LES ACTES DE L'ARCEP

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Novembre 2014

Indicateurs de qualité de service fixe
Accès aux services fixes

Consultation publique
(24 novembre 2014 – 15 janvier 2015)

ISSN : 2258-3106

ARCEP
Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
www.arcep.fr

I. Objet de la présente consultation publique

En décembre 2008, l'Autorité a adopté en application de l'article L. 36-6 et D. 98-4 du Code des Postes et des Communications Electroniques (ci-après CPCE) la décision n° 2008-1362 portant sur la publication des mesures d'indicateurs de qualité de service fixe par les opérateurs. Les indicateurs étaient divisés en deux catégories : ceux liés à l'accès et ceux liés à la téléphonie fixe.

Les indicateurs sur la qualité de la téléphonie fixe ont été récemment révisés à l'occasion de la mise en place du dispositif de mesure conjoint sur la qualité de l'accès à l'internet (décision n° 2013-0004). En revanche les dispositions relatives à la mesure et à la publication des indicateurs liés à l'accès aux services fixes de communication électroniques (délais de fourniture du raccordement initial, taux de panne signalée par ligne d'accès, délais de réparation d'une défaillance) et les indicateurs sur les services clients (temps de réponse par les services clients de l'opérateur, plaintes concernant l'exactitude de la facturation et le taux de résolution des réclamations par le service client en un appel) n'avaient jusqu'à présent pas encore fait l'objet d'un retour d'expérience quatre années après la première publication de juin 2010.

La présente consultation a donc pour objet de recueillir l'avis des parties concernées sur le projet de décision abrogeant la décision n° 2008-1362 du 4 décembre 2008 de l'Autorité, portant sur la publication des mesures d'indicateurs de qualité de service fixe par les opérateurs et modifiant la décision n° 2013-0004 relative la mesure et à la publication d'indicateurs de la qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie .

Les propositions d'évolutions visent notamment à préciser les définitions et les formules de calcul de chaque indicateur insérées dans la décision afin de limiter les biais d'interprétation et d'améliorer la comparabilité entre opérateurs. Les modifications apportées doivent également simplifier le dispositif de mesure et de publication pour le rendre plus accessible aux consommateurs auxquels ces publications sont destinées.

II. Modalités pratiques

Les réponses à la présente consultation devront être transmises au plus tard le 15 janvier 2015 :

- de préférence, par courrier électronique à l'adresse suivante : louis.montanie@arcep.fr
  Il sera précisé en objet « Réponse à la consultation publique : Indicateurs de qualité de service fixe ».
- par voie postale, à l'attention d'Olivier Corolleur, Directeur des services de communications électroniques et des relations avec les consommateurs
  Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
  7, square Max Hymans
  75730 Paris Cedex 15

Dans un souci de transparence, l'Autorité publiera l'intégralité des commentaires qui lui auront été transmis, à l'exclusion des parties couvertes par le secret des affaires. À cette fin, les contributeurs sont invités à reporter dans une annexe spécifique les éléments qu'ils considèrent devoir être couverts par le secret des affaires. Les contributeurs sont invités à limiter autant que possible les passages couverts par le secret des affaires.

L'Autorité pourra déclasser d'office des éléments d'information qui, par leur nature, ne relèvent pas du secret des affaires.

Renseignements
Des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès de :

Louis Montanié - Tél : 01 40 47 71 29 – louis.montanie@arcep.fr
Olivier Delclos - Tél : 01 40 47 71 34 – olivier.delclos@arcep.fr

Ce document est disponible en téléchargement sur le site : http://www.arcep.fr

III. Projet de décision

Projet de décision n° XXXX-XXXX
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes
en date du JJ MM AAAA
abrogeant la décision n° 2008-1362 du 4 décembre relative à la publication des mesures d'indicateurs de qualité de service fixe par les opérateurs
et modifiant la décision n° 2013-0004 du 29 janvier 2013 relative à la mesure et à la publication d'indicateurs de la qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie

L'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (ci-après *« ARCEP »*),

Vu la directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 modifiée concernant le service universel et les droits des utilisateurs à l'égard des réseaux et services de communications électroniques (directive *« service universel »*) ;

Vu le code des postes et des communications électroniques (ci-après *« CPCE »*) et, notamment, ses articles L. 33-1, L. 36-6 et D. 98-4 ;

Vu la décision n° 2013-0004 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 29 janvier 2013 relative à la mesure et à la publication d'indicateurs de la qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie ;

Vu la consultation publique sur le projet de décision relative à la mesure et à la publication d'indicateurs de qualité de service de l'accès fixe aux réseaux de communications électroniques, lancée le JJ MM AAAA et clôturée le JJ MM AAAA;

Vu les réponses à cette consultation publique ;

La commission consultative des communications électroniques ayant été consultée le JJ MM AAAA ;

Après en avoir délibéré le JJ MM AAAA,

Pour les motifs suivants :

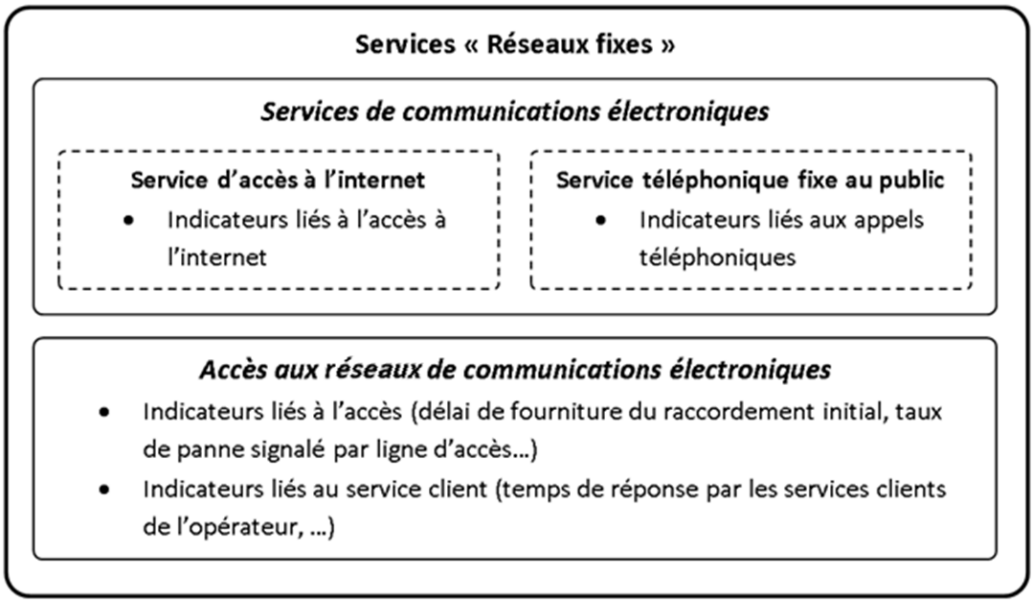
1 Contexte

1.1 Action de l'ARCEP en matière de qualité de service sur les réseaux fixes

La présente décision s'inscrit dans le cadre de l'action menée par l'ARCEP en matière de mesure de la qualité de service et d'informations des consommateurs. Elle concerne le marché de détail des services de communications électroniques offerts sur les réseaux fixes.

Le tableau reproduit ci-dessous rappelle quelles sont, à date, les actions menées par l'ARCEP concernant les mesures de qualité de service sur les réseaux fixes :

Figure 1 – Actions de l'ARCEP en matière de qualité de service sur les réseaux fixes (marchés de détail)



Par souci de rationalisation, la présente décision a, tout d'abord, vocation à modifier la décision n° 2013-0004 du 29 janvier 2013 susvisée afin que soit regroupé dans une même décision l'ensemble des règles relatives à la mesure et à la publication d'indicateurs de la qualité des services fixes.

Elle a pour objet d'actualiser le dispositif de mesure de qualité de service de l'accès fixe aux réseaux de communications électroniques (ci-après « qualité de l'accès fixe »), mis en œuvre en 2008 afin de :

- tenir compte, d'une part, du retour d'expérience des quatre premières années de publication ;
- harmoniser, d'autre part ce dispositif avec celui de mesure et de publication d'indicateurs de qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie prévu par la décision de l'ARCEP n° 2013-0004 du 29 janvier 2013.

Les développements ci-après portent spécifiquement sur cette actualisation du dispositif de mesure de la qualité de l'accès fixe.

1.2 Cadre réglementaire

1.2.1 Cadre communautaire

La directive *« service universel »* susvisée prévoit, dans son article 22, les dispositions suivantes en matière de qualité de service applicable à toute entreprise offrant des services de communications électroniques :

« *1. Les États membres veillent à ce que les autorités réglementaires nationales soient en mesure, après avoir pris en compte l'opinion des parties intéressées, d'exiger des entreprises offrant des réseaux et/ou services de communications électroniques accessibles au public la publication, à l'attention des utilisateurs finals, d'informations comparables, adéquates et actualisées sur la qualité de leurs services et sur les mesures prises pour assurer un accès d'un niveau équivalent pour les utilisateurs finals handicapés à l'attention des utilisateurs finals. Ces informations sont fournies également, sur demande, à l'autorité réglementaire nationale avant leur publication.*

2. Les autorités réglementaires nationales peuvent préciser, entre autres, les indicateurs relatifs à la qualité du service à mesurer, ainsi que le contenu, la forme et la méthode de publication des informations, y compris les éventuels mécanismes de certification de la qualité, afin de garantir que les utilisateurs finals, y compris les utilisateurs finals handicapés, auront accès à des informations complètes, comparables, fiables et faciles à exploiter. (...) »

1.2.2 Cadre interne

L'article D. 98-4 du CPCE susvisé, qui transpose en droit français les dispositions de l'article 22 de la directive *« service universel »* prévoit que :

« *II.- Disponibilité et qualité du réseau et des services.*
(…) L'opérateur mesure la valeur des indicateurs de qualité de service définis par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes dans les conditions prévues par l'article L. 36-6. L'Autorité peut demander la certification des méthodes de mesure de la qualité de service. Les modalités de mise à disposition du public du résultat de ces mesures sont fixées par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes dans les mêmes conditions. »

La présente décision de l'ARCEP relative à la publication des mesures d'indicateurs de qualité de service par les opérateurs est prise en application de l'article L. 36-6 du CPCE susvisé. Elle est

publiée au *Journal officiel* de la République française après homologation par arrêté du ministre chargé des communications électroniques.

1.3 Rappel du dispositif existant encadré par la décision n° 2008-1362 de l'ARCEP en date du 4 décembre 2008

Initiés en 2006, les travaux préliminaires sur les indicateurs de qualité de service fixe ont eu pour objet de définir la liste des indicateurs pertinents à mesurer, la manière de les mesurer, les modalités de validation des mesures et les règles de publication de celles-ci.
L'ARCEP a adopté en 2008 la décision n° 2008-1362 précisant le cadre applicable à la publication de ces indicateurs.

Cette décision fut complétée, après deux années de travaux multilatéraux, par un référentiel précisant la description détaillée des mesures et de leurs modalités de calcul.
La première publication des mesures (portant sur le premier trimestre 2010) étant intervenue en juillet 2010, le secteur et l'ARCEP disposent désormais de quatre années de recul sur ce dispositif de production et de publication de ces indicateurs.

Question 1 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires sur les quatre années de publication.

2 Les principes

La mesure et la publication d'indicateurs de qualité de l'accès fixe répondent à deux objectifs :

- améliorer l'information des **utilisateurs finals**, pour renforcer leur capacité à choisir de manière éclairée leur offre d'accès fixe aux services de communications électroniques et stimuler la concurrence entre opérateurs au bénéfice de la qualité des offres de détail ;
- améliorer l'information du **régulateur** pour lui permettre de s'assurer du bon fonctionnement du marché ou, à défaut, d'envisager l'exercice de pouvoirs plus coercitifs.

Il n'est pas envisagé pour le moment de fixer à travers cette décision des seuils ou des valeurs à atteindre pour ces indicateurs.

Pour atteindre ces objectifs, le suivi de la qualité de l'accès fixe doit être fondé sur des indicateurs **comparables** (cf. 2.1), **représentatifs** (cf. 2.2), **sincères et objectifs** (cf. 2.3). La présentation de ces indicateurs devra en outre être **intelligible pour l'utilisateur final** (cf. 2.4). Enfin, afin de renforcer la crédibilité des mesures effectuées, les mesures devront être réalisées de façon **transparente** (cf. 2.5).

A cet effet, la présente décision définit, dans ses annexes, la liste des indicateurs ainsi que les conditions de réalisation des mesures, de traitement des données et de publication des

résultats. Ces conditions sont détaillées sur le plan technique afin notamment que les indicateurs mesurés et publiés soient objectifs et comparables entre les différents opérateurs.

2.1 Des données comparables

Afin de permettre effectivement aux utilisateurs finals d'exercer un choix éclairé, le suivi de la qualité de l'accès fixe doit permettre, dans des conditions similaires, de comparer la qualité de service fournie par les différents fournisseurs.

Il importe à ce titre que :

- les mesures soient réalisées en distinguant des configurations d'accès homogènes ;
- les modalités techniques de réalisation des mesures soient définies à l'identique pour tous les opérateurs ;
- les modalités techniques de traitement des données conduisant à la publication des résultats soient précisément définies.

2.2 Des données représentatives

Afin que les résultats obtenus constituent une information pertinente, il importe que ceux-ci soient représentatifs de la qualité de service dont bénéficient effectivement les abonnés des opérateurs soumis à l'obligation de mesure et de publication définie par la présente décision.

2.3 Des données sincères et objectives

L'objectivité et la sincérité des mesures de qualité de l'accès fixe qui seront réalisées doivent être garanties.

2.3.1 Objectivité des mesures

Pour garantir l'objectivité des mesures, l'ARCEP privilégie la mise en œuvre d'indicateurs et de méthodes de mesures définies de manière précise et transparente. Il importe à ce titre que les données à partir desquelles sont élaborées les mesures s'appuient le moins possible sur des interprétations personnelles et individuelles de la part de celui qui caractérise ces données.

2.3.2 Sincérité des mesures

Les opérateurs doivent tenir compte des données portant sur l'ensemble des mises en services d'accès, des pannes et des appels au service clientèle téléphonique pour renseigner les indicateurs sur la période observée.

2.3.3 Audit des mesures et certification des indicateurs

L'article D. 98-4 du CPCE prévoit que *« L'Autorité peut demander la certification des méthodes de mesure de la qualité de service. »*

Ainsi, afin d'assurer que les mesures réalisées sont bien conformes aux objectifs, conditions, modalités et spécifications définis dans la présente décision un processus de certification par un tiers de confiance, entité indépendante des opérateurs, devra être maintenu dans la continuité de ce qui a été mis en œuvre depuis 2010.

Prenant acte de la manière dont se sont déroulés les audits de 2010 à 2014, l'ARCEP recommande que les opérateurs confient à un prestataire externe unique et indépendant la réalisation des audits des indicateurs de qualité de l'accès fixe ; en effet, ce prestataire doit s'assurer que les indicateurs sont mesurés de manière suffisamment identique chez tous les opérateurs pour que les variations méthodologiques restent en deçà du niveau de précision exigé pour les indicateurs.

Par ailleurs, ainsi que cela s'est pratiqué ponctuellement en 2012 à la suite d'invitations des opérateurs, il apparaît souhaitable que l'ARCEP ait la possibilité d'assister en tant que de besoin, comme observateur, aux audits de certification des indicateurs.

2.4 Des données lisibles et intelligibles pour l'utilisateur

Pour que les données publiées améliorent effectivement l'information des utilisateurs finals et renforcent ainsi leur capacité à choisir de manière éclairée leur offre d'accès fixe aux services de communications électroniques tout en stimulant la concurrence entre opérateurs, il est nécessaire que les données publiées soient suffisamment lisibles et intelligibles pour être compréhensibles par les clients.

À cet effet, l'ARCEP poursuivra après chaque campagne de mesure la publication d'une synthèse, démarrée en octobre 2011, mettant en perspective des résultats mesurés pour chaque opérateur.

En outre, il est souhaitable que chaque utilisateur final puisse comprendre aisément et objectivement quels indicateurs s'appliquent à sa situation individuelle, pour cela un travail a été mis en œuvre dans la présente décision afin d'améliorer la lisibilité des indicateurs.

2.5 Des mesures et une démarche transparentes

Les mesures et les opérations de traitement de leurs résultats doivent être faites de façon aussi transparente que possible. À ce titre, les opérateurs devront, avant chaque publication de résultats, fournir à l'ARCEP un compte rendu de certification concernant la conformité des

mesures aux modalités prévues par la décision (cf. 2.3.3). Par ailleurs, l'ARCEP doit pouvoir solliciter les opérateurs et leur prestataire de mesure afin d'obtenir des informations complémentaires sur les modalités de réalisation des mesures, et être présent lors des audits de certification.

3 Le périmètre des mesures

3.1 Les opérateurs concernés

La présente décision s'applique en principe à tout opérateur au sens de l'article L. 32 (15°) du CPCE qui fournit sur le marché résidentiel des accès fixes à des services de communications électroniques sur le territoire métropolitain ou ultramarin, que ce service soit offert par ce fournisseur *via* son propre réseau fixe ou *via* une offre de gros.

3.2 Les configurations d'accès fixe aux services de communications électroniques

La mesure et la publication d'indicateurs de qualité de l'accès fixe devront être faites en distinguant les différentes configurations d'accès. Une telle distinction permet aux utilisateurs finals de comparer les performances mesurées suivant leur configuration d'accès ou de comparer les performances mesurées pour différents opérateurs et différentes configurations d'accès disponibles à une adresse donnée.

La configuration d'accès désigne la technologie employée pour raccorder le logement du client au réseau de l'opérateur. La liste des configurations d'accès est précisée dans l'annexe 1 de la présente décision ; on y trouve notamment les technologies suivantes :

- réseau téléphonique commuté (RTC) ;
- boucle locale de cuivre (xDSL) ;
- fibre optique avec terminaison coaxiale ;
- fibre optique jusqu'à l'abonné (FttH).

Afin de simplifier le dispositif de mesure, lorsque l'opérateur traite de la même manière plusieurs configurations d'accès, obtenant ainsi les mêmes résultats, il n'est pas tenu de les différencier pour distinguer l'indicateur.

À titre d'exemple, un opérateur dont le service clientèle téléphonique traiterait de manière indifférenciée (numéro d'appel identique, mêmes files d'attentes) les appels de clients ayant des configurations d'accès différentes pourrait effectuer une seule mesure par indicateur lié au service client. Inversement, un opérateur qui proposerait un service clientèle spécifique à chaque configuration d'accès avec, par exemple, un numéro de téléphone dédié et des conseillers spécialisés, devrait mesurer ces indicateurs distinctement pour chaque configuration d'accès.

3.3 Une application proportionnée

Afin de ne pas engendrer de coûts disproportionnés au regard des objectifs poursuivis, l'obligation de mesure et de publication d'indicateurs de qualité de service de l'accès fixe n'a pas vocation à s'appliquer à tous les opérateurs. Ainsi la présente décision ne s'applique que pour les opérateurs ayant au moins 100 000 abonnés par configuration d'accès tout au long de la période de mesure.

Bien que cette obligation ne s'applique qu'aux configurations d'accès dont le nombre de clients est resté constamment au-dessus de ce seuil au cours d'une période de mesure, rien n'empêche les opérateurs d'autres configurations d'accès, de procéder à ces mesures d'indicateurs et d'en publier volontairement les résultats dès lors qu'ils respectent l'ensemble des prescriptions de la présente décision.

Par ailleurs, afin d'alléger cette contrainte pour les acteurs qui ont choisi de se retirer progressivement du marché, en arrêtant les acquisitions de nouveaux clients, mais dont le parc excède toujours le seuil de 100 000 abonnés, un deuxième seuil de 1 000 mises en services d'une configuration d'accès par période de mesure est introduit.

Concernant l'outre-mer, au vu du nombre de lignes que compte chacun des départements sur une configuration d'accès donnée, le seuil de 100 000 abonnés par département ne devrait pas être franchi à moyen terme par plusieurs opérateurs sur un même département. Ainsi, afin d'éviter la mise en place de mesures disproportionnées, le présent dispositif exclut, à ce stade, les territoires ultra-marins, à l'instar des dispositifs de suivi de la qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie.

En conclusion, l'application proportionnée des obligations définies dans la présente décision et les contraintes de représentativité statistique des mesures à des fins de comparaison conduisent à ne soumettre à cette décision que les seuls opérateurs métropolitains qui fournissent au public, sur une configuration d'accès donnée, un accès fixe aux services de communications électroniques à plus de 100 000 clients et mettent en service plus de 1 000 nouveaux accès de cette configuration d'accès par période de mesure.

Question 2 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires sur les principes du dispositif de mesure et de publication des indicateurs liés à l'accès aux réseaux de communication électroniques.

4 Les indicateurs mesurés

4.1 Rappel des dispositions de la décision n° 2008-1362 de l'ARCEP

La décision n° 2008-1362 définissait, dans son annexe 1, une liste de six indicateurs de qualité de service de l'accès fixe.

Table 1 – Liste des indicateurs de qualité de service définie à l'annexe 1 de la décision n° 2008-1362 de l'ARCEP

Indicateur	Présentation synthétique des résultats des mesures de l'indicateur
Délai de fourniture du raccordement initial	• le temps (en jour calendaires) dans lequel 95 % des demandes d'accès au service sont livrées • le pourcentage de demandes qui sont livrées en moins de 20 jours calendaires. Dans le cas où ce pourcentage est inférieur à 80%, devra être fourni le nombre moyen de jour de retard par rapport à ces 20 jours
Taux de panne signalée par ligne d'accès	• le taux de panne signalée par ligne d'accès : il s'agira du nombre de pannes signalées sur les lignes en service rapporté à ce nombre de lignes • le taux de panne signalée par ligne d'accès en prenant comme période d'observation les 30 jours après la mise en service de l'accès : il s'agira donc du nombre de pannes signalées sur les lignes mises en service depuis moins de 30 jours rapportées au nombre de lignes mises en services au cours du trimestre
Délai de réparation d'une défaillance	• le temps (en heure) dans lequel 95% des défaillances sont réparées • le pourcentage de défaillances réparées dans un délai fixé à 48 heures
Temps de réponse par les services clients de l'opérateur	• la valeur moyenne du temps de décroché par un opérateur humain • le taux de décroché après l'éventuel serveur vocal interactif
Taux de résolution des réclamations par le service clientèle en un appel	• le pourcentage de réclamations résolues par un appel au service clientèle qui ne génère pas un second appel
Plaintes concernant l'exactitude de la facturation	• le taux de plaintes sur l'exactitude de la facturation ramené au parc (en part par millions, ou ppm)

Les trois premiers indicateurs mesurent la qualité de la mise à disposition physique de l'accès alors que les trois derniers évaluent la qualité de la relation client proposée par l'opérateur.

4.2 Évolutions instaurées par la présente décision

Les évolutions présentées ci-après pour ces indicateurs répondent à un triple objectif :

- prendre en compte les indicateurs que les opérateurs ont ajouté spontanément aux publications ;
- apporter les précisions nécessaires sur le périmètre, les modalités de calcul et la précision des indicateurs pour limiter les éventuels biais d'interprétation ;

- simplifier le dispositif pour le rendre plus accessible aux consommateurs auxquels ces publications sont destinées.

4.2.1 Indicateur « *délai de fourniture du raccordement initial* »

Cet indicateur évalue le délai séparant la souscription d'une offre d'accès fixe aux services de communications électroniques et la mise en service de cet accès permettant au client d'utiliser les services principaux (téléphonie fixe, accès à l'internet, télévision)[1] de l'offre souscrite auprès de son opérateur.

Le délai de mise en service d'un accès s'exprime en jours calendaires entiers, sans valeur décimale.

Ainsi, un délai de 0 jour correspond à une mise en service de l'accès le jour de souscription, indépendamment des heures auxquelles la souscription et la mise en service ont été réalisées. Un délai de 1 jour correspond à une mise en service de l'accès au lendemain du jour de souscription, indépendamment des heures auxquelles la souscription et la mise en service ont été réalisées. Etc.

4.2.1.1 Distinction entre mise en service « avec » et « sans » rendez-vous client

Afin de différencier les situations où le client est, par ses actions, partiellement responsable du délai de mise en service, il convient de scinder cet indicateur pour distinguer :

- d'une part, les situations dans lesquelles intervient un technicien mandaté par l'opérateur, qui agit au domicile du client et en présence de ce dernier : dans ce cas, la disponibilité du client est amenée à influer en partie sur la durée d'intervention du technicien. Ces situations doivent être comptabilisées sous l'indicateur *« mis en service avec rendez-vous client »* ;
- d'autre part, les situations dans lesquelles intervient un technicien mandaté par l'opérateur de manière autonome vis-à-vis du client (pas de nécessité d'agir au domicile de ce dernier et en sa présence) : dans ce cas, la situation du client n'a pas d'impact sur le délai de l'intervention du technicien. Ces situations doivent être comptabilisées sous l'indicateur *« mis en service sans rendez-vous client »*.

N'entrent pas notamment dans le périmètre de l'indicateur *« mis en service avec rendez-vous client »* :

- les rendez-vous client qui ne sont pas suivis d'une intervention effective du technicien au domicile et en présence du client ;
- le rendez-vous commercial de démarchage à domicile.

[1] Dans le cas où l'offre de l'opérateur ne propose pas tous ces services, que ce soit pour des raisons techniques ou commerciales, seul le sous-ensemble de ceux effectivement proposés au client est à considérer comme principal ; par exemple, seule la téléphonie fixe est à prendre en compte pour l'offre de service téléphonique dite de service universelle.

Les raisons justifiant l'intervention d'un technicien au domicile du client, de quelque nature qu'elles soient, doivent toutes être comptabilisées dans le calcul de l'indicateur.

À titre d'exemple, l'expérience a montré que, pour une même configuration d'accès (fibre avec terminaison coaxiale), certains opérateurs choisissent pour des raisons de positionnement commercial d'envoyer systématiquement un technicien au domicile du client pour accompagner la mise en service alors que d'autres les limitent aux seuls cas nécessaires au regard des contraintes techniques. Quelle que soit la stratégie commerciale de l'opérateur, l'indicateur reflète de manière transparente et comparable la réalité du délai de raccordement perçu par le client dans ces deux situations.

À cet effet, il convient de mettre à disposition des clients un tableau indiquant la répartition entre les raccordements avec et sans rendez-vous client pour chaque configuration – comme le montre l'annexe 3 de la présente décision – afin qu'ils puissent comparer ce qui est proposé par les différents opérateurs.

4.2.1.2 Simplification des mesures publiées pour cet indicateur

Au cours des publications passées, les opérateurs ont estimé que la seule publication du 95ème centile était anxiogène et peu représentative des délais effectivement ressentis par les clients en ce qu'elle ne reflétait que les situations les plus difficiles ; pour y remédier ils l'ont complétée en publiant la mesure du 50ème centile. De cette manière, ces deux résultats de mesure permettent d'offrir une vue d'ensemble sur les délais de mise en service des accès :

- le 50ème centile (également appelé médiane) est le délai qui permet de distinguer, en deçà, la moitié des mises en service les plus rapides et, au-delà, la moitié des mises en service les plus lentes ; il s'agit de l'ordre de grandeur du délai nécessaire pour mettre en service un accès ne présentant pas de difficulté particulière ;
- le 95ème centile est le délai qui permet de distinguer, en deçà, 95 % des mises en service les plus rapides et, au-delà, 5 % des mises en service les plus lentes ; il s'agit d'un ordre de grandeur du délai nécessaire pour mettre en service les accès difficiles à activer.

Pérenniser cette évolution est souhaitable puisqu'elle permet d'améliorer la représentativité des mesures publiées par rapport à la diversité des situations vécues par les clients.

Par ailleurs, compte tenu de la diversité des capacités d'horodatage des systèmes des opérateurs, des délais de mise en service observés au cours des quatre dernières années (de plusieurs jours à plusieurs dizaines de jours) ainsi que des écarts séparant les résultats des opérateurs, il est suffisant de publier les mesures des 50ème et 95ème centiles en jours calendaires « entiers » (sans valeur décimale) de telle sorte qu'un délai de 1 jour corresponde à une livraison de l'accès au lendemain du jour de la demande, indépendamment des heures auxquelles la souscription et la mise en service ont été réalisées.

En contrepartie, calculer et publier le pourcentage de mise en service en moins de 20 jours et, dès lors que ce taux est inférieur à 80 %, le nombre moyen de jours de retard par rapport à 20 jours n'est plus nécessaire.

4.2.1.3 Précision relative au périmètre des accès à prendre en considération

Compte tenu de la définition de l'indicateur qui mesure un délai de mise en service, il convient de ne prendre en compte, pour le calcul de cet indicateur, que les accès effectivement mis en service au cours de la période observée, indépendamment de leur date de souscription par le client. Ainsi, les souscriptions qui ont été annulées par le client ou par l'opérateur avant mise en service de l'accès ne sont pas prises en compte.

De plus, afin de préserver la représentativité des mesures publiées, il convient d'agréger, pour une configuration d'accès donnée, l'ensemble des modes de production (interne ou achat en gros auprès d'un autre opérateur) des accès mis en service par l'opérateur pour ses clients. Dissocier les mesures en fonction du mode de production des accès n'apparait pas opportun en ce que cela compliquerait très fortement la réalisation des mesures et leur compréhension par les clients qui ne sont pas nécessairement informés de la situation dans laquelle ils se trouvent.

Par ailleurs, les différents protocoles réseaux (ADSL, ADSL2+, VDSL tous trois sur la boucle locale cuivre et DOCSIS[2] sur la boucle locale avec terminaison coaxiale) utilisables pour une configuration d'accès donnée, n'ont pas à faire l'objet de distinction, ils n'ont en effet pas d'impact direct sur le délai de mise en service de l'accès.

Pour le calcul de cet indicateur de mesure des délais de mise en service, il convient de prendre en compte tous les accès dont la demande :

- a été formulée par des clients existants de l'opérateur et porte sur un changement de configuration d'accès ou de logement raccordé (déménagement) ;
- a été formulée par de nouveaux clients.

En effet, il convient de ne pas différencier les situations – par exemple déménagement et changement de configuration d'accès – où le client choisit de conserver ou de changer d'opérateur puisque tous ces cas nécessitent la production d'un nouvel accès à la suite d'une demande explicite du client.

Ainsi, sont notamment exclues de ce périmètre les situations suivantes :

- les changements de titulaire pour un accès existant qui ne peuvent être formulées que par le client cédant ;
- les changements de protocoles logiciels, tels qu'une migration ADSL vers ADSL2+, qui ne

[2] Data Over Cable Service Interface Specification (DOCSIS) est une norme qui définit les règles et les protocoles d'interfaces, de communication et de configuration pour les systèmes de transport de données utilisant les réseaux de télévision par câble coaxial

modifient ni le logement raccordé, ni la configuration d'accès ;
- les changements de configuration d'accès sans déménagement imposés par l'opérateur à des clients existants (en effet, ces derniers étant planifiés très largement à l'avance par l'opérateur, les délais de mise en service apparaissent plus courts pour le client et ne reflètent pas le processus normal de mise en service d'un accès) ;
- les rachats de parcs, ces derniers reposant sur des formalités administratives et contractuelles sans intervention sur l'accès du client.

Compte tenu des évolutions que connaît cet indicateur, il est nécessaire d'en changer la désignation : cet indicateur sera dorénavant désigné *« délai de mise en service de l'accès* [avec ou sans] *rendez-vous client »*.

4.2.1.4 Modalités de calcul

Compte tenu de la précision exigée pour cet indicateur (cf. 4.2.1.2), il convient de fixer sans ambigüité les jalons correspondants au début (T_0) et à la fin (T_1) du délai de mise en service.

Le jalon T_0 correspond à la date de la première demande de souscription formulée par un client donné, pour une configuration d'accès donnée et un logement donné. Ainsi, dans le cas où la production de l'accès rencontrerait quelques difficultés, il s'agit bien de la première demande d'accès non satisfaite pour ce client qu'il convient de prendre en compte.

Dans le cas où certaines dispositions spécifiques prévoient l'existence de délais de rétractation ou de réflexion[3] dont pourraient bénéficier les clients, ceux-ci n'ont pas à être déduits du délai de raccordement dans la mesure où :
- ces délais correspondent généralement à une période d'attente réelle de la part des clients ;
- les choix des canaux de vente relèvent de la stratégie propre à chaque opérateur ;
- les accès pris en compte dans la mesure de cet indicateur sont ceux pour lesquels les clients n'ont pas exercé de droit de rétractation.

Afin d'éviter que, face aux difficultés de production des accès les plus compliqués, les opérateurs alternatifs puissent éventuellement inciter leurs clients à souscrire préalablement une ligne chez l'opérateur historique avant de revenir chez eux pour réduire les délais de mise en service en transférant les cas les plus difficiles à l'opérateur historique, il est nécessaire de faire démarrer le jalon T_0 dès la première demande formulée par le client auprès de son opérateur, même si celle-ci n'a pas abouti dans un premier temps et a fait l'objet d'une seconde demande chez l'opérateur historique par ce même client sur ce même accès. Le jalon T_0 ne peut correspondre à la seconde demande formulée auprès de l'opérateur historique, une telle comptabilisation viendrait nécessairement biaiser les mesures.

[3] Prévus notamment par les articles L. 121-21 et L. 121-21-1 du Code de la consommation.

À titre d'illustration le tableau suivant indique pour les principaux canaux de vente, la date à prendre en compte pour le T_0.

Table 2 – Description des jalons T_0 pour les principaux canaux de vente

Canal de vente	Jalon T_0
Distribution physique	Date à laquelle le client a signé son contrat de souscription en boutique et a remis les pièces justificatives exigées par l'opérateur.
Démarchage à domicile	Date du rendez-vous commercial au domicile du client au cours duquel le client a signé son contrat de souscription et a remis les pièces justificatives exigées par l'opérateur.
Vente à distance par internet	Date à laquelle le client s'est rendu sur le site internet de l'opérateur et a souscrit électroniquement l'offre de l'opérateur.
Vente à distance par téléphone à la suite d'un appel émis par le client	Date à laquelle le client a appelé l'opérateur et a souscrit l'offre de l'opérateur.
Démarchage téléphonique à la suite d'un appel émis par l'opérateur ou l'un de ses représentants	Date à laquelle le contrat de souscription signé et les pièces justificatives exigées par l'opérateur ont été reçues par l'opérateur.
Courrier	Date à laquelle le contrat de souscription signé et les pièces justificatives exigées par l'opérateur ont été reçues par l'opérateur.

Le jalon T_1 correspond à la date à laquelle l'opérateur a fait tout le nécessaire pour que le client soit en mesure d'utiliser les services principaux (téléphonie fixe, accès l'internet, télévision) associés à son accès fixe. Ceci implique de prendre en compte, d'une part, la date T_{1a} de mise à disposition par l'opérateur des éventuels matériels que le client doit installer à son domicile et, d'autre part, la date T_{1b} d'activation de l'ensemble des services principaux. Le jalon T_1 est ainsi égal au plus tardif des jalons T_{1a} et T_{1b} conformément à la formule suivante :

$$T_1 = maximum\ (T_{1a}\ ;\ T_{1b})$$

Le jalon T_{1a} de mise à disposition des matériels diffère selon les canaux puisque dans le cas d'une vente à distance l'opérateur n'a aucun moyen d'influer sur le délai que mettra l'abonné pour aller récupérer son colis auprès de son bureau de poste ou de son point relais.

Table 3 – Description des jalons T_{1a} pour les principaux canaux de vente

Canal de distribution des matériels	Jalon T_{1a}
Distribution physique	Date de remise en boutique
Remise au domicile du client par un technicien lors d'un rendez-vous client	Date du rendez-vous chez le client
Envoi par colis	Date de remise au transporteur + 2 jours calendaires

Le jalon T_{1b} correspond à la date de mise en service par l'opérateur du dernier des services principaux (téléphonie fixe, accès l'internet, télévision) prévus par le contrat de l'accès. Dans le cas où une conservation du numéro fixe a été demandée pour le service téléphonique, l'activation inclut le fait que le processus de conservation du numéro soit achevé.

En conclusion, le délai de mise en service de l'accès (avec ou sans rendez-vous) pour un accès donné se calcule comme le nombre de jours calendaires entiers séparant le jalon T_0 du jalon T_1 ; un délai de 1 jour signifiant que le jalon T_1 intervient le lendemain du jalon T_0.

À toutes fins utiles, le calcul de cet indicateur porte sur tous les accès mis en service (jalon T_1) au cours de la période de mesure quelle que soit la date de la première demande client (jalon T_0).

4.2.2 Indicateur « *taux de panne signalée par ligne d'accès* »

Cet indicateur évalue la fréquence des pannes empêchant les clients d'utiliser un des services principaux (téléphonie fixe, accès l'internet, télévision) de l'offre souscrite auprès de leur opérateur

4.2.2.1 Distinction des pannes intervenant au cours et au-delà des 30 premiers jours suivant la mise en service de l'accès

A la suite des différentes publications les opérateurs ont indiqué que les modalités de calcul de cet indicateur induisaient une double comptabilisation des pannes intervenues au cours des 30 premiers jours suivant la mise en service de l'accès :

- d'une part, au sein du calcul du taux de panne signalée global ;
- d'autre part, au sein du calcul du taux de panne signalée au cours des 30 premiers jours.

Puisque les pannes sont de 5 à 10 fois plus fréquentes lors des 30 premiers jours suivant la mise en service que pendant la période ultérieure, un tel double compte des pannes dans les indicateurs apparaissait particulièrement pénalisante pour les opérateurs *« nouveaux entrants »* ayant un parc en forte croissance. Le tableau suivant illustre l'impact de la nouveauté du parc sur le taux de panne global d'un opérateur et montre qu'à taux de panne identique pour les

deux populations de clients (moins et plus de 30 jours d'ancienneté), l'indicateur global est particulièrement défavorable aux opérateurs *« nouveaux entrants »* en phase de forte croissance.

Table 4 – Simulation de l'impact de la nouveauté du parc sur le taux de panne global d'un opérateur

Proportion du parc ayant moins de 30 jours	10%	5%	1%	0.5%
Taux de pannes au cours des 30 premiers jours	10%	10%	10%	10%
Taux de pannes mensuel au-delà des 30 premiers jours	1%	1%	1%	1%
Taux de pannes mensuel global	**1,9%**	**1,5%**	**1,1%**	**1,0%**

Dans ces conditions, il convient de faire évoluer l'indicateur, en demandant désormais aux opérateurs de renseigner le « taux de pannes mensuel au-delà des 30 premiers jours », et en supprimant le « taux de pannes mensuel global ».

Ainsi, il apparaît nécessaire pour plus de clarté de changer la désignation de ces indicateurs qui seront dorénavant désignés :

- « *taux de pannes signalées au cours du 1er mois* suivant la mise en service » ;
- « *taux de pannes signalées mensuel à partir du 2ème mois* suivant la mise en service ».

4.2.2.2 Précision relative au périmètre des pannes à prendre considération

Une panne est définie comme une coupure complète d'un des services principaux fournis par l'opérateur *via* l'accès fixe (téléphonie fixe, internet, télévision). Toutes les pannes n'ayant pas la même complexité de résolution, il s'agit de ne mesurer que les pannes causant une indisponibilité du service pour le client qui perdure après qu'il en a effectué le signalement auprès de son opérateur.

Sont notamment à prendre en compte dans le calcul de l'indicateur :

- les pannes nécessitant un changement des matériels mis à la disposition du client ;
- les pannes résultant d'incidents dits « globaux » ou « génériques », qui touchent simultanément de nombreux clients, pour tous les clients qui ont signalé une panne auprès de leur opérateur ; chaque signalement fait par un client sera alors comptabilisé comme une panne.

En revanche, les dégradations relatives à la qualité des services (ralentissement du débit de l'accès à l'internet, mauvaise qualité de l'image de la télévision, voix peu audible, interruption temporaire en cours de conversations téléphoniques, …) ainsi que les dysfonctionnements impactant les autres services (courriel, vidéo à la demande, …) ne sont pas pris en compte dans

cet indicateur, mais par le dispositif actuellement défini dans la décision n° 2013-0004 de l'ARCEP pour la mesure de la qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie .

Sont notamment exclues du calcul de cet indicateur :

- les pannes résolues au cours de l'appel ;
- les pannes pour lesquelles un redémarrage des matériels mis à disposition du client a permis de résoudre le dysfonctionnement constaté.

4.2.2.3 Précision relative aux canaux de signalement des pannes à prendre en considération

La mise en place d'une stratégie dite « multicanale », qui consiste à avoir plusieurs canaux de relation client (mail, téléphone, accueil physique, etc.) constitue un axe de développement pour la relation client des entreprises depuis une dizaine d'années qui devrait contribuer à améliorer la satisfaction des clients et à réduire les coûts. Les centres d'appels se transforment ainsi progressivement en centre de contacts capables de traiter différents types de flux (appels téléphoniques, courriers, courriels, etc.).

Les opérateurs de communications électroniques ont ainsi proposé des offres de téléphonie mobile sans service clientèle téléphonique. A ce jour, bien que les opérateurs fixes n'aient pas suivi cet exemple, ils s'en inspirent et développent des canaux de contact alternatifs au téléphone qui lui ne sera mis en place dans certains cas que pour les nouveaux clients ou les cas d'urgence.

Dès lors qu'il existe plusieurs canaux qui prennent les signalements de panne, afin que la stratégie multicanale propre à chaque opérateur n'introduise pas de biais pour évaluer un taux de panne, il convient de prendre en compte tous les canaux et de ne pas en favoriser un par rapport à un autre. Les opérateurs enregistrant toutes les pannes, quel que soit le canal de signalement, dans leur système d'information, il est possible de réaliser un traitement harmonisé des *« tickets d'incident »*.

Dans le cas où le client effectuerait plusieurs signalements pour une même panne que ce soit à travers un même canal de relation client ou de canaux différents, il convient de ne prendre en compte qu'un seul signalement (le premier) dans le calcul de cet indicateur tant que la panne n'est pas résolue.

Question 3 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires concernant la gestion multicanale de l'indicateur taux de panne signalée par ligne d'accès.

4.2.2.4 Modalités de calcul

L'expérience passée a montré qu'utiliser des formules complexes, bien que théoriquement plus proches de la réalité recherchée, pouvait s'avérer contre-productif au regard des objectifs de lisibilité, de comparabilité et de sincérité dans la mesure où les risques d'erreur sont accrus et donc plus difficiles à contrôler. Ainsi, certaines simplifications apparaissent souhaitables dès lors que les formules sont identiques pour tous les opérateurs (objectif de comparabilité) et que les approximations ne changent pas l'interprétation de l'indicateur (objectif de sincérité).

Une panne est considérée comme intervenant au cours du premier mois si elle est signalée entre la date de mise en service de l'accès T_1 (cf. 4.2.1.4) et la date T_1 *+ 30 jours* incluse ; T_1 *+ 1 jour* correspond au lendemain du jour de mise en service de l'accès.

En ce qui concerne le calcul du taux de panne signalée au cours du 1er mois, la formule à utiliser est la suivante :

$T_{PANNES \leq 1ER\ MOIS} = (N_{PANNES \leq 30\ JOURS}) / (N_{ACCES\ MIS\ EN\ SERVICE})$
$T_{PANNES \leq 1ER\ MOIS}$ correspond au taux de pannes signalées au cours du 1er mois suivant la mise en service. $N_{ACCES\ MIS\ EN\ SERVICE}$ correspond au nombre d'accès mis en service au cours de la période de mesure. $N_{PANNES \leq 30\ JOURS}$ correspond au nombre de pannes, signalées pendant la période de mesure, pour lesquelles l'accès a été mis en service au cours des 30 jours précédents.

Pour rappel, la formule utilisée jusqu'à présent par les opérateurs conformément au référentiel commun qu'ils ont mis en place est similaire mais plus complexe à mettre en œuvre :

$T_{PANNES \leq 30\ JOURS} = (N_{PANNES \leq 30\ JOURS}) / (N_{ACCES\ MIS\ EN\ SERVICE})$
$T_{PANNES \leq 30\ JOURS}$ correspond au taux de pannes signalées au cours des 30 jours suivant la mise en service. $N_{ACCES\ MIS\ EN\ SERVICE}$ correspond au nombre d'accès mis en service au cours de la période de mesure *avancée d'un mois*. $N_{PANNES < 30\ JOURS}$ correspond au nombre de pannes signalées pour lesquelles l'accès a été mis en service au cours des 30 jours précédents *restreint aux accès mis en service au cours de la période de mesure avancée d'un mois.*

En effet, cette formule nécessite de :

- recenser les accès mis en service sur des périodes différentes (M-1, M, M+1) de celles (M, M+1, M+2) utilisée pour l'indicateur « *délai de fourniture du raccordement initial* » devenu *« délai de mise en service de l'accès [avec ou sans] rendez-vous client* » ;
- prendre en compte des pannes signalées au cours d'une troisième période (M-1, M, M+1, M+2).

La nouvelle formule constitue une « approximation » simplificatrice qui peut induire, en raison de la saisonnalité des ventes, une légère sous-estimation du taux de panne pour la période de

mesure se terminant en décembre et une légère surestimation du taux de panne pour la période de mesure débutant en janvier.

En ce qui concerne le calcul du taux de panne signalée au-delà des 30 premiers jours, la formule à utiliser est la suivante :

$$T_{PANNES \geq 2EME\ MOIS} = (1/ N_{MOIS\ PERIODE}) * (N_{PANNES > 30\ JOURS}) / (P_{MOYEN > 30\ JOURS})$$

$$où\ N_{PANNES > 30\ JOURS} = N_{PANNES} - N_{PANNES < 30\ JOURS}$$

$$et\ P_{MOYEN > 30\ JOURS} = (P_{DEBUT\ PERIODE} + P_{FIN\ PERIODE}) / 2 - N_{ACCES\ ACTIVES} / N_{MOIS\ PERIODE}$$

$T_{PANNES \geq 2EME\ MOIS}$ correspond au taux mensualisé de pannes signalées à partir du 2ème mois suivant la mise en service.
N_{PANNES} correspond au nombre de pannes signalées pendant la période de mesure.
$N_{PANNES < 30\ JOURS}$ correspond au nombre de pannes, signalées pendant la période de mesure, pour lesquelles l'accès a été mis en service au cours des 30 jours précédents.
$P_{DEBUT\ PERIODE}$ correspond au nombre d'accès en service au début du premier jour de la période de mesure.
$P_{FIN\ PERIODE}$ correspond au nombre d'accès en service à la fin du dernier jour de la période de mesure.
$N_{ACCES\ ACTIVES}$ correspond au nombre d'accès activés au cours de la période de mesure.
$N_{MOIS\ PERIODE}$ correspond au nombre de mois de la période de mesure.

Cette formule permet de simplifier le ratio entre le nombre de pannes signalées au-delà de 30 jours et le parc moyen d'accès ayant plus de 30 jours au cours de la période de mesure.
Les résultats de ces deux mesures s'expriment en pourcentage avec une précision d'un chiffre après la virgule.

4.2.3 Indicateur « *délai de réparation d'une défaillance* »

Cet indicateur évalue le délai de réparation des défaillances perturbant l'utilisation par les clients des services de l'offre souscrite auprès de leur opérateur.

4.2.3.1 Ajustement du périmètre

L'utilisation par la décision n° 2008-1368 de termes différents – *« panne »* et *« défaillance »* – pour définir les indicateurs traduisant la fréquence d'occurrence et le délai de réparation des dysfonctionnements a conduit les opérateurs à définir des périmètres de dysfonctionnement différents pour chacun de ces indicateurs.

Une telle pratique porte non seulement préjudice à la lisibilité des résultats pour un utilisateur qui a du mal à percevoir la différence entre panne et défaillance mais complexifie également les modalités de production de ces indicateurs pour les opérateurs qui doivent analyser et classer deux fois leurs tickets d'incident. Par ailleurs, la définition des défaillances est plus large que celle des pannes, les opérateurs ont évoqué des risques quant à la comparabilité des résultats.

Dans ces conditions, il convient de faire évoluer le périmètre de cet indicateur afin qu'il traduise le délai de réparation des pannes, conformément à la définition qui en est faite dans la description de l'indicateur « *taux de panne signalée par ligne d'accès* » (cf. 4.2.2.2), c'est-à-dire

une coupure complète d'un des services principaux fournis par l'opérateur *via* l'accès fixe (téléphonie fixe, internet, télévision).

Toutes les pannes n'ayant pas la même complexité de résolution, il s'agit de ne considérer que les pannes causant une indisponibilité du service pour le client qui perdurent après qu'il en a effectué le signalement auprès de son opérateur. Ceci exclut notamment les pannes résolues au cours du contact de signalement ainsi que celles pour lesquelles un redémarrage des matériels mis à disposition du client a permis de résoudre le dysfonctionnement constaté.

En revanche, sont à prendre en compte :

- les pannes nécessitant un changement des matériels précités ;
- les pannes résultant d'incidents dits « globaux » ou « génériques », qui touchent simultanément de nombreux clients, pour tous les clients qui ont signalé une panne auprès de leur opérateur.

La désignation de cet indicateur devient en conséquence « *délai de réparation d'une panne signalée* ».

Cette évolution de périmètre devrait se traduire par une augmentation des délais mesurés par rapport à l'ancien indicateur puisque les pannes sont moins fréquentes mais plus complexes à résoudre que les défaillances.

4.2.3.2 Harmonisation des mesures

De manière similaire à l'évolution de l'indicateur « délais de fourniture du raccordement » devenu « délai de mise en service de l'accès » (cf. 4.2.1.2), la mesure du 95ème centile est complétée par une mesure du 50ème centile. Cette dernière remplace la mesure du taux de réparation des défaillances sous 48h qui posait des difficultés en raison des capacités d'horodatage différentes des systèmes d'information des opérateurs ; certains enregistrant les minutes alors que d'autres ne retiennent que les dates des actes.

Dans ces conditions, il est préférable de publier les mesures du 50ème et 95ème centile en jours calendaires *« entiers »* (sans valeur décimale) de telle sorte qu'un délai de 1 jour corresponde à une réparation réalisée le lendemain du jour de signalement, indépendamment des heures auxquelles le signalement et la réparation ont eu lieu.

Question 4 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs remarques sur la prise en compte des pannes à la place des défaillances pour l'indicateur relatif aux délais de réparation.

Question 5 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs remarques sur la suppression de l'indicateur du taux de réparation des défaillances sous 48h remplacé par une mesure du 50ème centile du délai de réparation d'une panne.

4.2.3.3 Modalités de calcul

Compte tenu de la précision exigée pour cet indicateur (cf. 4.2.1.2), il convient de fixer sans ambigüité les jalons correspondants au signalement T_2 et à la réparation T_3 de la panne.
Le jalon T_2 correspond à la date à laquelle le client a signalé la panne auprès de son opérateur.
Le jalon T_3 correspond à la date à laquelle l'opérateur constate que la panne signalée est résolue, c'est-à-dire à laquelle les services coupés sont effectivement rétablis.

En conclusion, le délai de réparation d'une panne donnée se calcule comme le nombre de jours calendaires entiers séparant le jalon T_2 du jalon T_3 ; un délai de 1 jour signifie que le jalon T_3 intervient le lendemain du jalon T_2.

À toutes fins utiles, le calcul de cet indicateur porte sur toutes les pannes résolues (jalon T_3) au cours de la période de mesure quelle que soit la date de leur signalement.

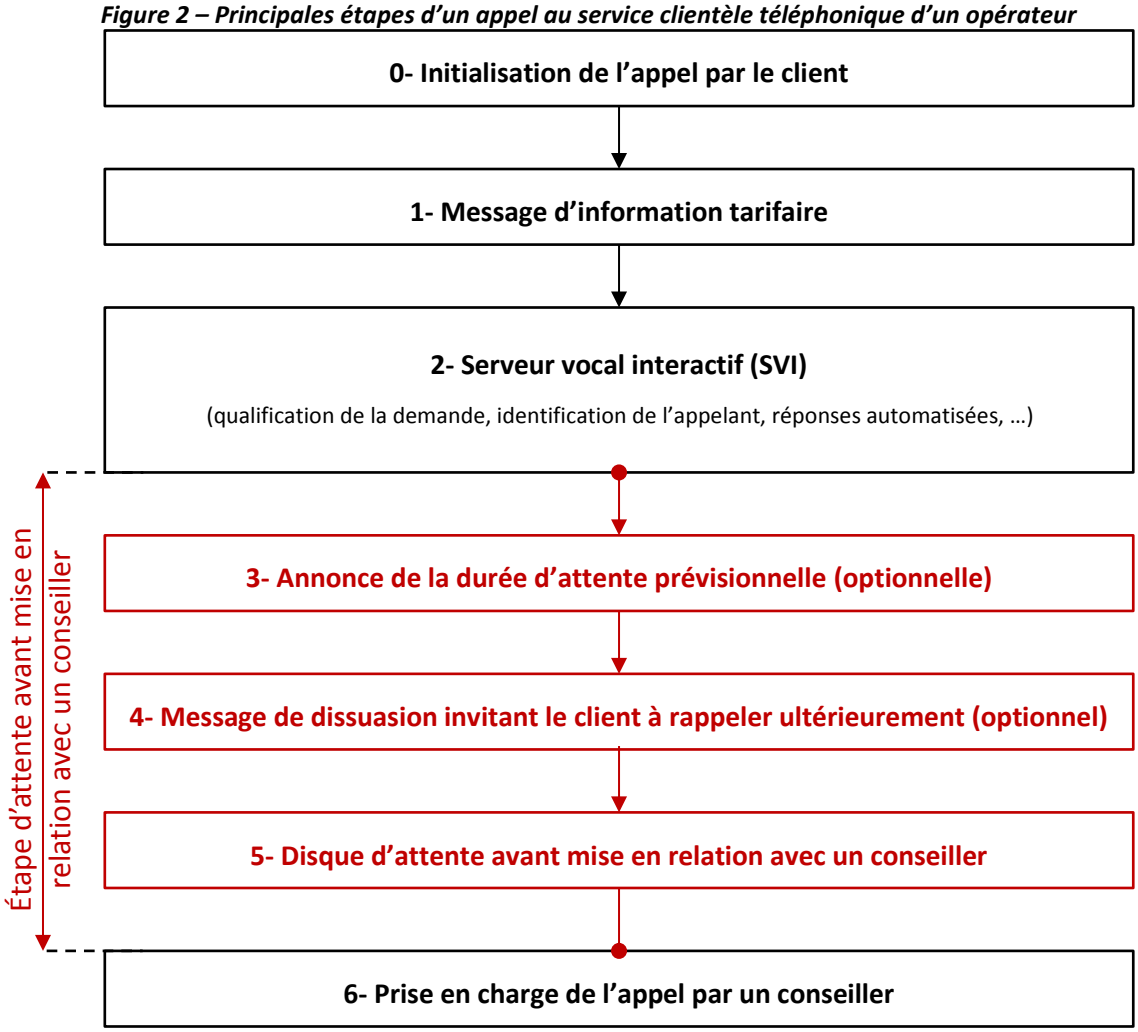
4.2.4 Indicateur « *temps de réponse par les services clients de l'opérateur* »

Cet indicateur traduit l'efficacité du service clientèle téléphonique de l'opérateur à répondre aux appels de ses clients.

4.2.4.1 Description du parcours client usuel d'un appel au service clientèle téléphonique

À titre préliminaire, le schéma suivant décrit les principales étapes d'un appel au service clientèle téléphonique d'un opérateur.

Figure 2 – Principales étapes d'un appel au service clientèle téléphonique d'un opérateur



Le serveur vocal interactif (ci-après « SVI ») est généralement utilisé avant la mise en relation avec un conseiller afin d'identifier l'appelant, d'orienter sa demande vers les conseillers les plus aptes à la traiter, voire de répondre directement aux demandes les plus simples. Le SVI décide d'orienter l'appel vers une prise en charge par un conseiller en fonction de l'identité de l'appelant et du type de demande qu'il formule.

La période d'attente avant mise en relation d'un conseiller débute par conséquent au moment où l'appelant exprime sa dernière réponse à une question formulée par le SVI. Il peut s'agir d'une demande explicitement formulée par l'appelant telle que « *Choix n^{o} 5 : parler à un conseiller* » mais également d'une demande implicite dès lors que le SVI a décidé qu'un conseiller est la seule solution pour permettant d'apporter une réponse au motif de l'appel.

L'annonce de la durée d'attente prévisionnelle et les éventuels messages de dissuasion invitant à rappeler ultérieurement sont inclus dans le temps d'attente dans la mesure où ils n'apportent aucun élément permettant de qualifier, d'orienter ou de répondre à la problématique de

l'appelant et qu'ils sont diffusés alors que ce dernier est dans l'attente d'une prise en charge de sa demande par un conseiller.

Afin d'éviter toute ambiguïté, un message ayant pour seul objectif de demander à l'appelant de confirmer par l'appui d'une touche qu'il veut effectivement joindre un conseiller est également inclus dans le temps d'attente en ce qu'il ne propose aucun choix à l'appelé.

Dans le cas où il n'y aurait pas de SVI, la période de *« temps d'attente »* débute à l'issue du message gratuit d'information tarifaire s'il en existe un et au début de l'appel dans le cas contraire.

La période d'attente avant mise en relation d'un conseiller se termine lorsqu'un conseiller clientèle prend en charge l'appel : c'est-à-dire au moment du décroché.

4.2.4.2 Terminologie utilisée pour qualifier les différents appels utiles aux mesures

Appel présenté : appel arrivé jusqu'à l'étape d'attente avant mise en relation avec un conseiller, quel que soit son devenir.
Appel servi : appel effectivement mis en relation avec un conseiller.
Appel abandonné : appel présenté et raccroché par le client avant mise en relation avec un conseiller.
Appel dissuadé : appel présenté et rejeté par le centre d'appel avant mise en relation avec un conseiller.
Appel perdu : appel abandonné ou dissuadé.

4.2.4.3 Présentation des mesures

Lorsqu'un client appelle le service clientèle téléphonique de son opérateur afin de joindre un conseiller, deux situations exclusives sont susceptibles de se produire :

- soit l'appel aboutit effectivement à la prise en charge par un conseiller à l'issue d'un temps d'attente ;
- soit l'appel n'aboutit pas (notamment, en raison de l'abandon du client qui s'impatiente ou en raison de l'incapacité momentanée de l'opérateur à prendre des appels).

En conséquence, l'efficacité de prise d'appel des services clients est évaluée grâce à deux mesures distinctes mais complémentaires :

- le « *délai d'attente moyen avant mise en relation avec un conseiller* »;
- le « *taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller* ».

Tous les appels qui n'ont pas abouti à une prise en charge par un conseiller ne sont pas pris en compte dans la mesure du *« délai d'attente moyen avant mise en relation avec un conseiller* » mais le seront dans celle du « *taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller* ».

Il convient de relever que lorsque les opérateurs mettent en place des messages dits *« de dissuasion »* invitant les clients à rappeler ultérieurement lorsque les temps d'attente sont trop longs voire lorsqu'ils refusent systématiquement tous les appels aux delà d'un certain seuil, cela doit être comptabilisé dans les indicateurs relatifs au temps d'attente moyen et au taux d'abandon.

4.2.4.4 Périmètre des appels à prendre en considération

Les appels à prendre en compte pour cet indicateur sont ceux émis :

- vers le ou les numéros du service clientèle téléphonique de l'opérateur ;
- par les clients d'une offre d'accès fixe y compris ceux pour lesquels l'accès n'a pas encore été mis en service ;
- en rapport avec l'offre fixe de l'opérateur souscrite par le client ;
- au départ de toute ligne téléphonique : pas uniquement celle associée à l'accès fixe fournit par l'opérateur.

Cette définition exclut en particulier :

- les appels émis par des clients potentiels n'ayant pas encore souscrit à une offre d'accès fixe de l'opérateur ;
- les appels émis par les clients d'une offre d'accès fixe ne concernant pas l'offre fixe (entre autre dans le cas de contrats fixes et mobiles si l'appel, concerne seulement la partie mobile).

Question 6 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires sur le périmètre proposé pour l'indicateur temps de réponse par les services clients de l'opérateur et notamment les exclusions décrites.

Dans le cas où le SVI de l'opérateur ne permettrait pas de distinguer, pour les clients d'une offre fixe et mobile, sur quelle composante porte la demande avant d'aiguiller l'appel vers un conseiller, l'opérateur n'a aucun moyen de favoriser le temps d'attente de l'un ou l'autre. Dans ces conditions, compte tenu des volumétries d'appels élevées, l'écart entre les mesures pour ces deux types de motifs devrait être négligeable. Par conséquent, les mesures recherchées pour le temps d'attente moyen et le taux d'abandon en cours d'attente des appels relatifs à la composante fixe seront identiques aux mesures constatées pour l'ensemble des appels dont le motif est indéterminé.

Ainsi, il n'apparait pas opportun d'imposer à l'opérateur de retirer du périmètre les appels qui *in fine* ne concerneraient pas la composante fixe. Toutefois, afin de ne pas surévaluer l'importance des appels non différenciés dans le calcul des mesures globales, les mesures obtenues peuvent faire l'objet d'une pondération sur la base de la proportion d'appel fixe constatée et enregistrée par les conseillers traitant les appels indifférenciés.

À titre d'illustration, si la supervision téléphonique des centres d'appels fournissait les indicateurs suivant :

Type de flux d'appel entrant	Fixe	Mixte (Fixe/Mobile)
Nombre d'appels présentés	1 000	10 000
Temps d'attente moyen	D_{FIXE}	D_{MIXTE}
Taux d'appels perdus	T_{FIXE}	T_{MIXTE}

À supposer également que le système de relation client indique, sur la base des motifs enregistrés par les conseillers sur la file des clients mixtes, que 30% des appels concernent le fixe et 70% le mobile, alors les mesures globales seraient obtenues après application d'une pondération de 1 000 aux indicateurs D_{FIXE} / T_{FIXE} et de 3 000 (10 000 * 30%) aux indicateurs D_{MIXTE} / T_{MIXTE}.

4.2.4.5 Modalités de calcul

La mesure du « *délai d'attente moyen avant mise en relation avec un conseiller* » se calcule comme la moyenne des durées de la période d'attente des appels servis.

$D_{MOYENNE\ ATTENTE} = SOMME\ [D_{ATTENTE}] / (N_{APPELS\ SERVIS})$ où $D_{ATTENTE} = (T_5 - T_4)$
$N_{APPELS\ SERVIS}$ correspond au nombre d'appels servis. T_4 correspond à l'heure à laquelle un appel servi est entré dans l'étape d'attente avant mise en relation avec un conseiller T_5 correspond à l'heure à laquelle un appel servi a été pris en charge par un conseiller

La mesure du délai d'attente s'exprime en minutes et secondes avec une précision d'une seconde.

Celle-ci se calcule en prenant en compte le ratio entre le nombre d'appels servis et le nombre d'appels présentés conformément à la formule suivante.

$T_{APPELS\ PERDUS} = 1 - (N_{APPELS\ SERVIS} / N_{APPELS\ PRESENTES})$
$N_{APPELS\ SERVIS}$ correspond au nombre d'appels pris en charge par un conseiller. $N_{APPELS\ PRESENTES}$ correspond au nombre d'appels présentés.

La mesure du taux d'abandon s'exprime en pourcentage entier (sans partie décimale).

4.2.5 Indicateur « *taux de résolution des réclamations par le service clientèle en un appel* »

Cet indicateur traduit l'efficacité du service clientèle téléphonique de l'opérateur à apporter des solutions satisfaisantes aux questions que lui posent ses clients.

Pour rappel, le référentiel commun établi par les opérateurs définit, d'une part, comme réclamation « *tout appel exprimant un problème client* » et préconise, d'autre part, d'analyser le motif du rappel client « *à partir du niveau le plus fin de la typologie* » utilisée par l'opérateur pour classer les motifs d'appel dans son système informatique.

Au cours des premières années de publication, les opérateurs ont pointé les difficultés que posait cet indicateur en termes de comparabilité au motif que sa définition et sa méthode de mesure sont trop subjectives :

- le terme « *réclamation* » fait référence à la notion de « *problème client* » qui serait trop flou pour être appliqué de manière homogène par l'ensemble des conseillers de tous les opérateurs ;
- les typologies d'appels sont spécifiques à chaque opérateur et n'ont pas la même granularité ;
- l'attribution d'un motif à un appel repose sur un traitement subjectif du conseiller sur la base de la discussion téléphonique qu'il a eu avec le client et par rapport à une typologie arborescente qui peut atteindre 4 niveaux chez certains opérateurs (motif de niveau 1, 2, 3 ou 4).

L'ARCEP reconnaît que, dans le cadre d'une évolution du dispositif réglementaire, cet indicateur ne doit être maintenu que si pouvait être mise en place une solution efficace et proportionnée permettant de réduire la dépendance de cet indicateur vis-à-vis du caractère subjectif de l'attribution des motifs aux appels par les conseillers. A ce jour, les travaux réalisés avec les opérateurs n'ont pas permis d'identifier une telle solution.

Dans ces conditions, il n'apparaît pas pertinent de maintenir un tel indicateur dans le dispositif de la présente décision.

4.2.6 Indicateur « *plaintes concernant l'exactitude de la facturation* »

Au regard du retour d'expérience apporté par les premières années de publication, il s'avère que cet indicateur, qui est censé évaluer la capacité des opérateurs à facturer leurs services conformément à leurs conditions contractuelles, n'atteint pas les prérequis méthodologiques nécessaires pour apporter une information de qualité suffisante aux clients. La représentativité et l'objectivité des mesures de cet indicateur doivent être prises avec précaution.

En particulier, le fait que la mesure soit le résultat de signalements émis sous forme de plaintes clients a pour conséquence de n'être ni exhaustif, ni représentatif des erreurs de facturation puisque seules les erreurs engendrant des surfacturations importantes attireront suffisamment l'attention des clients pour justifier une réclamation.

Par ailleurs, il est difficile pour le conseiller qui reçoit l'appel de faire la distinction dans les systèmes enregistrant les motifs d'appel entre les demandes d'information relatives à la facture, les réclamations qui résultent d'une véritable erreur de facturation de l'opérateur et les contestations relatives à des actes effectivement réalisés par le client, facturés correctement par l'opérateur mais pour lesquels le client n'avait pas conscience du coût. Cela rend la mesure de l'indicateur d'autant plus subjective.

A ce jour, la seule autre méthode de vérification de facture dont l'ARCEP a connaissance consisterait à s'appuyer sur des solutions automatisées dites de « *revenue assurance »* qui

- émettent de nombreux appels dont les caractéristiques sont enregistrées (date, heure, durée, destination) ;
- établissent une facture *« interne »* sur la base de la grille tarifaire de l'opérateur ;
- comparent cette facture *« interne »* à celle émise par l'opérateur pour mesurer les écarts.

Outre la complexité et le coût de mise en œuvre de tels dispositifs, ils ne permettent que de mesurer les appels téléphoniques. Or, aujourd'hui la facturation ne se fait plus systématiquement appel par appel mais est au contraire généralisée en raison de la systématisation des forfaits illimités. Le seul marché où l'on continue à facturer appel par appel est le RTC, qui connaît un déclin[4].

Ainsi, si la mise en place d'un tel dispositif pourrait sembler plus fiable que la méthode actuellement utilisée, elle apparait cependant inadaptée et disproportionnée.
Dans ces conditions, il n'apparaît pas pertinent de maintenir un tel indicateur dans le dispositif de la présente décision.

[4] En ce qui concerne le marché RTC, les communications représentent environ 31,5 % des revenus mais il s'agit d'un marché en déclin dont les volumes de communications se sont réduits de 12,5 % en un an.

4.3 Synthèse des mesures à publier en application de la présente décision

Table 5 – Synthèse des indicateurs et des mesures à publier

Indicateur		Mesure
A*1	Délai de fourniture du raccordement sans rendez-vous client	• 50ème centile exprimé en jours calendaires entiers • 95ème centile exprimé en jours calendaires entiers
A2	Délai de fourniture du raccordement avec rendez-vous client	• 50ème centile exprimé en jours calendaires entiers • 95ème centile exprimé en jours calendaires entiers
A3	Taux de pannes signalées au cours du 1er mois suivant la mise en service	• Taux exprimé en pourcentage, arrondi avec une précision d'un chiffre après la virgule
A4	Taux de pannes signalées mensuel à partir du 2ème mois suivant la mise en service	• Taux exprimé en pourcentage, arrondi avec une précision d'un chiffre après la virgule
A5	Délai de réparation d'une panne	• 50ème centile exprimé en jours calendaires entiers • 95ème centile exprimé en jours calendaires entiers
SC**1	Durée d'attente avant mise en relation avec un conseiller	• Moyenne exprimée en minutes et secondes
SC2	Taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller	• Taux exprimé en pourcentage, arrondi sans partie décimale

* A pour « accès » et ** SC pour « service clients »

Question 7 : Les parties intéressées sont invitées à transmettre leurs commentaires sur les évolutions d'indicateurs proposées.

5 Modalités de production des mesures

Alors que précédemment les périodes de mesure étaient trimestrielles, il apparait plus adapté, notamment pour s'aligner sur le dispositif de la décision n° 2013-0004 de prévoir deux périodes de mesures semestrielles. Celles-ci sont les suivantes :

- la première (dite « A ») du 1er janvier au 30 juin ;
- la deuxième (dite « B ») du 1er juillet au 31 décembre.

6 Transmission et publication des résultats des mesures

6.1 Transmission des résultats de mesures à l'ARCEP et publications semestrielles par les opérateurs

Hormis l'évolution des périodes de mesure, les principes de publication établis par la décision n° 2008-1362 sont repris par la présente décision :

- mise à disposition sur une page dédiée, à URL fixe et facilement repérable du site internet des opérateurs ;
- publication des résultats des mesures des indicateurs, du compte-rendu de certification et de la description du dispositif de mesure.

En outre, dans un souci de transparence, l'ensemble des résultats de mesures sera transmis à l'ARCEP dans un format facilement exploitable, commun à tous les opérateurs et permettant l'agrégation des données.

Afin d'améliorer la lisibilité des résultats publiés par les opérateurs sur leur site, l'ARCEP fournit en annexe 3 de la présente décision un format de restitution auquel les opérateurs devront se conformer.

La mise à disposition du public doit intervenir au plus tard aux dates mentionnées dans le tableau ci-après. La date de publication sont identiques à celles des indicateurs de qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie prévue par la décision de l'ARCEP n° 2013-004 susvisée.

Périodes de mesure	Date limite de transmission des résultats à l'ARCEP	Date de publication des résultats
A : 1 janvier au 30 juin	15 septembre	2ème mercredi du mois d'octobre
B : 1er juillet au 31 décembre	15 mars	2ème mercredi du mois d'avril

Question 8 : Les parties intéressées sont invitées à adresser leurs remarques concernant le rythme de publication semestriel et les dates limites de transmission des résultats des mesures.

6.2 Publication d'une synthèse de chaque campagne de mesure par l'ARCEP

Concomitamment aux publications semestrielles de leurs résultats de mesure de qualité de service par chaque opérateur, l'ARCEP envisage de poursuivre la publication d'une synthèse comparative de ces mesures.

6.3 Non publication

La publication par les opérateurs ne concernera pas les éventuels indicateurs pour lesquels l'ARCEP estimera qu'un niveau suffisant de comparabilité n'est pas assuré. Les opérateurs en seront informés, le cas échéant, par l'ARCEP.

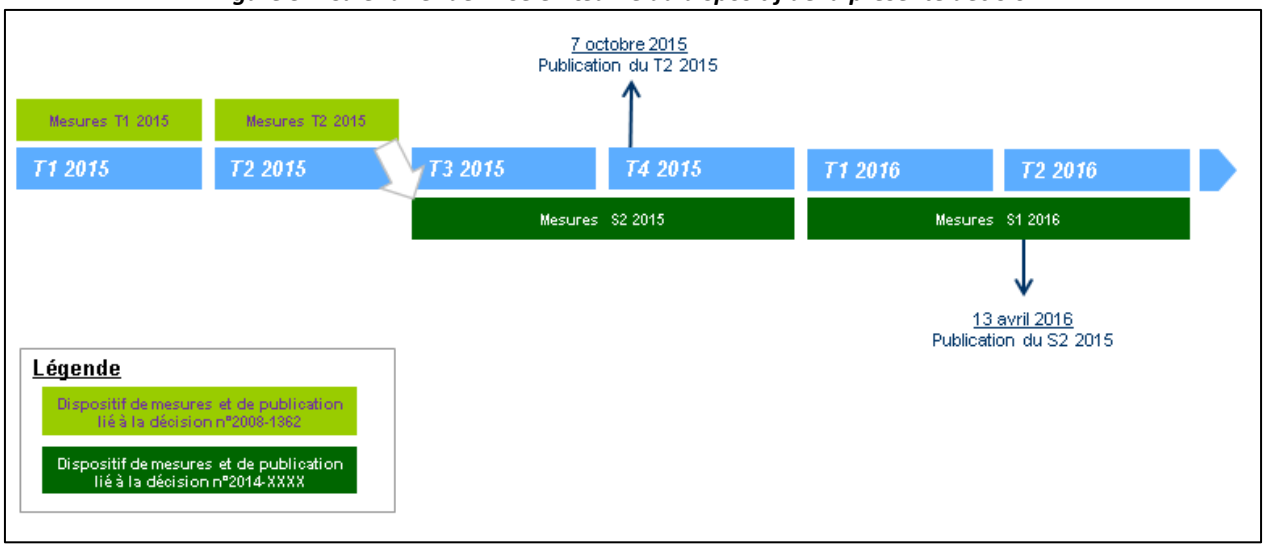
7 Mise en œuvre du dispositif

Afin d'assurer la continuité entre l'ancien dispositif, issu de la décision n° 2008-1362 susvisée, et le nouveau dispositif prévu par la présente décision, la dernière période de mesure des indicateurs liés à l'accès fixe, effectuées dans le cadre de la décision n° 2008-1362 susvisée,

porte sur la période comprise entre le 1er avril et le 30 juin 2015. Cette période de mesure donne lieu à une mise à disposition du public au plus tard le 7 octobre 2015.

La première série de mesures, effectuée dans le cadre de la présente décision portera sur la période comprise entre le 1er juillet et le 31 décembre 2015 et sera transmise à l'ARCEP au plus tard le 15 mars 2016. La première mise à disposition du public aura lieu le 13 avril 2016.

Figure 3 – Calendrier de mise en œuvre du dispositif de la présente décision



8 Erratum

À la suite de l'homologation et de la publication de la décision no 2013-0004 susvisée, une erreur a été identifiée dans le paragraphe « *Présentation synthétique des résultats de mesure* » situé au début de l'Annexe 4 intitulée « *Service téléphonique au public, indicateurs, résultats et publication* ».

En effet, le tableau de synthèse fait référence pour les indicateurs ST1 et ST2 à des taux de défaillance alors que dans le reste de cette annexe (formules de calcul incluses), ces indicateurs portent sur des taux de réussite.

La présente décision vise donc également à corriger cette erreur.

Décide

Article 1 : L'intitulé de la décision n° 2013-0004 du 29 janvier 2013 susvisée est remplacé par l'intitulé suivant *: « Décision de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes relative à la mesure et à la publication d'indicateurs de la qualité des services fixes».*

Article 2 : Après l'article 10 de la décision n° 2013-0004 du 29 janvier 2014 susvisée, il est inséré des articles 11 à 17 ainsi rédigés :

« MESURES D'INDICATEURS DE QUALITE DE L'ACCES FIXE

Périmètre des acteurs

Article 11 : *Lorsqu'un opérateur, au sens de l'article L. 32 (15°) du CPCE, fournit au public, sur une configuration d'accès définie en annexe 1, un accès fixe aux services de communications électroniques à plus de 100 000 abonnés et met en service plus de 1 000 nouveaux accès de cette configuration d'accès par semestre, il est tenu de procéder à la mesure des indicateurs de qualité de service de cette configuration d'accès et de mettre à disposition du public les résultats de ces mesures dans les conditions et modalités prévues par la présente décision.*
Seuls les accès fixes fournis aux abonnés de type résidentiel font l'objet de mesures des indicateurs de qualité de service.

Les mesures réalisées doivent être sincères, objectives, comparables entre opérateurs, et représentatives de la diversité des situations rencontrées par les utilisateurs et des choix techniques des opérateurs.

Les mesures de la qualité de service de l'accès fixe aux réseaux de communications électroniques s'appliquent uniquement sur le territoire métropolitain.

Application par configuration d'accès

Article 12 : *Les mesures des indicateurs de qualité de service sont mises en œuvre pour chaque configuration d'accès prévues à l'annexe 1 et sur laquelle le service est offert au public.*

Définitions des indicateurs et méthodes de mesure

Article 13 : *L'opérateur mesure les indicateurs de qualité de service de l'accès fixe aux réseaux de communications électroniques prévus à l'annexe 6 de la présente décision, conformément aux méthodes qui y sont décrites.*

Résultats des mesures

Article 14 : *Les résultats des mesures comprennent la fourniture, pour chaque indicateur, d'une présentation synthétique des mesures, telle que précisée à l'annexe 7 de la présente décision.*

Transmission des résultats à l'ARCEP

Article 15 : *Les périodes de mesure semestrielles sont définies comme suit :*

- *période A : du 1er janvier au 30 juin ;*
- *période B : du 1er juillet au 31 décembre.*

Les résultats des mesures, tels que définis à l'article 14, sont transmis à l'ARCEP chaque semestre au plus tard le 15 septembre pour la période A et le 15 mars pour la période B. L'opérateur fournit systématiquement à l'ARCEP, en complément, la présentation synthétique mentionnée à l'article 6 ainsi qu'un compte rendu de certification, établi par une entité indépendante de l'opérateur, concernant la conformité des mesures aux conditions et modalités prévues par la présente décision.

Mise à disposition du public

Article 16 : *L'opérateur doit mettre à disposition du public une présentation synthétique des résultats chaque semestre, le deuxième mercredi d'octobre pour la période A, et le deuxième mercredi d'avril pour la période B, sauf décision contraire de l'Autorité.*

L'opérateur met également à disposition du public le compte rendu de la certification établi par une entité indépendante ainsi que la description des modalités techniques de réalisation des mesures.

La mise à disposition du public des informations visées aux alinéas précédents est effectuée sur le site internet de l'opérateur sur une page dédiée, facilement repérable et dont l'adresse web (ou URL) est constante.

Calendrier de mise en œuvre

Article 17 : *La première période de mesure débute le 1er juillet 2015 et se termine le 31 décembre 2015. Le calendrier de mise à disposition des résultats de cette première période de mesure est celui prévu à l'article 15 pour une période de type B. »*

Article 3 : A l'annexe 1 de la décision n° 2013-0004 du 29 janvier susvisée:

- le paragraphe *« Les mesures de qualité des services fixes d'accès à l'internet et de téléphonie conduisent à distinguer :*
    - *des configurations d'accès au réseau pour les mesures de qualité du service téléphonique fixe ;*
    - *des catégories d'accès à l'internet pour les mesures de qualité du service d'accès à l'internet »*

  est remplacé par le paragraphe suivant :

  « *Les mesures de qualité des services fixes d'accès à l'internet, de l'accès aux services fixes et de téléphonie conduisent à distinguer :*
    - *des configurations d'accès au réseau pour les mesures de qualité de l'accès aux services fixes et du service téléphonique fixe*
    - *des catégories d'accès à l'internet pour les mesures de qualité du service d'accès à l'internet » ;*
- après le paragraphe *« D'autres configurations d'accès pourront être introduites en fonction notamment de l'évolution des modes de raccordement au réseau proposés. »* est inséré le paragraphe suivant *« Pour chaque configuration d'accès, l'opérateur devra faire clairement apparaître les offres commerciales auxquelles cette configuration d'accès correspond. » ;*
- les mots « *« Ces catégories ne sont pas prises en compte pour les mesures concernant le service téléphonique au public »* sont complétés par les mots *: « et l'accès aux services fixes ».*

Article 4 : Après l'annexe 4 de la décision n° 2013-0004 du 29 janvier 2013 susvisée sont insérées les annexes 5 à 6 annexées à la présente décision.

Article 5 : La décision n° 2008-1362 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du 4 décembre 2008 relative à la publication des mesures d'indicateurs de qualité de service fixe par les opérateurs est abrogée à compter du 1er juillet 2015.

Les résultats des mesures effectuées selon les dispositions de la décision n° 2008-1362 de l'Autorité en date du 4 décembre 2008, portant sur la période comprise entre le 1er avril 2015 et le 30 juin 2015 seront mises à disposition du public au plus tard le 7 octobre 2015.

Article 6 : Le tableau mentionné au paragraphe intitulé « *Présentation synthétique des résultats des mesures* » de l'annexe 4 de la décision n° 2013-0004 du 29 janvier 2013 susvisée est remplacé par le tableau suivant :

Indicateur	Références pour les	Présentation synthétique des	Périodicité

		définitions et méthodes de mesure	indicateurs	de publication
ST1	Taux de réussite des appels nationaux	ETSI EG 202 057-2 (partie 5.1) *« unsuccessful call ratio »*	Pourcentage d'appels nationaux réussis	Semestrielle
ST2	Taux de réussite des appels internationaux		Pourcentage d'appels internationaux réussis	
ST3	Durée d'établissement d'une communication nationale	ETSI EG 202 057-2 (partie 5.2)	Temps moyen pour établir un appel national	Semestrielle
ST4	Durée d'établissement d'une communication internationale		Temps moyen pour établir un appel international	
ST5	Qualité de la parole d'une communication nationale	UIT-T P.862 (PESQ)	Note PESQ de la qualité de la parole des appels nationaux	Semestrielle

Article 7 : Le directeur général de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes est chargé de l'exécution de la présente décision qui sera publiée au *Journal officiel* de la République française, après son homologation par le ministre chargé des communications électroniques.

Fait à Paris, le JJ MM AAAA

Le Président

Question 9 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires concernant le dispositif proposé.

Annexe à la décision n° XXXX-XXXX
de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes en date du JJ MM AAAA

Sont insérées après l'annexe 4 de la décision n° 2013-0004 de l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes les annexes 5 à 6 suivantes.

« Annexe 5 – Accès aux services fixes, indicateurs, mesures et résultats

Liste des indicateurs de la présente décision

Indicateurs		Mesures
A1	Délai de mise en service de l'accès sans rendez-vous client	• 50ème centile exprimé en jours calendaires entiers • 95ème centile exprimé en jours calendaires entiers
A2	Délai de mise en service de l'accès avec rendez-vous client	• 50ème centile exprimé en jours calendaires entiers • 95ème centile exprimé en jours calendaires entiers
A3	Taux de pannes signalées au cours du 1er mois suivant la mise en service	• Taux exprimé en pourcentage, arrondi avec une précision d'un chiffre après la virgule
A4	Taux de pannes signalées mensuel à partir du 2ème mois suivant la mise en service	• Taux mensuel exprimé en pourcentage, arrondi avec une précision d'un chiffre après la virgule
A5	Délai de réparation d'une panne signalée	• 50ème centile exprimé en jours calendaires entiers • 95ème centile exprimé en jours calendaires entiers
SC1	Durée moyenne d'attente avant mise en relation avec un conseiller	• Moyenne exprimée en minutes et secondes
SC2	Taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller	• Taux exprimé en pourcentage, arrondi sans partie décimale

A : indicateur lié à l'accès SC : indicateur lié au service clientèle

Indicateur A1 : « Délai de mise en service de l'accès sans rendez-vous client »

Description

Cet indicateur évalue le délai séparant le jour de souscription d'une offre d'accès fixe aux services de communications électroniques et le jour où le client dispose d'un accès fixe en service lui permettant d'utiliser les services principaux de l'offre souscrite auprès de son opérateur, que sont les services de téléphonie fixe au public, d'accès à l'internet et de télévision, en l'absence de rendez-vous au domicile avec un technicien mandaté par l'opérateur.

Périmètre

Les accès à prendre en compte pour cet indicateur sont l'ensemble de ceux mis en service au cours de la période de mesure pour lesquels aucun rendez-vous au domicile raccordé n'a eu lieu, après la souscription, entre le client ou un représentant et un technicien mandaté par l'opérateur, dans le cadre de la prestation de mise en service de l'accès.
Les accès devant être pris en compte dans le calcul de l'indicateur sont ceux dont la demande a été formulée par :

- des clients existants de l'opérateur et portant sur un changement de configuration d'accès ou de logement raccordé (déménagement) ;
- de nouveaux clients.

Unité et précision

Le délai de mise en service d'un accès s'exprime en jours calendaires entiers.

Un délai de 0 jour correspond à une mise en service de l'accès le jour de souscription, indépendamment des heures auxquelles la souscription et la mise en service ont été réalisées.

Un délai de 1 jour correspond à une mise en service de l'accès au lendemain du jour de souscription, indépendamment des heures auxquelles la souscription et la mise en service ont été réalisées.

Formule de calcul

$D_{MISE\ EN\ SERVICE\ ACCES}\ (n) = T_1(n) - T_0\ (n)$ où $T_1\ (n) = MAXIMUM\ [T_{1a}\ (n)\ ;\ T_{1b}\ (n)]$
$D_{MISE\ EN\ SERVICE\ ACCES}\ (n)$ correspond au délai de mise en service de l'accès *n* exprimé en jours calendaires entiers. $T_0\ (n)$ correspond à la date de la première souscription de l'accès *n* par un client donné, pour une configuration d'accès et un logement donnés. $T_1\ (n)$ correspond à la date de mise en service de l'accès *n*. $T_{1a}\ (n)$ correspond à la date de mise à disposition du client par son opérateur des éventuels matériels nécessaires à l'accès *n*. $T_{1b}\ (n)$ correspond à la date de mise en service par l'opérateur du dernier des services principaux, conservation du numéro réalisée, le cas échéant, dans le cas du service téléphonique, prévus par le contrat de l'accès *n*.

Description des jalons T_0 pour les principaux canaux de vente

Canal de vente	Jalon T_0
Distribution physique	Date à laquelle le client a signé son contrat de souscription en boutique et a remis les pièces justificatives exigées par l'opérateur.
Démarchage à domicile	Date du rendez-vous commercial au domicile du client au cours duquel le client a signé son contrat de souscription et a remis les pièces justificatives exigées par l'opérateur.
Vente à distance par internet	Date à laquelle le client s'est rendu sur le site internet de l'opérateur et a souscrit électroniquement l'offre de l'opérateur.
Vente à distance par téléphone à la suite d'un appel émis par le client	Date à laquelle le client a appelé l'opérateur et a souscrit l'offre de l'opérateur.
Démarchage téléphonique à la suite d'un appel émis par l'opérateur ou ses représentants	Date à laquelle le contrat de souscription a été signé et les pièces justificatives exigées par l'opérateur ont été reçues par l'opérateur.
Courrier	Date à laquelle le contrat de souscription a été signé et les pièces justificatives exigées par l'opérateur ont été reçues par l'opérateur.

Description des jalons T_{1a} pour les principaux canaux de vente

Canal de distribution des matériels	Jalon T_{1a}
Distribution physique	Date de remise en boutique
Remise au domicile du client par un technicien lors d'un rendez-vous client	Date du rendez-vous chez le client
Envoi par colis	Date de remise au transporteur + 2 jours calendaires

Mesures

Les mesures à publier correspondent aux 50ème et 95ème centiles calculés sur l'ensemble des délais de mise en service des accès mis en service au cours de la période de mesure, exprimés en jours entiers arrondis à la valeur supérieure.

Indicateur A2 : « *Délai de mise en service de l'accès avec rendez-vous client* »

Description

Cet indicateur évalue le délai séparant le jour de souscription d'une offre d'accès fixe aux services de communications électroniques et le jour où le client dispose d'un accès fixe en service lui permettant d'utiliser les services principaux de l'offre souscrite auprès de son opérateur, que sont les services de téléphonie fixe au public, d'accès à l'internet et de télévision, dans le cas où un ou plusieurs rendez-vous au domicile raccordé ont lieu avec un technicien mandaté par l'opérateur, en présence du client ou de son représentant.

Périmètre

Les accès à prendre en compte pour cet indicateur sont l'ensemble de ceux mis en service au cours de la période de mesure pour lesquels un ou plusieurs rendez-vous au domicile raccordé ont eu lieu, après la souscription, entre le client ou son représentant et le technicien mandaté par l'opérateur dans le cadre de la prestation de mise en service de l'accès.

Les accès devant être pris en compte dans le calcul de l'indicateur sont ceux dont la demande a été formulée par :

- des clients existants de l'opérateur et portant sur un changement de configuration d'accès ou de logement raccordé (déménagement) ;
- de nouveaux clients.

Unité et précision

Le délai de mise en service d'un accès s'exprime en jours calendaires entiers.
Un délai de 0 jour correspond à une mise en service de l'accès le jour de souscription, indépendamment des heures auxquelles la souscription et la mise en service ont été réalisées.

Un délai de 1 jour correspond à une mise en service de l'accès au lendemain du jour de souscription, indépendamment des heures auxquelles la souscription et la mise en service ont été réalisées.

Formule de calcul

$D_{MISE\ EN\ SERVICE\ ACCES}(n) = T_1(n) - T_0(n)$ où $T_1(n) = MAXIMUM\ [T_{1a}(n)\ ;\ T_{1b}(n)]$
$D_{MISE\ EN\ SERVICE\ ACCES}(n)$ correspond au délai de mise en service de l'accès *n* exprimé en jours calendaires entiers. $T_0(n)$ correspond à la date de la première souscription de l'accès *n* par un client donné, pour une configuration d'accès et un logement donnés. $T_1(n)$ correspond à la date de mise en service de l'accès *n*. $T_{1a}(n)$ correspond à la date de mise à disposition du client par son opérateur des éventuels matériels nécessaires à l'accès *n*. $T_{1b}(n)$ correspond à la date de mise en service par l'opérateur du dernier des services principaux, conservation du numéro réalisée, le cas échéant, dans le cas du service téléphonique, prévus par le contrat de l'accès *n*.

Description des jalons T_0 pour les principaux canaux de vente

Canal de vente	Jalon T_0
Distribution physique	Date à laquelle le client a signé son contrat de souscription en boutique et a remis les pièces justificatives exigées par l'opérateur.
Démarchage à domicile	Date du rendez-vous commercial au domicile du client au cours duquel le client a signé son contrat de souscription et a remis les pièces justificatives exigées par l'opérateur.
Vente à distance par internet	Date à laquelle le client s'est rendu sur le site internet de l'opérateur et a souscrit électroniquement l'offre de l'opérateur.
Vente à distance par téléphone à la suite d'un appel émis par le client	Date à laquelle le client a appelé l'opérateur et a souscrit l'offre de l'opérateur.
Démarchage téléphonique à la suite d'un appel émis par l'opérateur ou de ses représentants	Date à laquelle le contrat de souscription signé et les pièces justificatives exigées par l'opérateur ont été reçues par l'opérateur.
Courrier	Date à laquelle le contrat de souscription signé et les pièces justificatives exigées par l'opérateur ont été reçues par l'opérateur.

Description des jalons T_{1a} pour les principaux canaux de vente

Canal de distribution des matériels	Jalon T_{1a}
Distribution physique	Date de remise en boutique
Remise au domicile du client par un technicien lors d'un rendez-vous client	Date du rendez-vous chez le client
Envoi par colis	Date de remise au transporteur + 2 jours calendaires

Mesures

Les mesures à publier correspondent aux 50ème et 95ème centiles calculés sur l'ensemble des délais de mise en service des accès mis en service au cours de la période de mesure, exprimés en jours entiers arrondis à la valeur supérieure.

Indicateur A3 : « *Taux de pannes signalées au cours du 1er mois suivant la mise en service* »

Description

Cet indicateur évalue la fréquence des pannes empêchant le client d'utiliser les services principaux de l'offre souscrite auprès de son opérateur, que sont les services de téléphonie fixe au public, d'accès à l'internet et de télévision, au cours du 1er mois suivant la mise en service de l'accès.

Périmètre

Une « panne » fait référence à une coupure complète d'un des services principaux fournis par l'opérateur *via* l'accès fixe.

Les pannes à prendre en compte pour cet indicateur sont l'ensemble de celles signalées par les clients pendant la période de mesure et dont l'accès subissant la panne a été mis en service au cours des 30 jours précédents à l'exception de celles :

- réparées au cours du signalement ;
- réparées grâce à un redémarrage des matériels mis à disposition du client par l'opérateur ;
- dont l'origine provient des équipements du client ou du câblage de la desserte interne du logement (partie se situant au-delà du point d'arrivée de la boucle locale au sein du logement).

Les canaux de signalement à prendre en compte sont l'ensemble de ceux pour lesquels l'opérateur est en mesure d'enregistrer un signalement de panne de la part d'un client et d'initier un traitement, immédiat ou différé, destiné à diagnostiquer et résoudre cette panne.

Unité et précision

Les mesures de -cet indicateur s'expriment en pourcentage avec une précision d'un chiffre après la virgule en appliquant la règle d'arrondi au dixième le plus près.

Formule de calcul

$T_{PANNES \leq 1ER\ MOIS} = (N_{PANNES \leq 30\ JOURS}) / (N_{ACCES\ MIS\ EN\ SERVICE})$
$T_{PANNES \leq 1ER\ MOIS}$ correspond au taux de pannes signalées au cours du 1er mois suivant la mise en service. $N_{ACCES\ MIS\ EN\ SERVICE}$ correspond au nombre d'accès mis en service au cours de la période de mesure. $N_{PANNES \leq 30\ JOURS}$ correspond au nombre de pannes signalées pendant de la période de mesure pour lesquelles l'accès a été mis en service au cours des 30 jours précédents.

Une panne est considérée comme intervenant au cours du 1er mois suivant la mise en service si elle est signalée entre la date de mise en service de l'accès T_1 (cf. indicateurs A1 et A2) et la date $T_1 + 30\ jours$ incluse ; $T_1 + 1\ jour$ correspond au lendemain du jour de mise en service de l'accès.

Mesure

La mesure à publier correspond au taux calculé grâce à la formule précédente.

Indicateur A4 : « *Taux de pannes signalées mensuel à partir du 2ème mois suivant la mise en service* »

Description

Cet indicateur évalue la fréquence des pannes empêchant le client d'utiliser les services principaux de l'offre souscrite auprès de son opérateur, que sont les services de téléphonie fixe au public, d'accès à l'internet et de télévision, au-delà du 1er mois suivant la mise en service de l'accès.

Périmètre

Une « panne » fait référence à une coupure complète d'un des services principaux fournis par l'opérateur *via* l'accès fixe.

Pour le calcul de cet indicateur, il est nécessaire de prendre en compte, d'une part, les pannes de moins de 30 jours telles qu'identifiées pour l'indicateur A3 et, d'autre part, l'ensemble des pannes signalées par les clients pendant la période de mesure à l'exception de celles :

- réparées au cours du signalement ;
- réparées grâce à un redémarrage des matériels mis à disposition du client par l'opérateur ;
- dont l'origine provient des équipements du client ou du câblage de la desserte interne du logement (partie se situant au-delà du point d'arrivée de la boucle locale au sein du logement).

Les canaux de signalement à prendre en compte sont l'ensemble de ceux pour lesquels l'opérateur est en mesure d'enregistrer un signalement de panne de la part d'un abonné et d'initier un traitement, immédiat ou différé, destiné à diagnostiquer et résoudre cette panne.

Unité et précision

Les mesures de cet indicateur s'expriment en pourcentage avec une précision d'un chiffre après la virgule en appliquant la règle d'arrondi au dixième plus près.

Formule de calcul

$T_{PANNES \geq 2EME\ MOIS} = (1/ N_{MOIS\ PERIODE}) * (N_{PANNES > 30\ JOURS}) / (P_{MOYEN > 30\ JOURS})$ $où\ N_{PANNES > 30\ JOURS} = N_{PANNES} – N_{PANNES < 30\ JOURS}$ $et\ P_{MOYEN > 30\ JOURS} = (P_{DEBUT\ PERIODE} + P_{FIN\ PERIODE}) / 2 – N_{ACCES\ ACTIVES} / N_{MOIS\ PERIODE}$
$T_{PANNES > 2EME\ MOIS}$ correspond au taux de panne signalée mensuel à partir du 2ème mois suivant la mise en service. N_{PANNES} correspond au nombre de pannes signalées pendant la période de mesure. $N_{PANNES < 30\ JOURS}$ correspond au nombre de pannes signalées pendant de la période de mesure pour lesquelles l'accès a été mis en service au cours des 30 jours précédents. $P_{DEBUT\ PERIODE}$ correspond au nombre d'accès en service au début du premier jour de la période de mesure. $P_{FIN\ PERIODE}$ correspond au nombre d'accès en service à la fin du dernier jour de la période de mesure. $N_{ACCES\ MIS\ EN\ SERVICE}$ correspond au nombre d'accès mis en service au cours de la période de mesure. $N_{MOIS\ PERIODE}$ correspond au nombre de mois compris dans la période de mesure, à savoir 6.

Mesure

La mesure à publier correspond au taux mensuel calculé grâce à la formule précédente.

Indicateur A5 : « *Délai de réparation d'une panne signalée* »

Description

Cet indicateur évalue le délai de réparation des pannes empêchant le client d'utiliser les services principaux de l'offre souscrite auprès de son opérateur, que sont les services de téléphonie fixe

au public, d'accès à l'internet et de télévision.

Périmètre

Une « panne » fait référence à une coupure complète d'un des services principaux fournis par l'opérateur *via* l'accès fixe.

Les pannes à prendre en compte pour cet indicateur sont l'ensemble de celles réparées pendant la période de mesure à l'exception de celles :

- qui n'ont fait l'objet d'aucun signalement par le client auprès de son opérateur ;
- réparées au cours du contact de signalement ;
- réparées grâce à un redémarrage des matériels mis à disposition du client par l'opérateur ;
- dont l'origine provient des équipements du client ou du câblage de la desserte interne du logement ;

Unité et précision

Le délai de réparation d'une panne s'exprime en jours calendaires entiers.

Un délai de 0 jour correspond à une réparation le jour de son signalement, indépendamment des heures auxquelles le signalement et la réparation ont été réalisés.

Un délai de 1 jour correspond à une réparation au lendemain du jour de son signalement, indépendamment des heures auxquelles le signalement et la réparation ont été réalisés.

Formule de calcul

$D_{REPARATION\ PANNE}(n) = T_3(n) - T_2(n)$
$D_{REPARATION\ PANNE}(n)$ correspond au délai de réparation de la panne *n* exprimé en jours calendaires entiers. $T_2(n)$ correspond à la première date de signalement de la panne *n* par un client auprès de son opérateur. $T_3(n)$ correspond à la date à laquelle l'opérateur constate le rétablissement des services signalés comme coupés par la panne *n*.

Mesures

Les mesures à publier correspondent aux $50^{ème}$ et $95^{ème}$ centiles calculés sur l'ensemble des délais de réparation des pannes réparées au cours de la période de mesure, exprimés en jours entiers arrondis à la valeur supérieure.

Indicateur SC1 : « *Durée moyenne d'attente avant mise en relation avec un conseiller* »

Description

Cet indicateur évalue le temps d'attente que subit un client avant d'être mis en relation avec un conseiller lorsqu'il appelle le service clientèle téléphonique de son opérateur.

Périmètre

Un « appel servi » fait référence à un appel au service clientèle téléphonique qui a effectivement abouti à une mise en relation avec un conseiller.

Les appels à prendre en compte pour cet indicateur sont les appels servis au cours de la période de mesure qui ont été émis :

- vers le ou les numéros du service clientèle téléphonique de l'opérateur ;
- par les clients d'une offre d'accès fixe y compris ceux pour lesquels l'accès n'a pas encore été mis en service ;
- en rapport avec l'offre fixe de l'opérateur souscrite par le client ;
- au départ de toute ligne téléphonique.

Unité et précision

La durée d'attente s'exprime en minutes et secondes avec une précision d'une seconde.

Formule de calcul

$D_{ATTENTE}(n) = T_5(n) - T_4(n)$
$D_{ATTENTE}(n)$ correspond au délai d'attente de l'appel servi *n*. $T4(n)$ correspond à l'heure à laquelle l'appel servi *n* est entré dans l'étape d'attente avant mise en relation avec un conseiller. $T5(n)$ correspond à l'heure à laquelle l'appel servi *n* a été pris en charge par un conseiller.

$D_{MOYENNE\ ATTENTE} = SOMME[D_{ATTENTE}(n)] / (N_{APPELS\ SERVIS})$
$D_{MOYENNE\ ATTENTE}$ correspond à la durée moyenne d'attente des appels servis au cours de la période de mesure. $D_{ATTENTE}(n)$ correspond au délai d'attente de l'appel servi *n* défini par la formule ci-dessus. $N_{APPELS\ SERVIS}$ correspond au nombre d'appels servis au cours de la période de mesure.

Mesures

La mesure à publier correspond à la moyenne calculée grâce à la formule précédente, exprimée en minutes et secondes.

Indicateur SC2 : « *Taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller* »

Description

Cet indicateur évalue la part des appels en attente de mise en relation avec un conseiller qui n'ont *in fine* pas abouti à une prise en charge par un conseiller.

Périmètre

Un « appel présenté » fait référence à un appel au service clientèle téléphonique qui est arrivé jusqu'à l'étape d'attente avant mise en relation avec un conseiller, quel que soit son devenir ultérieur.

Un « appel servi » fait référence à un appel au service clientèle téléphonique qui a effectivement abouti à une mise en relation avec un conseiller.

Pour le calcul de cet indicateur, il est nécessaire de prendre en compte, d'une part, les appels servis tels qu'identifiés pour l'indicateur SC1 et, d'autre part, l'ensemble des appels présentés au cours de la période de mesure et émis :

- vers le ou les numéros du service clientèle téléphonique de l'opérateur ;
- par les abonnés d'une offre d'accès fixe même ceux pour lesquels l'accès n'a pas encore été mis en service ;
- en rapport avec l'offre fixe de l'opérateur souscrite par le client ;
- au départ de toute ligne.

Unité et précision

Le taux d'appels perdus s'exprime en pourcentage entier en appliquant la règle d'arrondi à l'entier le plus près.

Formule de calcul

$T_{APPELS\ PERDUS} = 1 - (N_{APPELS\ SERVIS} / N_{APPELS\ PRESENTES})$
$T_{APPELS\ PERDUS}$ correspond au taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller. $N_{APPELS\ SERVIS}$ correspond au nombre d'appels pris en charge par un conseiller. $N_{APPELS\ PRESENTES}$ correspond au nombre d'appels présentés.

Mesures

La mesure à publier correspond au taux calculé grâce à la formule précédente, exprimé en pourcentage entier.

Annexe 6 – Accès aux services fixes, format de restitution

Présentation synthétique des indicateurs

Il convient de mettre à disposition des clients le tableau des indicateurs de l'annexe 1 indiquant la répartition entre les raccordements avec et sans rendez-vous client pour chaque configuration, afin qu'ils puissent comparer ce qui est proposé par les différents opérateurs.

Format de restitution des résultats synthétiques

Le rapport final présenté à l'ARCEP et publié sur le site de l'opérateur revêt la forme suivante :

- Titre : « Indicateurs de qualité de service de l'accès fixe aux réseaux de communications électroniques (décision ARCEP n° 2013-0004 du 29 janvier 2013, telle que modifiée par la décision n° XXXX-XXXX du JJ MM AAAA) – nom de l'opérateur – numéro du semestre – année » ;
- Le texte introductif suivant :

« La décision ARCEP n° 2013-0004 du 29 janvier 2013, telle que modifiée par la décision n° XXXX-XXXX du JJ MM AAAA, impose à chaque opérateur fixe ayant plus de 100 000 abonnés résidentiels sur une configuration d'accès donnée (réseau téléphonique commuté, ADSL, fibre optique à terminaison coaxiale, fibre optique jusqu'à l'abonné, …) de procéder à la mesure des indicateurs de qualité de service, de les faire certifier par un auditeur externe, indépendant de chacun des opérateurs, et d'en publier les résultats chaque semestre sur son site internet. »

- Le tableau n° 1 ci-après, complété pour chaque configuration d'accès pertinente avec les résultats des mesures semestrielles ;
- Le tableau n° 2 ci-après, permettant aux opérateurs d'apporter, s'ils le souhaitent, des précisions sur leurs résultats. Ces commentaires portent uniquement sur leurs résultats et leurs évolutions dans le temps, indépendamment des résultats des autres opérateurs.

Le fichier contenant le titre, le texte et les tableaux n° 1 et n° 2 seront transmis à l'ARCEP dans un format bureautique classique sur la base du présent modèle.

Tableau n° 1 – Résultats des mesures de qualité de l'accès fixe aux réseaux de communications électroniques

Indicateurs			Résultats par configuration d'accès			
			RTC	**xDSL**	**Fibre avec terminaison coaxiale**	**Fibre optique jusqu'à l'abonné**
			Offres commerciales	*Offres commerciales*	*Offres commerciales*	*Offres commerciales*
A1	**Délai de mise en service de l'accès sans rendez-vous client**	**50ème centile**				
		95ème centile				
A2	**Délai de mise en service de l'accès avec rendez-vous client**	**50ème centile**				
		95ème centile				
Proportion de mises en service avec rendez-vous client						
A3	**Taux de pannes signalées au cours du 1er mois suivant la mise en service**					
A4	**Taux de pannes signalées mensuel à partir du 2ème mois suivant la mise en service**					
A5	**Délai de réparation d'une panne signalée**	**50ème centile**				
		95ème centile				
SC1	**Durée moyenne d'attente avant mise en relation avec un conseiller**					
SC2	**Taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller**					

Tableau n^{o} 2 – Commentaires relatifs aux résultats des mesures de qualité de l'accès fixe aux réseaux de communications électroniques

Indicateurs		Commentaires opérateurs par indicateur
A1	**Délai de mise en service de l'accès sans rendez-vous client**	
A2	**Délai de mise en service de l'accès avec rendez-vous client**	
A3	**Taux de pannes signalées au cours du 1er mois suivant la mise en service**	
A4	**Taux de pannes signalées mensuel à partir du 2ème mois suivant la mise en service**	
A5	**Délai de réparation d'une panne signalée**	
SC1	**Durée moyenne d'attente avant mise en relation avec un conseiller**	
SC2	**Taux d'appels perdus avant mise en relation avec un conseiller**	

»

Question 10 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de toutes autres remarques sur l'ensemble du projet de décision.

Synthèse des questions

Question 1, page 7 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires sur les quatre années de publication.

Question 2, page 11 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires sur les principes du dispositif de mesure et de publication des indicateurs liés à l'accès aux réseaux de communication électroniques.

Question 3, page 20 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires concernant la gestion multicanale de de l'indicateur taux de panne signalée par ligne d'accès.

Question 4, page 23 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs remarques sur la prise en compte des pannes à la place des défaillances pour l'indicateur relatif aux délais de réparation.

Question 5, page 23 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs remarques sur la suppression de l'indicateur du taux de réparation des défaillances sous 48h remplacé par une mesure du 50ème centile du délai de réparation d'une panne.

Question 6, page 27 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires sur le périmètre proposé pour de l'indicateur temps de réponse par les services clients de l'opérateur et notamment les exclusions décrites.

Question 7, page 31 : Les parties intéressées sont invitées à transmettre leurs commentaires sur les évolutions d'indicateurs proposées.

Question 8, page 32 : Les parties intéressées sont invitées à adresser leurs remarques concernant le rythme de publication semestriel et les dates limites de transmission des résultats des mesures.

Question 9, page 37 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de leurs commentaires concernant le dispositif proposé.

Question 10, page 50 : Les parties intéressées sont invitées à faire part de toutes autres remarques sur l'ensemble du projet de décision.