduit de tests avec des opérateurs humains.

Question 37 : Faut-il que l'Autorité impose une des méthodes de mesure afin d'assurer la comparaison des mesures ? Si oui, laquelle et pourquoi ?

Compte tenu des différences considérables que les spécialistes observent dans les résultats des tests selon qu'ils sont effectués par l'une ou l'autre méthode, il nous semble absolument indispensable que non seulement l'Autorité impose la méthode de mesure mais qu'elle en précise le modus operandi exact.

Question 38 : Si oui, quelle précisions et adaptations doivent être apportées aux recommandations ou guide ETSI cités en référence ?

Comme indiqué précédemment, les conditions qui peuvent influencer la qualité vocale des communications sont multiples et il est quasi impossible de les prendre toutes en compte dans la définition d'un échantillon. C'est pourquoi, il nous semble essentiel de privilégier les mesures en temps réel. En conséquence, là où le recours à une mesure par échantillonnage est inévitable, nous pensons que la représentativité des mesures exige de préciser non seulement les réseaux d'origine et de destination des appels mais également la disposition des terminaux retenus dans l'échantillon (longueur de ligne en particulier).

Question 39 : Cette présentation des résultats de mesure vous paraît-elle adaptée ?

La présentation des résultats de mesure précisant la répartition :

- vers RTC
- vers les accès large bande des différents FAI

nous paraît tout à fait adaptée.

Question 40 : La publication du MOS séparément pour chacune des configurations citées ci-dessus vous paraît-elle adaptée ?

Il nous semble indispensable de publier le MOS séparément pour chacune des configurations citées.

3.2.2. Taux d'interruption des appels

Question 41 : Cette définition et cette méthode de mesure vous paraissent-elles adéquates ? Estimez-vous nécessaire que des précisions ou adaptations soient apportées ? Si oui, lesquelles ?

Cette définition et cette méthode de mesure nous paraissent particulièrement adaptées aux communications depuis ou vers les accès haut débit ou mobiles. A notre avis cet indicateur n'a d'intérêt, pour les communications internes aux RTC, qu'en tant que référence.

Question 42 : Cette présentation des résultats de mesure vous paraît-elle adaptée ?

Nous n'avons pas de commentaire sur ce point.

3.3. *Périmètre des données sur lesquelles sont mesurés les indicateurs*

3.3.1. Différents périmètres envisageables

Question 43 : Tous les indicateurs peuvent-ils s'appuyer sur la prise en compte des données réelles ? Y a-t-il des indicateurs dont la mesure nécessite impérativement de passer par des appels de test ? Y a-t-il des indicateurs dont la mesure nécessite impérativement de passer par une sélection des appels réels ? Si oui, lesquels ?

Bien que les mesures effectuées à partir des données réelles aient évidemment l'avantage indéniable de ne souffrir d'aucun problème de représentativité, elles ne sont malheureusement pas applicables à tous les indicateurs.

Deux indicateurs nous semblent nécessiter impérativement le recours à des campagnes de test, ce sont :

- Le professionnalisme du support technique
- La qualité de la parole

Un troisième indicateur, le taux de défaillance des appels pose le problème de la discrimination des occupations factices (signal d'occupation donné par le réseau alors que l'abonné est libre) : si les opérateurs sont capables d'identifier sans aucune ambiguïté ce type d'anomalie et de le décompter comme défaillance, alors l'évaluation à partir des données réelles est possible, ce qui est infiniment préférable, sinon il faudra se contenter de passer par des appels de test.

Question 44 : Pour chaque indicateur, quel périmètre de mesure vous paraît pertinent ?

A l'exception des indicateurs mentionnés à la réponse précédente, notre préférence, compte tenu des problèmes de représentativité que pose toute sélection d'échantillons, va aux mesures basées sur les événements réels.

Question 45 : Pour chaque indicateur, la comparabilité des mesures entre opérateurs exige-t-elle que soit imposé le périmètre de mesure ? Le libre choix peut-il être laissé à l'opérateur du périmètre de mesure, sous réserve de garantie suffisante de représentativité ?

Pour les multiples raisons explicitées plus haut, il nous semble indispensable d'imposer une méthode de mesure unique, négociée entre les opérateurs et l'ARCEP, pour que la représentativité des mesures soit indiscutable aux yeux des utilisateurs. Encore une fois, notre préférence va clairement aux mesures sur l'ensemble du trafic réel qui éliminent tous les problèmes liés à l'échantillonnage. C'est d'ailleurs, à notre avis, la seule façon d'avoir une idée sur la dispersion des mesures que la norme prévoit de fournir et qui, seule, pourra permettre de déterminer objectivement la taille des échantillons à prendre en compte là où cela pourrait s'avérer nécessaire.

3.3.2. Le contour des mesures dans le cas des appels de tests et des sélections d'appels réels

Contexte des appels

Question 46 : Que pensez-vous de cette répartition d'appels ? Souhaitez-vous apporter des précisions ?

Il nous semble regrettable que, si les mesures devaient être limitées dans une large proportion à des appels de test ou à des sélections d'appels réels, elles ne comprennent pas une certaine part d'appels vers les réseaux mobiles. Dans la mesure où il s'agirait de sélections d'appels réels, l'argument coût ne semble pas déterminant. Nous pensons également que l'ARCEP doit se garder la possibilité de faire évoluer cette répartition en fonction des résultats des campagnes de mesure.

La répartition géographique

Question 47 : Avez-vous des commentaires sur cette répartition géographique ? Deux grandes agglomérations et une petite vous semblent-elles suffisantes ?

Les mesures sur les agglomérations urbaines sont certes intéressantes pour rendre compte des problèmes d'encombrement qui peuvent apparaître au niveau des répartiteurs (NRA) mais nous pensons que d'autres problèmes de qualité peuvent survenir dans les zones de faible densité et qu'une sélection de ces zones devrait également figurer dans le périmètre retenu. La distance par rapport au NRA qui a une incidence importante sur la qualité de l'accès et par conséquent sur la qualité de la communication, devrait également être prise en compte dans la détermination de l'échantillon.

La répartition temporelle

Question 48 : Est-ce que les mesures doivent être faites de façon permanente ? Si oui, quelles sont les précisions à apporter ?

Il nous semble que dans l'incertitude où nous sommes de l'évolution des indicateurs en fonction des variations du trafic, il serait prudent, au moins pour commencer, de faire autant que possible les mesures de façon permanente, quitte à faire les calculs avec une fréquence réduite dans les périodes creuses du trafic (par ex. deux heures la nuit, une

demi-heure pour les plages critiques). Toutefois, la mesure des indicateurs mentionnés à la question 43 peut être limitée pour la « qualité de la parole » aux heures de fort trafic et pour le « professionnalisme du support technique » aux heures d'ouverture du support technique

En ce qui concerne les sélections d'appels réels, nous pensons qu'au pire, elle devrait se limiter aux indicateurs suivants :

- Taux de défaillance des appels
- Durée d'établissement de la communication
- Qualité de la parole
- Taux d'interruption des appels

Question 49 : Sinon, quelle durée minimale doit être retenue et avec quelle répartition du trafic au cours de la journée, de la semaine et du mois ?

Il semble bien difficile de répondre à une telle question tant qu'on n'a pas une indication au moins approximative de l'évolution de la qualité par rapport à ces facteurs, indication qui ne pourra venir que de mesures sur le trafic réel pendant une période suffisamment longue.

Sélection de l'environnement technique et des terminaux utilisés

Question 50 : Qu'en pensez-vous ? Avez-vous d'autres propositions ?

En ce qui concerne l'environnement technique, en dehors de la longueur du circuit, de multiples autres paramètres tels que le diamètre de la paire ou la vétusté de l'infrastructure peuvent avoir une incidence significative sur la qualité : il nous semble nécessaire que l'échantillon soit dans la mesure du possible représentatif de l'ensemble des lignes du réseau.

Pour les terminaux téléphoniques, nous pensons que vouloir tenir compte de la multiplicité des situations serait irréaliste et que pour l'évaluation de la qualité vocale un modèle unique devrait être retenu. Pour les autres indicateurs, si une mesure par échantillonnage est retenue, il faut que cet échantillon soit suffisamment large pour être représentatif, ce qui suppose une campagne de mesures préliminaire pour déterminer la taille que l'échantillon devra atteindre pour être représentatif.

Enfin pour les box, plutôt que de retenir un modèle apparu depuis plus de six mois, nous préconisons que l'échantillon soit déterminé de telle façon que la répartition des types de box y soit semblable à ce qu'elle est dans le réseau du FAI considéré. Il faut en tous cas s'assurer que celles retenues pour l'échantillon ne feront pas l'objet d'un traitement spécial de la part du FAI.

Précision statistique des valeurs

Question 51 : Imposer une précision statistique de 3% maximum vous paraît-il adapté ?

Il est difficile de se prononcer sur ce niveau de précision sans avoir une idée de la dispersion des mesures. Toutefois, notre crainte à ce propos étant que l'échantillon ne soit pas représentatif, il nous semble indispensable que comme le prévoit la norme les informations publiées comprennent le nombre de mesures ainsi que l'intervalle de confiance à 95%. Il sera probablement plus facile d'exprimer une opinion après les premières séries de mesures.

Autres paramètres

Question 52 : Vous paraît-il nécessaire de fixer d'autres paramètres ? Si oui, lesquels et comment ?

Un sujet récurrent d'insatisfaction des consommateurs est la portabilité. Il nous semble important de prendre en compte cet aspect dans les informations publiées. Nous rappelons que le guide ETSI EG 202 057-1 comporte un indicateur à ce sujet

« Proportion of problems with number portability procedures »

Les indicateurs retenus portent uniquement sur le service téléphonique alors que les offres incluent généralement d'autres services tels que l'affichage du n° et du nom de l'appelant, le transfert d'appel, une messagerie vocale, l'envoi et la réception de SMS et le fax, y compris pour les accès IP. Or il apparaît que, dans le cas des accès IP, la qualité n'est pas toujours la même que pour le RTC et nous pensons qu'il serait utile de publier quelques indicateurs permettant d'évaluer la qualité des principaux services :

- Taux d'échec de l'affichage du n° de l'appelant,
- Accessibilité du serveur de messagerie vocale et taux de perte des messages,
- Temps de transmission des SMS au destinataire,
- Taux de réussite de la transmission des télécopies

Comme indiqué dans notre réponse à la question 3, nous pensons que le taux de plaintes sur les factures est insuffisant pour évaluer la qualité de la facturation et que comme il est peu probable que les opérateurs acceptent de publier un indicateur sur le taux d'erreur des factures, il nous semble indispensable de certifier le système d'enregistrement des données de facturation et d'établissement des factures. Un référentiel servant de base à cette certification devra être établi selon les modalités spécifiées à cet égard.

4. L'objectivité et la sincérité de la mesure de la qualité de service

Question 53 : Des précisions supplémentaires sont-elles nécessaires concernant les méthodes de mesure décrites précédemment afin de garantir leur objectivité ? Si oui, lesquelles ?

Comme il a été indiqué à diverses reprises dans les réponses précédentes, nous souhaitons que dans toute la mesure du possible, les mesures soient faites sur le trafic réel et en permanence afin d'éliminer une des causes principales de défaut de l'objectivité et de la sincérité des mesures qu'est le choix des échantillons de test. C'est pourquoi, lorsque ce type de mesures ne sera pas retenu, nous croyons indispensable de fixer avec la plus grande précision les paramètres de détermination de ces échantillons.

Plus généralement un cahier des charges détaillé de ces mesures devra être établi afin qu'il puisse servir de référentiel aux audits de certification des systèmes de mesure des opérateurs évoqués dans les paragraphes suivants.

Question 54 : Pensez-vous que la fixation des méthodes de mesure normalisées et la fourniture de documentations détaillées sur les systèmes de mesure mis en oeuvre par les opérateurs apporte une garantie suffisante à l'objectivité et à la sincérité des mesures ?

Étant donné la complexité des mesures de QoS, il ne semble pas que la fourniture de documentations détaillées sur les systèmes de mesure mis en oeuvre par les opérateurs puisse apporter, à elle seule, une garantie suffisante à l'objectivité et à la sincérité des mesures. Nous sommes convaincus que, à cet égard, seule la certification du fournisseur ou du prestataire éventuellement chargé de ces mesures, est susceptible d'apporter une certaine garantie. Cette documentation détaillée sera alors un élément essentiel pour la mise en oeuvre d'une telle certification.

Question 55 : La publication par les opérateurs au sein des résultats de leur enquête de qualité, des conclusions d'un rapport indépendant de certification du système de mesure, vous paraît-elle nécessaire et appropriée ?

Dans la mesure où la solution retenue est de demander aux opérateurs d'effectuer eux-mêmes les mesures, la certification par un organisme indépendant que les mesures sont faites selon le protocole défini par l'ARCEP et dans des conditions d'objectivité et d'impartialité satisfaisantes est absolument indispensable. Une telle certification pour apporter une réelle garantie doit toutefois s'appuyer sur un référentiel détaillé commun établi comme c'est prévu par la loi par un panel des acteurs du marché. Il faut toutefois remarquer que la fréquence de ce type d'audits est le plus souvent annuelle.

Question 56 : Avez-vous d'autres propositions permettant de s'assurer de l'objectivité des mesures ?

Comme c'est la règle pour les autorités de certification, les organismes chargés des audits évoqués plus haut devront comporter un comité de certification où les utilisateurs devront être représentés. Le comité des consommateurs récemment instauré par l'ARCEP devrait également pouvoir donner son avis sur ces mesures et leurs évolutions souhaitables.

Question 57 : Une périodicité trimestrielle vous paraît-elle adaptée ? Pensez-vous qu'une périodicité annuelle de publication soit suffisante ? Avez-vous d'autres suggestions ? Si oui, lesquelles ?

Une périodicité trimestrielle paraît indispensable pour rendre compte de l'évolution des conditions du marché. Une fréquence annuelle pourrait toutefois être admise pour certaines mesures qui s'avèreraient particulièrement coûteuses et dont l'évolution ne justifierait pas une fréquence de suivi plus grande.

Question 58 : La périodicité doit-elle être différenciée suivant les indicateurs ?

Certains indicateurs sont probablement sujets à des variations rapides (délai d'installation, délai de réparation, temps de réponse de l'assistance ou du service commercial ou délai de réponse aux réclamations) mais pour d'autres (taux de défaillance des lignes, qualité vocale) il est difficile de prévoir toutes les causes qui

peuvent les influencer. Nous pensons qu'en conséquence, il faut autant que possible publier l'ensemble de ces résultats avec une périodicité trimestrielle.

Question 59 : Avez-vous des remarques sur ce principe de publication ? Souhaitez-vous apporter des précisions ?

Nous pensons que ces résultats, outre leur publication à un emplacement clairement apparent sur les portails des fournisseurs, doivent également être collationnés et publiés sur le site de l'ARCEP dédié à l'information des consommateurs <http://www.telecom-info.fr/>.

Question 60 : Avez-vous des remarques à formuler sur le calendrier ?

Le délai de 6 mois envisagé nous semble être un maximum à ne pas dépasser, compte tenu que la publication de ces informations a été indiquée dans la Directive européenne de 2002 et en juillet 2005 dans l'article D.98-4 II.

Question 61 : Avez-vous des commentaires à caractère général ?

Nous souhaitons que ce dispositif soit le plus vite possible élargi à l'ensemble des services de communication électronique fixes et mobiles. Nous souhaitons également que les modalités de mesure comprennent aussi bien des enquêtes par opérateurs humains qu'un suivi exhaustif au moyen des systèmes de monitoring des réseaux.

Question 62 : Compte tenu de vos remarques formulées précédemment, quelles sont les suggestions de modification que vous souhaitez apporter au document de synthèse présenté en Annexe 1 ?

Annexe 1

Modifications à apporter :

Article 3 : Insérer la phrase suivante après la dernière phrase :

« En particulier, les opérateurs proposant des services téléphoniques aux PME/PMI/TPE sont vivement encouragés à se conformer pour ces offres à ce dispositif même s'ils ont moins de 100.000 abonnés. »

Article 4 : Ajouter un alinéa supplémentaire

- fourniture d'un compte rendu annuel de certification, établi par une entité indépendante de l'opérateur, concernant l'objectivité, la précision et la sincérité du système d'enregistrement et de traitement des éléments de facturation.

Article 5 : Le délai maximum de 4 mois ½ pour la publication des résultats annuels semble bien long. Un délai de 3 mois paraîtrait plus raisonnable.

Article 6 : Ajouter la phrase suivante « En outre ces informations seront collationnées et publiées par l'ARCEP sur le site www.telecom-info.fr/ »

Article 7 : Par dérogation à l'article 5, les résultats des mesures qui auront pu être menées au cours du premier trimestre de l'année 2008 donnent lieu à une publication avant le 30 juin 2008.

Annexe 1 du projet de décision

	Indicateur	Références pour les définitions et méthodes de mesure de l'indicateur	Présentation synthétique des résultats de l'indicateur (1)	
Indicateurs généraux	Délai de fourniture du raccordement initial	<p>- ETSI EG 202 057-1 (partie 5.1) « supply time for fixed network access »</p> <p>- ETSI EG 202 057-1 (partie 5.2) « supply time for Internet access »</p> <p>- application aux services directs uniquement</p> <p>- Précision sur la mesure : une demande est considérée comme valide dès que l'opérateur a reçu le consentement du client. La date de réalisation est validée contradictoirement entre client et opérateur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> le temps (en jours calendaires) dans lequel 50% de: au service sont livrées, le temps (en jours calendaires) dans lequel 90% de: au service sont livrées, le pourcentage de demandes qui sont livrées en mo calendaires. <p>Ces trois résultats peuvent être présentés séparément ligne est physiquement construite et le cas où elle ne l</p>	Supprimé : 0
	Taux de défaillance par ligne d'accès	<p>ETSI EG 202 057-1 (partie 5.4) « fault report rate per fixed access line »</p> <p>- application aux services directs uniquement</p> <p>- Précision sur la mesure : une ligne commandée correspond au moment où l'opérateur obtient le consentement du client</p>	<ul style="list-style-type: none"> le taux de défaillance par ligne d'accès et par an : il de défaillances sur les lignes en service rapporté à le taux de défaillance par ligne d'accès et par an en période d'observation les 45 jours après la comman s'agira donc du nombre de défaillances sur les ligne depuis moins de 45 jours rapportées à ce nombre d 	Supprimé : es
	Délai de réparation d'une défaillance	<p>ETSI EG 202 057-1 (partie 5.5) « fault repair time for fixed access line »</p> <p>- application aux services directs uniquement</p> <p>La date de remise en service est validée contradictoirement entre client et opérateur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> le temps (en heures) dans lequel 95% des défaillanc le pourcentage de défaillances réparées dans un dé <p>en distinguant les défaut majeurs des défauts mineurs</p> <p>* Une définition sans ambiguïté de panne majeure dev</p>	

Indicateur	Références pour les définitions et méthodes de mesure de l'indicateur	Présentation synthétique des résultats de l'indicateur (1)	
Temps de réponse par les services clients de l'opérateur	ETSI EG 202 057-1 (partie 5.8) "response time for <u>admin/billing enquiriesoperator services</u> " <u>NF345</u>	<ul style="list-style-type: none"> le temps <u>dans lequel 95% des appels dont été pris</u> e service client le pourcentage d'appels auquel il est répondu en m <u>le pourcentage d'appels auquel il est répondu dans</u> comme objectif par l'opérateur. <u>En distinguant les résultats pour l'assistance technic commercial</u>	
<u>Professionalisme de l'assistance technique</u>	ETSI EG 202 057-1 (partie 5.15) "Professionalism of help line"	Note MOS (Mean Opinion Score)	Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni)
Plaintes concernant la facturation	ETSI EG 202 057-1 (partie 5.11) "Bill correctness complaints"	le taux (en %) de plaintes sur la facturation en tenar total de factures émises.	Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni)
Délai de traitement des réclamations	- ETSI EG 202 057-1 (partie 5.10) « customer complaints resolution time » • Précision sur la mesure : Prise en compte de <u>toutes les plaintes qu'elles soient</u> résolues en ligne <u>ou qu'elles</u> nécessitent une intervention technique.	<ul style="list-style-type: none"> le temps dans lequel 95% des <u>réclamations</u>, traitées sont résolues. <u>pourcentage des plaintes résolues dans le délai défi</u> par l'opérateur. Les résultats sont séparés selon le r utilisé pour la résolution (téléphone, Web, courriel, S <u>Toutes les réclamations doivent être prises en com</u> 	Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni) Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni) Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni)
<u>Taux d'anomalie de portabilité du n°</u>	- ETSI EG 202 057-1 (partie 5.3) « Proportion of problems with number portability procedures »	• <u>pourcentage des demandes de raccordement non o</u> procédure de portabilité normale rapportées au nom demandes de raccordement avec portabilité du n°	Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni)

	Indicateur	Références pour les définitions et méthodes de mesure de l'indicateur	Présentation synthétique des résultats de l'indicateur (1)	
Indicateurs liés aux appels téléphoniques	Taux de défaillance des appels	ETSI EG 202 057-2 (partie 5.1) « unsuccessful call ratio » <u>Le protocole défini dans cette norme doit être complété par la vérification que le signal d'occupation éventuel correspond à une occupation réelle.</u>	<ul style="list-style-type: none"> • le pourcentage d'appels défaillants pour les appels • le pourcentage d'appels défaillants pour les appels 	Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni)
	Durée d'établissement de la communication	ETSI EG 202 057-2 (partie 5.2) « call set up time » <u>en séparant les résultats entre les appels vers RTC, vers accès large bande des différents FAIs et vers les réseaux mobiles</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Le temps moyen pour appels nationaux (en s) • Le temps moyen pour appels internationaux (en s) • <u>Le temps moyen pour appels vers les mobiles (en s)</u> 	Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni)
	Qualité de la parole	Note MOS UIT-T P.800 Évaluation PESQ UIT-T P.862 <u>sur un échantillon d'appels de tests complété par un autre échantillon de tests avec des opérateurs humains</u>	Note MOS (Mean Opinion Score) de la qualité de la parole <u>séparément pour les communications :</u> <ul style="list-style-type: none"> • <u>vers RTC</u> • <u>vers chacun des accès large bande des diff</u> 	Mis en forme : Auteur, Avec puces + Niveau : 1 + Alignement : 0,74 cm + Tabulation après : 1,37 cm + Retrait : 1,37 cm
	Taux d'interruption des appels	ETSI EG 202 057-3 (partie 6.4.2) « dropped call ratio »	pourcentage d'appels interrompus par le réseau sur appels dans une période donnée.	Mis en forme : Anglais (Royaume-Uni)

Pour tous les indicateurs basés sur une moyenne, la valeur de l'écart type de chaque mesure sera indiquée ainsi que le ne s'appuient les résultats.

	<u>Indicateur</u>	<u>Références pour les définitions et méthodes de mesure de l'indicateur</u>	<u>Présentation synthétique des résultats de l'indicateur (1)</u>	
Indicateurs liés aux services annexes	Taux de réussite des transmissions des fax	ETSI EG 202 057-2 (partie 5.4) « Fax connection quality »	<ul style="list-style-type: none"> le pourcentage de transactions de télécopie réussies nombre de tests 	
	Taux de réussite d'échange de SMS entre 2 terminaux	ETSI EG 202 057-2 (partie 5.6.2) « Completion Rate for SMS »	<ul style="list-style-type: none"> le pourcentage de transmissions de SMS réussies nombre de tests 	
	Temps de transmission des SMS jusqu'au destinataire	ETSI EG 202 057-2 (partie 5.6.3) « End-to-End delivery time for SMS »	<ul style="list-style-type: none"> le temps dans lequel 95% des SMS sont parvenus nombre de tests 	
	Accessibilité du serveur de messagerie vocale	ETSI EG 202 009-2 (partie 5.11) « Rate of successful access to the recording server »	<ul style="list-style-type: none"> taux de messages réussite de l'accès au serveur rapport au nombre total d'accès 	
	Taux de perte des messages vocaux	ETSI EG 202 009-2 (partie 5.11) « Rate of message loss »	<ul style="list-style-type: none"> nombre de messages perdus par rapport au nombre total de messages 	
	Taux d'échec de l'affichage du n° de l'appelant		<ul style="list-style-type: none"> nombre d'appels sans affichage du n° par rapport d'appels dont le n° n'est pas masqué au départ 	

Annexe 2 du projet de décision

Contexte des appels

Outre les indications fournies sur la répartition des appels entre les différents réseaux, il semble indispensable de préciser la répartition des terminaux par rapport au central téléphonique en accord avec les opérateurs.

Qu'est ce que l'AFUTT

L'ASSOCIATION FRANCAISE DES UTILISATEURS DE TÉLÉCOMMUNICATIONS rassemble et représente les utilisateurs de produits ou services de télécommunications, les informe et les aide.

Elle agit pour orienter le développement du marché dans un sens bénéfique aux utilisateurs et pour développer la qualité des relations entre clients et fournisseurs.

Depuis sa création en 1969, l'**AFUTT** est devenue **un interlocuteur privilégié** pour les pouvoirs publics en charge des télécommunications comme pour les opérateurs et fournisseurs de produits et services télécoms.

L'AFUTT est une force de proposition dans tous les domaines d'actualité : contrats et tarifs, accès haut débit, dégroupage, voix sur large bande, mobile 3G, WiFi, etc...

Par son action de tous les jours et avec le relais des médias, l'**AFUTT** fait entendre les demandes des utilisateurs et obtient des résultats.

Elle a des conseillers experts sur les aspects techniques, tarifaires, réglementaires et juridiques des télécommunications fixes et mobiles.

Quotidiennement, depuis près de 40 ans, **l'AFUTT est à l'écoute de tous les utilisateurs** petits ou grands (résidentiels, TPE/PME, grandes entreprises), les informe ou les alerte, les conseille et assure une intermédiation entre client et fournisseur.

Pour plus d'informations consultez
notre site web : www.afutt.org