

# **Référentiel de mesures des indicateurs**

Indicateurs de qualité de service fixe relatifs à la décision  
ARCEP N° 2008-1362

## Préambule

Les configurations d'accès chez le client concernées sont : RTC, ADSL,, fibre optique avec terminaison fibre (FTTH), fibre optique avec terminaison coaxiale.

### Indicateurs liés à l'accès – Fiche 1 à 11

Les indicateurs liés à l'accès sont mesurés par les opérateurs à partir de leurs propres systèmes d'informations et certifiés par une société externe indépendante des opérateurs.

Conformément à la décision de l'ARCEP, les indicateurs doivent être publiés pour chaque configuration d'accès, dès lors que le nombre de clients de l'opérateur dépasse le seuil de 100 000 abonnés : il est convenu que cette clause s'applique aux seuls opérateurs ayant franchi les 100 000 abonnés en début du trimestre considéré.

Selon la décision de l'ARCEP, les indicateurs publiés concernent les clients grand public de l'opérateur : en conséquence, les clients PRO (professionnels) et Entreprise sont exclus des mesures. Tous les indicateurs sont présentés avec 3 chiffres ; l'arrondi du 3<sup>e</sup> digit se fait à la valeur inférieure lorsque le 4<sup>e</sup> digit est strictement inférieur à 5 (i.e. entre 0 et 4) et à la valeur supérieure à partir de 5 ; l'arrondi est effectué *in fine* et non sur les calculs intermédiaires.

### Indicateurs liés aux appels téléphoniques – Fiche 12 à 14

Les indicateurs liés aux appels téléphoniques sont mesurés par une société externe indépendante des opérateurs.

Le système de mesures mis en place est le suivant :

Par an, 4 campagnes de mesures de 2 semaines consécutives chacune ;

- 10 sites de mesures en France permettant d'effectuer les appels nationaux répartis comme suit :
  - 3 villes comptant plus de 1 000 000 d'habitants (Paris, Lyon et Marseille) ;
  - 1 ville comptant entre 500 000 et 1 000 000 habitants (Nantes) ;
  - 2 villes comptant entre 250 000 et 500 000 habitants (Strasbourg et Bordeaux) ;
  - 3 villes comptant entre 25 000 et 250 000 habitants (Angers, Dijon et Reims) ;
  - 1 ville de moins de 25 000 habitants (Massy).
- 3 sites de mesures à l'international (Portugal, Allemagne et Royaume-Uni) permettant d'effectuer respectivement les appels internationaux à partir de Reims, Nantes et Paris (hors FTTH); pour le FTTH, les appels vers les 3 pays sont effectués à partir du site de Villeurbanne.
- Tests 7j / 7, de 8h à 22h jusqu'au 1er octobre 2012 et de 8h à 23h à partir de cette date :
  - 3 minutes / appel pour les appels nationaux ;
  - 30 secondes / appel pour les appels internationaux
- Chaque ligne de tests des opérateurs réalise les tests vers une ligne de référence :
  - France Télécom pour les appels nationaux ;
  - British Telecom (Royaume-Uni), Deutsche Telecom (Allemagne) et Portugal Telecom (Portugal) pour les appels internationaux.
- Pour chaque Service et par campagne
  - ~ 1 000 mesures nationales par site
  - ~ 1 000 mesures internationales par site concerné par ces mesures (cf. ci-dessus)

Les valeurs publiées sont des moyennes glissantes des 4 derniers trimestres.

Tous les indicateurs sont présentés avec une précision à +/- 0,1.

## Temps dans lequel 50% des demandes d'accès au service sont livrées

### Périmètre :

- Cas pris en compte : Ligne existante et constructions de lignes ; définitions :
  - Ligne existante :
    - liaison constituée de bout en bout qui supporte préalablement un service fourni par un opérateur
    - accès sur lequel la disponibilité du support est assurée de bout en bout et sur lequel aucun service n'est fourni
  - Construction de ligne : il y a construction de ligne lorsqu' aucune ligne (active ou inactive) correspondant à la terminaison de boucle locale du souscripteur n'est raccordée. Cette construction de ligne implique une intervention d'un technicien chez le client final ou dans son immeuble. Les commandes de construction de ligne requalifiées en lignes existantes sont comptées comme des lignes existantes. Ces requalifications sont appréciées sur la base du raccordement effectif de la ligne.

*Pour appréhender le mode opératoire exhaustif des commandes d'accès DSL, il convient de se référer notamment à l'annexe 1 du « Protocole DSL 3.0 ».*

*Ce protocole, au libellé 4, décrit le statut possible de raccordement de l'accès désigné par l'identifiant de raccordement :*

*La valeur « A » signifie Liaison de boucle locale active*

*La valeur « I » signifie Liaison de boucle locale inactive préexistante de bout en bout*

*La valeur « R » signifie liaison de boucle locale voisine*

*Ces trois valeurs peuvent être rapprochées respectivement des acronymes NDA, NDI et CS3.*

- Demandes clients prises en compte :
  - Demandes tous canaux (points de vente, WEB, télévente, Vente à domicile, etc.)
  - Toutes demandes réellement activées
- Dates prises en compte
  - Date de demande initiale du client (T0) : date de l'acte de vente
    - Vente à domicile, vente en boutique : le client signe sur place = date contrat
    - Vente en ligne : signature électronique immédiate du contrat = date contrat
    - Télévente entrante : le jour où le client appelle et donne son accord en fournissant tous les éléments permettant de réputer le contrat conclu
    - Télévente sortante : date à laquelle l'opérateur reçoit le consentement client
  - Date de livraison des services (T1) : Max des 2 événements suivants:
    - Date d'envoi des matériels nécessaires au fonctionnement des services (date de remise au transporteur)
    - Activation des services par l'opérateur
  - Mesure de l'indicateur en jours calendaires complets : T0 et T1 sont considérés comme des jours calendaires entiers, sans tenir compte des heures
- Délais spécifiques compris dans l'indicateur :
  - Délai de rétractation (Scrivener) dans le cas de vente à distance ou démarchage à domicile
  - Délai de validation des pièces justificatives
  - Délai de portabilité sur numéro France Télécom dans le cadre d'une configuration sur RTC ou ADSL
  - Délai de prise de rendez-vous et reports de rendez-vous, y compris les délais imputables au client.

**Hors périmètre:**

- Déménagements, sauf lorsque accompagnés d'un changement de configuration d'accès
- Migrations sans changement de configuration d'accès
- Rachats de base ;
- Raccordements avec portabilité inter opérateur (hors France Télécom)
- Délai d'acheminement par le transporteur (dépendant du transporteur et du client)
- Délai entre la mise en service et l'utilisation réelle par le client (dépendant du client)

**Indicateur :**

L'indicateur doit être calculé pour chaque cas : « ligne existante » ; « création de ligne »

**Formule de calcul :**

Valeur du 50 ième centile des durées ( T1 (Livraison de services) – T0  
Demande client )

## **Temps dans lequel 95% des demandes d'accès au service sont livrées**

### **Périmètre :**

- Cas pris en compte : Ligne existante et constructions de lignes ; définitions :
  - Ligne existante :
    - liaison constituée de bout en bout qui supporte préalablement un service fourni par un opérateur
    - accès sur lequel la disponibilité du support est assurée de bout en bout et sur lequel aucun service n'est fourni
      - Construction de ligne : il y a construction de ligne lorsqu' aucune ligne (active ou inactive) correspondant à la terminaison de boucle locale du souscripteur n'est raccordée. Cette construction de ligne implique une intervention d'un technicien chez le client final. Les commandes de construction de ligne requalifiées en lignes existantes sont comptées comme des lignes existantes. Ces requalifications sont appréciées sur la base du raccordement effectif de la ligne.

*Pour appréhender le mode opératoire exhaustif des commandes d'accès DSL, il convient de se référer notamment à l'annexe 1 du « « Protocole DSL 3.0 » ».*

*Ce protocole, au libellé 4, décrit le statut possible de raccordement de l'accès désigné par l'identifiant de raccordement :*

*La valeur « A » signifie Liaison de boucle locale active*

*La valeur « I » signifie Liaison de boucle locale inactive préexistante de bout en bout*

*La valeur « R » signifie liaison de boucle locale voisine*

*Ces trois valeurs peuvent être rapprochées respectivement des acronymes NDA, NDI et CS3.*

- Demandes clients prises en compte :
  - Demandes tous canaux (points de vente, WEB, télévente, Vente à domicile, etc.)
  - Toutes demandes réellement activées
- Dates prises en compte
  - Date de demande initiale du client (T0) : date de l'acte de vente
    - Vente à domicile, vente en boutique : le client signe sur place = date contrat
    - Vente en ligne : signature électronique immédiate du contrat = date contrat
    - Télévente entrante : le jour où le client appelle et donne son accord en fournissant tous les éléments permettant de réputer le contrat conclu
  - Télévente sortante : date à laquelle l'opérateur reçoit le consentement client Date de livraison des services (T1) : Max des 2 événements suivants:
    - Date d'envoi des matériels nécessaires au fonctionnement des services (date de remise au transporteur)
    - Activation des services par l'opérateur
  - Mesure de l'indicateur en jours calendaires complets : T0 et T1 sont considérés comme des jours calendaires entiers, sans tenir compte des heures
- Délais spécifiques compris dans l'indicateur :
  - Délai de rétractation (Scrivener) dans le cas de vente à distance ou démarchage à domicile
  - Délai de validation des pièces justificatives
  - Délai de portabilité sur numéro France Télécom dans le cadre d'une configuration sur RTC ou ADSL.
  - Délai de prise de rendez-vous et reports de rendez-vous, y compris les délais imputables au client.

**Hors périmètre:**

- Déménagements, sauf lorsque accompagnés d'un changement de configuration d'accès
- Migrations sans changement de configuration d'accès
- Rachats de base ;
- Raccordements avec portabilité inter opérateur (hors France Télécom)
- Délai d'acheminement par le transporteur (dépendant du transporteur et du client)
- Délai entre la mise en service et l'utilisation réelle par le client (dépendant du client)

**Indicateur :**

L'indicateur doit être calculé pour chaque cas : « ligne existante » ; « création de ligne »

**Formule de calcul :**

Valeur du 95ième centile des durées (T1 (Livraison de services) – T0 Demande client)
--

## Pourcentage de demandes livrées en moins de 20 jours calendaires

### Périmètre :

- Cas pris en compte : Ligne existante et constructions de lignes ; définitions :
  - Ligne existante :
    - liaison constituée de bout en bout qui supporte préalablement un service fourni par un opérateur
    - accès sur lequel la disponibilité du support est assurée de bout en bout et sur lequel aucun service n'est fourni
  - Construction de ligne : il y a construction de ligne lorsqu' aucune ligne (active ou inactive) correspondant à la terminaison de boucle locale du souscripteur n'est raccordée. Cette construction de ligne implique une intervention d'un technicien chez le client final. Les commandes de construction de ligne requalifiées en lignes existantes sont comptées comme des lignes existantes. Ces requalifications sont appréciées sur la base du raccordement effectif de la ligne.

*Pour appréhender le mode opératoire exhaustif des commandes d'accès DSL, il convient de se référer notamment à l'annexe 1 du « Protocole DSL 3.0 ».*

*Ce protocole, au libellé 4, décrit le statut possible de raccordement de l'accès désigné par l'identifiant de raccordement :*

*La valeur « A » signifie Liaison de boucle locale active*

*La valeur « I » signifie Liaison de boucle locale inactive préexistante de bout en bout*

*La valeur « R » signifie liaison de boucle locale voisine*

*Ces trois valeurs peuvent être rapprochées respectivement des acronymes NDA, NDI et CS3.*

- Demandes clients prises en compte :
  - Demandes tous canaux (points de vente, WEB, télévente, Vente à domicile, etc.)
  - Toutes demandes réellement activées
- Dates prises en compte
  - Date de demande du client (T0) : date de l'acte de vente
    - Vente à domicile, vente en boutique : le client signe sur place = date contrat
    - Vente en ligne : signature électronique immédiate du contrat = date contrat
    - Télévente entrante : le jour où le client appelle et donne son accord en fournissant tous les éléments permettant de réputer le contrat conclu
    - Télévente sortante : date à laquelle l'opérateur reçoit le consentement client
  - Date de livraison des services (T1) : Max des 2 événements suivants:
    - Date d'envoi des matériels nécessaires au fonctionnement des services x (date de remise au transporteur)
    - Activation des services par l'opérateur
  - Mesure de l'indicateur en jours calendaires complets : T0 et T1 sont considérés comme des jours calendaires entiers, sans tenir compte des heures
- Délais spécifiques compris dans l'indicateur :
  - Délai de rétractation (Scrivener) dans le cas de vente à distance ou démarchage à domicile
  - Délai de validation des pièces justificatives
  - Délai de portabilité sur numéro France Télécom dans le cadre d'une configuration sur RTC ou ADSL.
  - Délai de prise de rendez-vous et reports de rendez-vous, y compris les délais imputables au client.
  - .

### Autres informations :

Indicateur N°2 : « moins de 20 jours » = strictement inférieur à 20 jours

V5.0 - Mise à jour du 10 septembre 2012	Référentiel de mesures des indicateurs de qualité de service fixe Décision ARCEP N°2008-1362	7
---	---	---

**Hors périmètre:**

- Déménagements, sauf lorsque accompagnés d'un changement de configuration d'accès
- Migrations sans changement de configuration d'accès
- Rachats de base ;
- Raccordements avec portabilité inter opérateur (hors France Télécom)
- Délai d'acheminement par le transporteur (dépendant du transporteur et du client)
- Délai entre la mise en service et l'utilisation réelle par le client (dépendant du client)

**Indicateur :**

L'indicateur doit être calculé pour chaque cas : « ligne existante » ; « création de ligne »

**Formule de calcul :**

Nombre de lignes livrées sur la période en moins de 20 jours strictement
Nombre de lignes livrées sur la période



### Nombre moyen de jours de retard par rapport à ces 20 jours

#### Périmètre :

- Cas pris en compte : Ligne existante et constructions de lignes ; définitions :
  - Ligne existante :
    - liaison constituée de bout en bout qui supporte préalablement un service fourni par un opérateur
    - accès sur lequel la disponibilité du support est assurée de bout en bout et sur lequel aucun service n'est fourni
      - Construction de ligne : il y a construction de ligne lorsqu' aucune ligne (active ou inactive) correspondant à la terminaison de boucle locale du souscripteur n'est raccordée. Cette construction de ligne implique une intervention d'un technicien chez le client final ou dans son immeuble. Les commandes de construction de ligne requalifiées en lignes existantes sont comptées comme des lignes existantes. Ces requalifications sont appréciées sur la base du raccordement effectif de la ligne.

*Pour appréhender le mode opératoire exhaustif des commandes d'accès DSL, il convient de se référer notamment à l'annexe 1 du « Protocole DSL 3.0 ».*

*Ce protocole, au libellé 4, décrit le statut possible de raccordement de l'accès désigné par l'identifiant de raccordement :*

*La valeur « A » signifie Liaison de boucle locale active*

*La valeur « I » signifie Liaison de boucle locale inactive préexistante de bout en bout*

*La valeur « R » signifie liaison de boucle locale voisine*

*Ces trois valeurs peuvent être rapprochées respectivement des acronymes NDA, NDI et CS3.*

- Demandes clients prises en compte :
  - Demandes tous canaux (points de vente, WEB, télévente dans le cadre d'une configuration sur RTC ou ADSL.
  - Toutes demandes réellement activées
- Dates prises en compte
  - Date de demande du client (T0) : date de l'acte de vente
    - Vente à domicile, vente en boutique : le client signe sur place = date contrat
    - Vente en ligne : signature électronique immédiate du contrat = date contrat
    - Télévente entrante : le jour où le client appelle et donne son accord en fournissant tous les éléments permettant de réputer le contrat conclu
    - Télévente sortante : date à laquelle l'opérateur reçoit le consentement client
  - Date de livraison des services (T1) : Max des 2 événements suivants:
    - Date d'envoi des matériels nécessaires au fonctionnement des services (date de remise au transporteur)
    - Activation des services par l'opérateur
  - Mesure de l'indicateur en jours calendaires complets : T0 et T1 sont considérés comme des jours calendaires entiers, sans tenir compte des heures
- Délais spécifiques compris dans l'indicateur :
  - Délai de rétractation (Scrivener) dans le cas de vente à distance ou démarchage à domicile
  - Délai de validation des pièces justificatives
  - Délai de portabilité sur numéro France Télécom dans le cadre d'une configuration sur RTC ou ADSL.
  - Délai de prise de rendez-vous et reports de rendez-vous, y compris les délais imputables au client.

#### Autres informations :

Production uniquement si Indicateur N°2 strictement inférieur à 80%

**Hors périmètre:**

- Déménagements, sauf lorsque accompagnés d'un changement de configuration d'accès
- Migrations sans changement de configuration d'accès
- Rachats de base ;
- Raccordements avec portabilité inter opérateur (hors France Télécom)
- Délai d'acheminement par le transporteur (dépendant du transporteur et du client)
- Délai entre la mise en service et l'utilisation réelle par le client (dépendant du client)

**Indicateur :**

L'indicateur doit être calculé pour chaque cas : « ligne existante » ; « création de ligne »

**Formule de calcul :**

$\frac{\sum \text{Nombre total de jours de retard à compter du 20}^{\text{ème}} \text{ jour}}{\text{Lignes avec délai de livraison } \geq 20\text{j}} \\ \text{Nombre de lignes livrées sur la période}$
--

**Taux de pannes signalées par ligne d'accès**

(Période d'observation : au-delà de 30 jours après le dernier raccordement du client)

**Périmètre :**

- Services pris en compte (= services principaux) : Internet ; TV ; VoIP
- Définition de panne :
  - Panne franche avérée (coupure complète) de l'un, au moins, des 3 services principaux
- Pannes comptabilisées :
  - Pannes enregistrées par le Service Clients Technique suite à un appel client (tickets ouverts sur la période indépendamment de la clôture éventuelle)

*Précision : Pour les pannes génériques (touchant plusieurs clients), chaque appel client devra être comptabilisé.*

- Pannes non résolues en ligne (le client ne retrouve pas son service à la fin de l'appel)
- Pannes techniques uniquement
- Les pannes de box sont incluses

**Autres informations :** Indicateur calculé en 3 temps :

- Calcul du taux de pannes franches signalées par ligne d'accès global = ci-dessous nommé « A » :
  - Indicateur ramené sur le parc moyen d'abonnés actifs de la période d'observation
  - Calcul du numérateur : nombre de pannes franches déclarées (ouvertes indépendamment de la fermeture) de la période d'observation ramenées au mois (divisé par 3)
  - Calcul du dénominateur : moyenne entre le volume du parc le premier jour d'observation et le volume du parc le dernier jour d'observation

$$\frac{\text{Parc au 1}^{\text{er}} \text{ jour d'observation} + \text{Parc au dernier jour d'observation}}{2}$$

- Répartition du parc par ancienneté (et calcul du mix de parc associé):
  - Indicateur ramené sur le parc moyen d'abonnés actifs de la période d'observation
  - Répartition des clients selon leur ancienneté vs 30j selon règle suivante :
    - Calcul du nb de clients dont l'ancienneté est comprise entre 0 et 30 j à la date d'observation vs la date de mise en service
    - La date de mise en service prise en compte correspond à la date d'activation des services par l'opérateur au moment du dernier raccordement réalisé.
    - A noter : le 30ème jour suivant la mise en service est inclus dans le segment [0-30j]
    - Cas du déménagement :
      - les pannes liées à cet événement de la vie du client sont incluses.
      - Le nb de jours s'apprécie par rapport à la date de « raccordement » réalisée à l'occasion du déménagement.
      - Ex : un client ayant eu une première mise en service le 01/01/2010, ayant déménagé avec un nouveau raccordement le 01/06/2010 et une panne le 01/11/2010 => la panne sera considérée à 5 mois et non à 11 mois
  - Calcul du mix par ancienneté :
    - Part des clients <=30j ci-dessous nommé « B » = (Parc moyen de la période d'observation des clients <=30j) / (Parc moyen de la période d'observation total)
    - Part des clients >30j ci-dessous nommé « C » = (Parc moyen de la période d'observation des clients >30j) / (Parc moyen de la période d'observation total)
- Calcul du taux de pannes franches signalées par ligne d'accès au-delà des 30j selon la formule ci-dessous en utilisant également l'indicateur de taux de pannes par ligne d'accès dans les 30j présenté en fiche N°5 ci-dessous nommé « D »

Illustration sur le T1 2011 (hypothèses de parcs et de taux fictifs)

- Photo du parc en début et en fin de la période ; exemple :

	Au 01/01/2011 Nb de clients	Au 31/03/2011 Nb de clients	Moyenne Nb de clients	%
<30J	5	25	$(25+5)/2 = 15$	$15/110 = 13,6\%$
>30J	95	95	95	82,4%
Total	100	120	110	100%

- Calcul du tx >30J

	Tx de panne franche	Proportion du parc
<30J (reprise indicateur N°5)	12%	13,6%
>30J	$=(2\%-12\%*13,6\%)/82,4\%$	82,4%
Total (indicateur N°4 historique tous clients)	2%	100%

#### **Hors périmètre :**

- Pannes franches résolues en ligne (le client retrouve son service à la fin de l'appel)
- Dégradations des 3 services principaux (ralentissement du débit, pixellisation TV, mauvaise qualité de la voix, ...) sans interruption complète du service
- Pannes des services non principaux (mail, VOD, messagerie)
- Clients touchés par une panne générique mais qui n'appellent pas
- Rappels clients (Pannes déjà déclarées précédemment)

#### **Formule de calcul :**

<p>Taux au-delà de 30 j = <math>(A - B * D) / C</math> soit :</p> $\frac{(\text{Taux global} - \text{Part des clients} \leq 30j * \text{taux de pannes dans les 30j})}{\text{Part des clients} > 30j}$
--

**Taux de pannes signalées par ligne d'accès***(Période d'observation de 30 jours après le dernier raccordement du client)***Périmètre :**

- Services pris en compte (= services principaux) : Internet ; TV ; VoIP
- Définition de panne :
  - Panne franche avérée (coupure complète) de l'un, au moins, des 3 services principaux
- Pannes comptabilisées :
  - Pannes enregistrées par le Service Clients Technique suite à un appel client (tickets ouverts sur la période indépendamment de la clôture éventuelle)

*Précision : Pour les pannes génériques (touchant plusieurs clients), chaque appel client devra être comptabilisé.*

- Pannes non résolues en ligne (le client ne retrouve pas son service à la fin de l'appel)
- Pannes techniques uniquement
- Les pannes de box sont incluses

**Autres informations :** (exemple avec une période d'observation notée M à M3) :

- Date du dernier raccordement client prise en compte : Date du dernier raccordement des services par l'opérateur
- 30ème jour suivant le dernier raccordement inclus. A partir du 31ème jour, pannes hors indicateur.
- Calcul du dénominateur : Nombre de lignes raccordées lors de la période d'observation avancée d'un mois (soit de M-1 à M2)
- Calcul du numérateur : Sur les lignes comprises dans le dénominateur, nombre de tickets ouverts dans les 30 jours suivants l'activation (soit de M-1 à M3)

*Exemple : Pour une période d'observation de janvier à mars, le dénominateur comprendra les lignes raccordées de décembre à février et le numérateur comprendra les tickets ouverts sur ces lignes entre décembre et mars.*

- Cas du déménagement :
  - les pannes liées à cet événement de la vie du client sont incluses.
  - Le nb de jours s'apprécie par rapport à la date de « raccordement » réalisée à l'occasion du déménagement.

*Exemple : un client ayant eu une première mise en service le 01/01/2010, ayant déménagé avec un nouveau raccordement le 01/06/2010 et une panne le 02/06/2010 => la panne sera considérée à 1 jour et non à 5 mois et 1 jour*

**Hors périmètre :**

- Pannes franches résolues en ligne (le client retrouve son service à la fin de l'appel)
- Dégradations des 3 services principaux (ralentissement du débit, pixellisation TV, mauvaise qualité de la voix, ...) sans interruption complète du service
- Pannes des services non principaux (mail, VOD, messagerie)
- Clients touchés par une panne générique mais qui n'appellent pas
- Rappels clients (Pannes déjà déclarées précédemment)
- Migrations sans changement de configuration d'accès

**Formule de calcul :**

Nb de pannes franches déclarées sur les lignes du dénominateur et dans les 30 suivant la mise en service
Nb de lignes mises en services lors de la période d'observation avancée d'un mois (Cf. « autres infos »)

**Temps en jours calendaires dans lequel 95% des défaillances sont réparées****Périmètre :**

- Services pris en compte :
  - Services principaux (Internet, TV et VoIP)
  - Services annexes (mail, VOD, messagerie)
- Définition de défaillance :
  - Panne franche (interruption complète du service) ou Dégradation de service (débit, pixellisation, qualité de la voix) sur un service principal ou annexe
- Défaillances comptabilisées :
  - Défaillances Techniques enregistrées suite à un appel client, indépendamment de la responsabilité finale de la défaillance (client ou opérateur)
  -

*Précision : Pour les défaillances génériques (touchant plusieurs clients), chaque appel client devra être comptabilisé.*

- Défaillances non résolues en ligne (le client ne retrouve pas son service à la fin de l'appel)
- Défaillances résolus en ligne
- Défaillances techniques uniquement
- Les pannes de box sont incluses
- Délais de réparation comptabilisés :
  - Délais entre l'ouverture et la dernière date de fermeture / résolution du ticket d'incident (voir rubrique « hors périmètre »)
  - Défaillances clôturées dans la période d'observation quelle que soit la date d'ouverture

**Hors périmètre :**

- Clients touchés par une panne générique mais qui n'appellent pas
- La période de réassurance ou les délais tampons en attente d'un retour client ne sont pas pris en compte

**Formule de calcul :**

Valeur T1 (Fermeture du ticket) – T0 (Ouverture du ticket) du 95 <sup>ème</sup> centile
---

## Fiche N°7

**Délai de réparation d'une défaillance**

**Indicateur N°7**

### **Pourcentage de défaillances réparées dans un délai fixé à 48 heures calendaires**

#### **Périmètre :**

- Services pris en compte :
  - Services principaux (Internet, TV et VoIP)
  - Services annexes (mail, VOD, messagerie)
- Définition de défaillance :
  - Panne franche (interruption complète du service) ou Dégradation de service (débit, pixellisation, qualité de la voix) sur un service principal ou annexe
- Défaillances comptabilisées :
  - Défaillances Techniques enregistrées suite à un appel client, indépendamment de la responsabilité finale de la défaillance (client ou opérateur)
  -

*Précision : Pour les défaillances génériques (touchant plusieurs clients), chaque appel client devra être comptabilisé.*

- Défaillances non résolues en ligne (le client ne retrouve pas son service à la fin de l'appel)
- Défaillances résolus en ligne
- Défaillances techniques uniquement
- Les pannes de box sont incluses
- Délais de réparation comptabilisés :
  - Délais entre l'ouverture et la dernière date de fermeture / résolution du ticket d'incident (voir rubrique « hors périmètre »)
  - Défaillances clôturées dans la période d'observation quelque soit la date d'ouverture

#### **Hors périmètre :**

- Clients touchés par une panne générique mais qui n'appellent pas
- La période de réassurance ou les délais tampons en attente d'un retour client ne sont pas pris en compte

#### **Autres informations**

La 48ème heure est comprise

#### **Formule de calcul :**

Nb de défaillances réparées en moins de 48h sur la période d'observation
Nb total de défaillances réparées sur la période d'observation

**Valeur moyenne du temps de décroché par un opérateur humain****Périmètre :**

- Appels pris en compte :
  - Appels pour motif technique
  - Appels « décrochés » (le client a obtenu un chargé de clientèle)
- Temps pris en compte : Délai entre :
  - T0 : Choix du client de mise en relation avec un chargé de clientèle
  - T1 : Décroché d'un chargé de clientèle

**Hors périmètre :**

- Appels exclus :
  - Appels pour motif commercial
  - Appels perdus avant demande de mise en relation
  - Appels perdus après demande de mise en relation (raccrochés client avant mise en relation, dissuasion, ...)
- Délais exclus :
  - Délai « Serveur Vocal Interactif » avant le choix de la mise en relation avec un chargé de clientèle

**Indicateur :**

Indicateur agrégé pour toutes les configurations d'accès

**Formule de calcul :**

$\frac{\sum T1 \text{ (Décroché d'un Charge de Clientèle)} - T0 \text{ (Demande de mise en relation)}}{\text{Nombre d'appels décrochés}}$
---



### **Taux de décroché après l'éventuel serveur vocal interactif**

**Périmètre :**

- Appels pris en compte :
  - Appels pour motif technique
  - Tous les appels pour lesquels le client a choisi d'être mis en relation avec un chargé de clientèle:
    - Appels « décrochés » (le client a obtenu un chargé de clientèle)
    - Appels perdus après demande de mise en relation avec un chargé de clientèle (Raccrochés clients, dissuasion)

**Exclusions :**

- Appels exclus :
  - Appels pour motif commercial
  - Appels perdus avant demande de mise en relation (Raccrochés clients, dissuasion)

**Indicateur :**

Indicateur agrégé pour toutes les configurations d'accès

**Formule de calcul :**

Nombre d'appels décrochés
Nombre d'appel décrochés + Nombre d'appels perdus

### Taux de plaintes sur l'exactitude de la facturation ramené au nombre de factures émises

#### Périmètre :

- Canaux de contact pris en compte
  - Tous les canaux (mail, appels, courriers)
- Plaintes prises en compte:
  - Plaintes uniquement sur contact client
  - Plaintes ayant fait l'objet d'une régularisation
  - Plaintes sur l'exactitude de la facture uniquement (doublons d'appels avérés ...)

#### Hors périmètre :

- Régularisations liées à un dysfonctionnement de service
- Gestes commerciaux
- Incidents d'encaissement
- Erreurs corrigées à l'initiative de l'opérateur ne faisant pas l'objet d'un contact client
- Contacts liés à la lisibilité de la facture

#### Indicateur :

- Indicateur agrégé pour toutes les configurations d'accès
- Indicateur ramené au nombre de factures émises sur la période d'observation
- La régularisation est comptée au moment où elle est effectuée / demandée, saisie, programmée

#### Formule de calcul :

Nombre de contacts avec régularisation effectuée sur le trimestre
Nombre de factures émises sur le trimestre

## Fiche N°11

**Taux de résolution des réclamations par le service client en un appel**

**Indicateur N°11**

### **Pourcentage de réclamations résolues par un appel au service client qui ne génère pas un second appel**

#### **Périmètre :**

- Appels pris en compte :
  - Appels pour motif technique et commercial
- Définition de réclamation:
  - Tous les appels exprimant un problème client
- Détail des typologies utilisées
  - Analyse du rappel à partir du niveau le plus fin de la typologie
- Délai pris en compte entre 2 rappels :
  - 7 jours

#### **Hors périmètre :**

- Demandes d'information
- Autres canaux de réclamation (courrier, mail, ...)

#### **Indicateur :**

Indicateur agrégé pour toutes les configurations d'accès

#### **Formule de calcul :**

Nombre d'appels sans rappel pour le même motif dans les 7 jours
Nb d'appels sans rappel dans les 7 jours + Nb d'appels avec rappel dans les 7 jours

## Fiche N°12

**Taux de défaillances des appels**

**Indicateur N°12**

### Taux de défaillances des appels

**Périmètre :**

- Un appel défaillant se traduit par :
  - Un message non-conforme au message attendu
  - Un temps de décroché supérieur au seuil de N secondes (où N=35s)
  - Une sonnerie d'occupation renvoyée à l'appelant
  - Une indisponibilité de la tonalité constatée

**Indicateur :**

- Un indicateur par configuration d'accès
- L'indicateur est ramené sur le nombre d'appels théoriques et non le nombre d'appels réels pour lisser les différences de volumétrie imputables au robot
- Un indicateur « National » et un indicateur « International »
- L'indicateur publié est la moyenne glissante annuelle

**Formule de calcul :**

Nombre d'appels comptant une défaillance * 100
Nombre d'appels théoriques

**Durée d'établissement de la communication****Périmètre :**

- Calcul du délai : Temps compris entre la fin de la numérotation de l'appelant et le temps de décroché après la 3ème sonnerie à l'appelé

**Indicateur :**

- Un indicateur par configuration d'accès
- Un indicateur « National » et un indicateur « International »
- Pour ne pas fausser l'indicateur en cas de diffusion d'un message opérateur ou autres, les valeurs de PDD sur des tests en anomalie ne seront pas conservés pour calculer la moyenne.
- Une extraction du PDD sera calculée à partir de la durée d'établissement de la communication moins le temps de sonnerie côté appelé
- $PDD = \text{Temps jusqu'au retour de sonnerie coté appelant} + \text{Temps de décroché} - N \text{ secondes}$  (3 secondes pour les appels nationaux et 4 secondes pour les appels internationaux)
- $PDD_i$  : temps d'acheminement de l'essai  $i$
- $n$  = Nombre de valeurs sur la période d'observation
- l'indicateur publié est la moyenne glissante annuelle

**Formule de calcul :**

$\text{Somme } i (PDD_i) * 100 / n$
-------------------------------------

**Qualité de la communication****Périmètre :**

- 3 prélèvements sont effectués dans chaque sens de conversation durant le test
- Critères de mesure :
  - Le signal capturé a été préalablement reconnu comme conforme au message attendu
  - On calcule pour chaque essai la moyenne MOS dans chacun des sens
  - On retiendra pour chaque essai la moyenne des MOS mesurés dans chaque sens de communication

**Indicateur :**

- Un indicateur par configuration d'accès
- Apprécié suivant l'algorithme P862.3 LQOM
- m = Nombre d'essais sur la période d'observation
- $m_i = \text{moy}(\text{moy}(\text{MOS A} \rightarrow \text{B}), \text{moy}(\text{MOS B} \rightarrow \text{A}))$  de l'essai i
- l'indicateur publié est la moyenne glissante annuelle

**Formule de calcul :**

$\text{Somme } i (m_i) * 100 / n$
-----------------------------------