

**Note d'accompagnement des indicateurs de qualité de service  
de réseaux FTTH publiés par SFR  
en application de la décision ARCEP n° 2020-1432 (article 13)  
- 31/08/2021 -**

En complément du fichier publié au format Excel avec les données du mois de juillet 2021, le présent document reprend ci-dessous des extraits (parties 2b et 2c) du Guide d'application des mesures relatives à la qualité de service, édité par les services ARCEP consécutivement à la décision ARCEP n°2020-1432 du 8 décembre 2020 (Guide version 2 de mai 2021). Cette note comporte des observations, réserves et précisions sur les modalités de calcul de certains indicateurs par l'opérateur d'infrastructure.

A ce stade, les indicateurs sont établis uniquement à la « maille OI ».  
D'autre part, certains indicateurs ont pu être calculés en valeur brute mais pas en valeur nette.

\*\*\*

**Indicateurs pour transmission à l'Autorité et publication**  
**(Extraits du guide d'application Arcep)**

La décision prévoit que soit transmis à l'Autorité et publiés :

- les indicateurs de l'Annexe 2 de la décision, auxquels sont par ailleurs associés des seuils qui devront être respectés dans un délai de deux ans après l'entrée en vigueur de la décision.
- d'autres indicateurs, détaillés dans l'Annexe 3 de la décision, et auxquels ne sont pas associés des seuils réglementaires.

- **Les indicateurs avec seuils devant entrer en vigueur dans un délai de deux ans après la publication de la décision :**

**Tous Accès :**

**i. Taux de signalisations sur les parcs livrés depuis moins d'un mois – responsabilité opérateur d'immeuble (seuil plafond de 2 %)**

[A ce stade le numérateur ne prend pas en compte les signalisations de l'opérateur commercial SFR]

Numérateur : nombre de tickets clôturés par des motifs imputables à l'opérateur d'infrastructure (RET01 et RET02 dans les motifs de clôture d'un ticket dans le cadre du protocole SAV 3.0) à la suite d'un dépôt de signalisation d'une panne sur le segment PRDM-PBO ou PM-PBO (si l'accès a été livré en mode STOC) ou sur le segment PRDM-DTIO ou PM-DTIO (si l'accès a été livré en mode OI) d'une ligne au cours du mois  $m-1$ , dans les 30 jours calendaires suivant sa date de mise en service commercial (envoi du CR MES).

Dénominateur : nombre d'accès livrés au cours du mois  $m-1$ .

## **ii. Taux de non-respect de la date de livraison de l'accès – mode OI (seuil plafond de 10%)**

[Indicateur inapplicable à ce stade, le mode OI n'étant pas utilisé par les opérateurs commerciaux]

Numérateur : nombre d'accès livrés en mode OI (envoi CR MAD OK du protocole Accès) dans un délai dépassant celui prévu dans l'engagement de livraison de l'opérateur d'immeuble (engagement « Délai de livraison de l'accès (mode OI) ») pendant le mois *m*.

Dénominateur : nombre total d'accès livrés en mode OI pendant le mois *m*.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

## **iii. Taux de commandes qui font l'objet d'un réapprovisionnement à froid – Origine OI (seuil plafond de 7%)**

[Il n'a pas été possible à ce stade de comptabiliser les Notif racc KO pour établir cet indicateur]

Numérateur : nombre total de commandes ayant fait l'objet d'un CR STOC KO – cause OI (i.e. CR STOC KO dont le motif renseigné conformément au protocole Accès est imputable à l'opérateur d'infrastructure) ou d'un Notif RACC KO qui n'ont pas été traités au dernier jour du mois *m*. Les motifs imputables à l'OI sont notamment les motifs FINT01 à FINT07 et FINT10 à FINT13 du protocole Accès.

Dénominateur : nombre total d'accès en cours de production (CR CMD OK envoyé) en cours au dernier jour du mois *m*.

## **iv. En cas de réapprovisionnement à froid, délai de communication d'une nouvelle route optique sans lourds travaux de génie civil – 80e centile (seuil plafond de 7 JO)**

[Il n'a pas été possible à ce stade de comptabiliser les Notif racc KO pour établir cet indicateur]

Mesure du 80e centile, pour le mois *m*, du délai de communication d'une nouvelle route optique lorsqu'une commande a fait l'objet d'un réapprovisionnement à froid entre la réception du CR STOC KO – cause OI (i.e. CR STOC KO dont le motif renseigné conformément au protocole Accès est imputable à l'opérateur d'infrastructure) ou d'une Notif RACC KO et le délai d'envoi d'une nouvelle route optique (flux notification de *reprovisionning* à froid du protocole Accès) et lorsque que l'opérateur d'infrastructure ne doit pas réaliser de lourds travaux de génie civil (cas FINT11 du protocole Interop'fibre) pour mettre à disposition la route optique. Le délai est calculé pour toute ligne mise en service pendant le mois *m*, et, si plusieurs CR STOC KO ou Notif RACC KO sont remontés par l'opérateur commercial pour une même ligne, il est la somme des délais de traitement de ces CR STOC KO ou Notif RACC KO calculés comme ci-avant.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

## **v. En cas de réapprovisionnement à froid, délai de communication d'une nouvelle route optique avec lourds travaux de génie civil – 80e centile (seuil plafond de 25 JO)**

[Il n'a pas été possible à ce stade de comptabiliser les Notif racc KO pour établir cet indicateur.]

[En outre, le délai calculé n'est pas significatif à ce stade (travaux en cours ; sollicitations incomplètes)]

Mesure du 80e centile, pour le mois *m*, de l'ensemble des délais de communication d'une nouvelle route optique lorsqu'une commande a fait l'objet d'un réapprovisionnement à froid entre la réception du CR STOC KO – cause OI (i.e. CR STOC KO dont le motif renseigné conformément au protocole Accès est imputable à l'opérateur d'infrastructure) ou d'une Notif RACC KO et le délai d'envoi d'une nouvelle route optique (flux notification de *reprovisionning* à froid du protocole Accès), sans prise en compte des délais imputables à d'autres personnes que l'opérateur d'immeuble (cf. partie dédiée), et lorsque que l'opérateur d'infrastructure doit réaliser de lourds travaux de génie civil pour mettre à disposition la route optique (cas FINT11 du protocole Interop'fibre). Le délai est calculé pour toute ligne mise en service pendant le mois *m*, et, si plusieurs CR STOC KO ou Notif RACC KO sont remontés par l'opérateur

commercial pour une même ligne, il est la somme des délais de traitement de ces CR STOC KO ou Notif RACC KO calculés comme ci-avant.

**vi. Taux de non-respect de la date de livraison du point de branchement optique (PBO) (seuil plafond de 20%)**

[Indicateur inapplicable à ce stade, le processus concerné (RAD) n'étant pas encore entré en vigueur]

Numérateur : nombre de commandes de PBO devant desservir des locaux « raccordables sur demande » et dont la date de livraison, prévue pour le mois  $m$  et conforme à l'engagement contractuel correspondant « Délai de livraison du PBO (cas des RAD) », n'a pas été respectée.

Dénominateur : nombre total de commandes de PBO devant desservir des locaux « raccordables sur demande » dont la date de livraison était prévue pour le mois  $m$ .

**vii. Délai de livraison d'un lien PRDM-PM (première commande) – 95e centile\* (seuil plafond de 20 JO)**

[Cet indicateur ne s'applique pas en zone très dense et, en dehors de celle-ci, son calcul n'est pas réalisé en cas d'absence de commande de lien PRDM sur le réseau considéré]

Mesure du 95e centile de l'ensemble des délais de livraison au mois  $m$  de la première commande d'un lien PRDM-PM par un opérateur commercial pour un PM donné, calculés comme délais entre la date de réception de la commande du lien (flux Cmd\_Lien) ou la date de mise à disposition du PM correspondant, si cette dernière lui est postérieure, et l'envoi par l'opérateur d'infrastructure du CR MAD Lien.

*Lorsqu'un protocole PM-PRDM le permettant est utilisé, l'opérateur d'infrastructure peut geler le délai entre l'envoi du CR LIV Lien et la réception du CR VALID Liv.*

**viii. Délai de livraison d'un lien PRDM-PM (commandes suivantes) – 95e centile\* (seuil plafond de 35 JO)**

[Idem précédente remarque]

Mesure du 95e centile de l'ensemble des délais de livraison au mois  $m$  d'un lien PRDM-PM d'un opérateur commercial pour un PM donné, lorsque la commande n'est pas la première sur ce PM et pour cet opérateur commercial, calculés comme délais entre la date de réception de la commande du lien (flux Cmd\_Lien) et l'envoi par l'opérateur d'infrastructure du CR MAD Lien.

*Lorsqu'un protocole PM-PRDM le permettant est utilisé, l'opérateur d'infrastructure peut geler le délai entre l'envoi du CR LIV Lien et la réception du CR VALID Liv.*

**ix. Délai de livraison d'un lien PRDM-PM (toute commande) – 95e centile\* (seuil plafond de 20 JO)**

[Idem précédente remarque]

*Cet indicateur remplacera, à partir du 22 janvier 2026, les deux indicateurs précédents.*

Mesure du 95e centile de l'ensemble des délais de livraison au mois  $m$  d'un lien PRDM-PM, calculés comme les délais entre la date de réception de la commande du lien (flux Cmd\_Lien) ou la date de mise à disposition du PM correspondant, si cette dernière lui est postérieure, et l'envoi par l'opérateur d'infrastructure du CR MAD Lien.

**x. Taux de non-respect du délai contractuel de livraison des liens PRDM-PM (seuil plafond de 20%)**

[Idem précédente remarque]

Numérateur : nombre de liens PRDM-PM livrés au mois  $m$  et conforme à l'engagement contractuel correspondant « Délai de livraison des liens de raccordement distant pour les PM déjà ouverts à la commercialisation », n'a pas été respectée.

Dénominateur : nombre total de commandes lien PRDM-PM livrés au mois  $m$ .

**xi. Taux de non-respect du délai de rétablissement sur le segment PBO-DTlo (seuil plafond de 30%)**

Numérateur : nombre de signalements sur le segment PBO-DTlo clôturés (codification RET dans le protocole SAV FTTH) le mois  $m$  et dont le délai de rétablissement contractuel correspondant (engagement « Délai de rétablissement sur le segment PBO-DTlo ») n'a pas été respecté.

Dénominateur : nombre total de signalements sur le segment PBO-DTlo traités par l'opérateur d'infrastructure et clôturés le mois  $m$ .

**xii. Délai de rétablissement sur le segment PBO-DTlo – 95e centile (seuil plafond de 4 JO)**

Mesure du 95e centile de l'ensemble des délais de rétablissement sur le segment PBO-DTlo traités par l'opérateur d'infrastructure et clôturés pendant le mois  $m$ , calculés comme les délais entre la création d'un ticket à la suite d'un dépôt de signalisation d'une panne et sa clôture.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xiii. Taux de non-respect du délai de rétablissement sur le segment PM-PBO (seuil plafond de 20%)**

Numérateur : nombre de signalements sur le segment PM-PBO clôturés (codification RET dans le protocole SAV FTTH) le mois  $m$  (par un passage au statut CLOSED du ticket correspondant d'après le protocole SAV FTTH) et dont le délai de rétablissement contractuel correspondant (engagement « Délai de rétablissement sur le segment PM-PBO inclus ») n'a pas été respecté.

Dénominateur : nombre total de signalements sur le segment PM-PBO clôturés le mois  $m$  par un passage au statut CLOSED du ticket correspondant (protocole SAV FTTH).

À date, le protocole SAV n'intègre pas les offres de second niveau de qualité de service renforcée. Il est demandé aux opérateurs de s'appuyer sur les flux de dépôt et de clôture du ticket lorsque les offres de second niveau de qualité de service renforcée intégreront le protocole SAV spécifié par le groupe Interop'Fibre.

**xiv. Délai de rétablissement sur le segment PM-PBO – 95e centile (seuil plafond de 6 JO)**

Mesure du 95e centile de l'ensemble des délais de rétablissement sur le segment PM-PBO clôturés (codification RET dans le protocole SAV FTTH) pendant le mois  $m$  et calculés comme les délais entre la création d'un ticket à la suite d'un dépôt de signalisation d'une panne et sa clôture (passage au statut CLOSED d'après le protocole SAV FTTH).

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xv. Taux de non-respect de la garantie du temps de rétablissement 10 heures ouvrées PRDM-PM (seuil plafond de 20%)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : nombre de signalements d'une panne sur le segment PRDM-PM clôturés le mois  $m$  et dont le délai de rétablissement du service (codification RET dans le protocole SAV FTTH) a été supérieur à 10 heures ouvrées à compter de la création du ticket à la suite d'un dépôt de signalisation d'une panne.

Dénominateur : nombre total de signalements d'une panne sur le segment PRDM-PM clôturés le mois  $m$  par un passage au statut RET du ticket correspondant (protocole SAV FTTH).

**xvi. Délai moyen de rétablissement sur le segment PRDM-PM (seuil plafond de 8 HO)**

**[Cet indicateur ne peut être calculé à ce stade]**

Numérateur : somme des délais de rétablissement sur le segment PRDM-PM clôturés (codification RET dans le protocole SAV FTTH) le mois  $m$  et calculés comme le délai entre la création d'un ticket à la suite d'un dépôt de signalisation d'une panne sur ce segment et le passage au statut RET du ticket correspondant (protocole SAV FTTH)

Dénominateur : nombre total de signalements d'une panne sur le segment PRDM-PM clôturés le mois  $m$  par un passage au statut RET du ticket correspondant (protocole SAV FTTH).

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xvii. Taux de signalisations sur parc (NRO-DTIO) sur une période d'un mois (seuil plafond de 1%)**

Numérateur : Nombre de lignes en service ayant fait l'objet de la création d'un ticket à la suite d'un dépôt de signalisation de pannes sur le segment PM-DTIO ou PRDM-DTIO au cours du mois  $m$ .

Dénominateur : nombre moyen de lignes en service du parc de l'opérateur d'infrastructure au cours du mois  $m$  (somme du nombre de lignes constatées sur le parc au début et à la fin du mois divisée par deux).

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xviii. Taux de réitération des interruptions de services sur le segment PM-PBO (seuil plafond de 10%)**

**[Cet indicateur ne peut être calculé à ce stade]**

Numérateur: nombre de tickets clôturés par des motifs imputables à l'opérateur d'infrastructure (RET01 et RET02 dans les motifs de clôture d'un ticket dans le cadre du protocole SAV 3.0) à la suite du dépôt de signalisation de panne sur le segment PM-PBO, au cours du mois  $m$ , dans les 14 jours calendaires suivant la clôture d'un ticket de signalisation ayant été ouvert (toute cause confondue), entre le 15 du mois  $m-1$  et le 15 du mois  $m$ , à la suite d'une interruption de service sur cette même ligne.

Dénominateur : nombre total de clôture de signalisation d'une panne sur le segment PM-PBO ayant eu lieu entre le 15 du mois  $m-1$  et le 15 du mois  $m$ .

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**Accès avec qualité de service renforcée :**

*Communs aux accès avec qualité de service renforcée (niveaux 1 et 2) :*

**xix. Taux de respect du délai de rétablissement des accès avec qualité de service renforcée (seuil plancher de 80%)**

**[Indicateur inapplicable à ce stade]**

Numérateur : nombre de signalements clôturés (codification RET dans le protocole SAV FTTH) le mois  $m$  et dont le délai de rétablissement contractuel correspondant a été respecté.

Dénominateur : nombre total de signalements clôturés le mois  $m$ .

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

Niveau 1 :

**xx. Délai moyen de rétablissement des incidents sur accès avec GTR 10h HO (seuil plafond de 10h)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : somme des délais de rétablissement sur les accès avec GTR 10h HO/HNO clôturés (codification RET dans le protocole SAV FTTH) le mois *m* (délai entre le dépôt de signalisation d'une panne et le rétablissement de celle-ci avec clôture du ticket de signalisation).

Dénominateur : nombre total de signalements d'une panne sur les accès avec GTR 10h HO/HNO clôturés le mois *m*.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xxi. Taux de respect de l'interruption maximum de services des accès GTR 10h HO (seuil plancher de 99%)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : nombre d'accès avec GTR 10h HO dont l'interruption maximum de services contractuelle correspondante (engagement « interruption maximum de services (annuelle) a été respectée.

Dénominateur : nombre total d'accès avec GTR 10h HO dans le parc de l'opérateur d'infrastructure.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xxii. Taux moyen d'indisponibilité du parc des accès avec GTR 10h HO (seuil plancher de 0,01%)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : Nombre total d'heures d'interruption de service constatées au cours des douze derniers mois sur le parc d'accès avec GTR 10h HO de l'opérateur d'infrastructure.

Dénominateur : Somme du nombre total d'heures de service dû au cours des douze derniers mois du parc d'accès avec GTR 10h HO de l'opérateur d'infrastructure.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

Niveau 2 :

**xxiii. Taux de respect de la date de livraison de l'accès avec GTR 4h HO/HNO – mode OI (seuil plancher 90%)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : nombre d'accès avec GTR 4h HO/HNO livrés en mode OI (envoi CR MAD OK du protocole Accès) dans un délai respectant celui prévu dans l'engagement de livraison de l'opérateur d'immeuble (engagement « Délai de livraison de l'accès (mode OI) ») pendant le mois *m*.

Dénominateur : nombre total d'accès avec GTR 4h HO/HNO livrés en mode OI pendant le mois *m*.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xxiv. Délai moyen de livraison de l'accès avec GTR 4h HO/HNO – mode OI (seuil plafond de 45 jours ouvrés)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : somme des délais de livraison des accès avec GTR 4h HO/HNO livrés le mois *m*.  
Dénominateur : nombre total d'accès avec GTR 4h HO/HNO livrés le mois *m*.  
*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xxv. Délai moyen de rétablissement des incidents sur accès avec GTR 4h HO/HNO (seuil plafond de 6h)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : somme des délais de rétablissement sur les accès avec GTR 4h HO/HNO clôturés (codification RET dans le protocole SAV FTTH) le mois *m* (délai entre le dépôt de signalisation d'une panne et le rétablissement de celle-ci avec clôture du ticket de signalisation).

Dénominateur : nombre total de signalements d'une panne sur les accès avec GTR 4h HO/HNO clôturés le mois *m*.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xxvi. Taux de respect de l'interruption maximum de services des accès GTR 4h HO/HNO (seuil plancher de 99,9%)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : nombre d'accès avec GTR 4h HO/HNO dont l'interruption maximum de services contractuelle correspondante (engagement « interruption maximum de services (annuelle) ») a été respectée.

Dénominateur : nombre total d'accès avec GTR 4h HO/HNO dans le parc de l'opérateur d'infrastructure.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

**xxvii. Taux moyen d'indisponibilité du parc des accès avec GTR 4h HO/HNO (seuil plancher de 0,001%)**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

Numérateur : Nombre total d'heures d'interruption de service constatées au cours des douze derniers mois sur le parc accès avec GTR 4h HO/HNO de l'opérateur d'infrastructure.

Dénominateur : Somme du nombre total d'heures de service dû au cours des douze derniers mois du parc d'accès avec GTR 4h HO/HNO de l'opérateur d'infrastructure.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*

- **Autres indicateurs prévus pour transmission et publication :**

**xxviii. Taux de malfaçons du raccordement final (malfaçons constatées sur le raccordement final lorsqu'il est effectué), le cas échéant en distinguant mode OI ou mode STOC**

*[Indicateur inapplicable à ce stade]*

*L'opérateur d'infrastructure transmet à l'Autorité les mesures de cet indicateur en les ventilant par opérateur commercial.*

Numérateur : Nombre de malfaçons signalées *via* l'outil de ticketing commun transverse (en cours de développement par Interop'fibre) ou notifiées aux opérateurs commerciaux au cours du mois *m-1* dans un délai de 30 jours après son occurrence, portant sur des raccordements finals réalisés au cours du mois *m-1*.

Dénominateur : nombre de raccordements analysés par l'opérateur d'infrastructure (c'est-à-dire ouvert à l'outil de ticketing commun transverse, ayant fait l'objet d'un audit ou d'un CRI analysé par l'opérateur d'infrastructure) au cours du mois  $m-1$ , le cas échéant en distinguant le mode OI ou le mode STOC.

#### **xxix. Taux d'échec d'accès à la boucle locale optique mutualisée – cause OI**

[Le calcul de ce taux fait l'objet d'une réserve.

La méthode de calcul de cet indicateur sera rediscutée prochainement avec l'ARCEP, avant publication]

Dénominateur = somme des commandes en cours à la fin du mois qui, après CR STOK KO de l'OC, n'ont pas encore fait l'objet d'une Notif de reprov de type « FROID » par l'OI

*L'opérateur d'infrastructure transmet à l'Autorité les mesures de cet indicateur en les ventilant par opérateur commercial*

Numérateur : Nombre de commandes ayant fait l'objet d'un CR STOC KO ou d'une Notif Racc KO imputable à l'opérateur d'infrastructure depuis plus de 6 semaines à la fin du mois  $m$ , sans avoir été traité par l'opérateur d'infrastructure (envoi d'un CR MAD OK), ou ayant fait l'objet d'un CR MAD KO imputable à l'opérateur d'infrastructure.

Dénominateur : Nombre total de commandes en cours de réapprovisionnement à froid à la fin du mois  $m$ .

#### **xxx. Délai d'envoi du compte-rendu de sous-traitance par l'opérateur commercial calculé à partir de l'envoi par l'opérateur d'immeuble de la prise de commande de sous-traitance**

*L'opérateur d'infrastructure transmet à l'Autorité les mesures de cet indicateur en les ventilant par opérateur commercial*

Mesure des 50e et 95e centiles de l'ensemble des délais d'envoi du compte-rendu de sous-traitance par l'opérateur commercial (CR STOK OK du protocole Accès) calculé à partir de l'envoi par l'opérateur d'infrastructure de la prise de commande de sous-traitance (flux CMD STOC).

#### **xxxi. Délai d'envoi du compte-rendu de mise en service commercial de la ligne par l'opérateur commercial calculé à partir de l'envoi du compte-rendu de mise à disposition de la ligne par l'opérateur d'immeuble**

*L'opérateur d'infrastructure transmet à l'Autorité les mesures de cet indicateur en les ventilant par opérateur commercial*

Mesure des 50e et 95 centiles de l'ensemble des délais d'envoi du compte-rendu de mise en service (CR MES du protocole Accès) calculé à partir de l'envoi par l'opérateur d'infrastructure du compte rendu de mise à disposition de la ligne (CR MAD OK).

#### **xxxii. Taux de commande qui font l'objet d'un réapprovisionnement à chaud – Origine OI et OC, correspondant au taux de commande qui font l'objet d'un réapprovisionnement (aussi appelé « reprovisioning ») à chaud dont la cause est respectivement imputable à l'opérateur d'immeuble ou à l'opérateur commercial (sollicitation à tort)**

[Indicateur non calculé pour l'instant en raison de la complexité inhérente au deuxième numérateur. En outre, le recours optimal de l'outil E-Mutation par l'ensemble des opérateurs commerciaux est un prérequis.]

Numérateur 1 : Nombre d'appels reçus au mois  $m$  par l'opérateur d'infrastructure lors d'une sous-traitance à l'opérateur commercial (mode STOC) ayant abouti à l'attribution d'une nouvelle route optique.

Numérateur 2 : Nombre de CR STOC KO reçu par l'opérateur d'infrastructure au cours du mois  $m$  ayant entraîné un déplacement à tort d'un technicien de l'opérateur d'infrastructure (i.e. nombre de réapprovisionnements à froid dont l'objet aurait pu être traité à chaud)

Dénominateur 1 et 2 : Nombre total de livraisons d'un accès en mode STOC (envoi CR MAD) réalisées le mois  $m$ .

### **xxxiii. Taux d'indisponibilité de l'assistance téléphonique**

[L'indicateur renseigné est global]

Numérateur : nombre d'appels non effectivement pris en charge par le service d'assistance téléphonique de l'opérateur d'infrastructure dans un délai inférieur à 3 minutes au cours du mois  $m$  (hors appels ayant duré moins de 3 minutes).

Dénominateur : nombre total d'appels reçus d'une durée supérieure à 3 minutes dans le cadre du réapprovisionnement à chaud au cours du mois  $m$ .

Pour les opérateurs d'infrastructure qui assure une assistance téléphonique commune à plusieurs réseaux, le taux d'indisponibilité de l'assistance téléphonique indiquée peut être celui commun à ces réseaux. Le volume d'appels est lui donné par réseau.

### **xxxiv. Taux de respect du délai contractuel de livraison de la prestation d'hébergement**

Numérateur : nombre d'occurrences du respect de l'engagement contractuel « Délai de livraison de la prestation d'hébergement des équipements actifs au niveau du PM, le cas échéant du PRDM » au cours du mois  $m$  (lorsque la date contractuelle respectée a lieu pendant le mois  $m$ ).

Dénominateur : nombre total de livraison de prestation d'hébergement des équipements actifs au niveau du PM, le cas échéant du PRDM, ayant eu lieu au cours du mois  $m$ .

### **xxxv. Taux de respect du délai contractuel d'étude de faisabilité de la réalisation de la prestation d'hébergement, lorsqu'une telle étude est prévue au contrat**

Numérateur : nombre d'occurrences du respect de l'engagement contractuel « Délai d'étude de faisabilité de la réalisation de la prestation d'hébergement des équipements actifs au niveau du PM, le cas échéant du PRDM » au cours du mois  $m$  (lorsque la date contractuelle respectée a lieu pendant le mois  $m$ ).

Dénominateur : nombre total de livraison d'étude de faisabilité de la réalisation de la prestation d'hébergement des équipements actifs au niveau du PM, le cas échéant du PRDM, ayant eu lieu au cours du mois  $m$ .

### **xxxvi. Taux de signalisation effectuée à tort par un opérateur commercial pendant le mois, rapporté au nombre total de signalisations effectuées ce mois-ci**

*L'opérateur d'infrastructure transmet à l'Autorité les mesures de cet indicateur en les ventilant par opérateur commercial.*

Numérateur : nombre de tickets de SAV résolus au cours du mois  $m$  par l'opérateur d'infrastructure avec la codification « signalisation à tort » (STT).

Dénominateur : nombre total de tickets de SAV résolus au cours du mois  $m$ .

**xxxvii. Interruption maximum de services (annuelle)**

[Cet indicateur n'est pas calculable à ce stade]

Numérateur : Nombre total d'heures d'interruption de services constatées sur chaque ligne au cours des douze derniers mois (glissants) sur le parc donné, toutes causes confondues et sur la totalité des heures calendaires.

Dénominateur : parc moyen constaté au cours des douze derniers mois (glissants)

**xxxviii. Taux de réitération des interruptions de services sur le segment PRDM-PM**

[Idem précédente remarque]

Numérateur : nombre de créations de ticket à la suite d'un dépôt de signalisation de panne sur le segment PRDM-PM imputable à l'opérateur d'infrastructure, au cours du mois *m*, ayant été précédé par la clôture d'un ticket sur la même ligne dans les 14 jours calendaires précédents.

Dénominateur : nombre total de création de ticket à la suite d'un dépôt de signalisation d'une panne sur le segment PRDM-PM au cours du mois *m*.

*Sont exclus du calcul de cet indicateur les cas et délais listés dans la partie 3.*