

## ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE METRO OPTIC

### Version 2.4

#### 1. DÉFINITIONS

**Date d'Acceptation de la Commande** est la date à laquelle METRO OPTIC accuse réception de la Commande, la contresigne et la saisit dans son système d'information afin de permettre la production des Services.

**Difficultés Exceptionnelles de Construction** désignent les cas où la construction du Service est difficile du fait de l'environnement du Point de Terminaison. Voici une liste non exhaustive de ces cas :

- Absence de local pour abriter le Point de Terminaison ;
- Absence d'alimentation électrique adéquate à proximité du Point de Terminaison ;
- Absence de prise Ethernet ou de câblage LAN de moins de 3 mètres du Point de Terminaison ;
- Lorsque l'accès au Site d'Extrémité est refusé à METRO OPTIC ou à ces sous-traitants ;
- Lorsque les informations délivrées par le Client sont incorrectes et imputent un retard à la mise en service ;
- Existence de contraintes géographiques particulières, comme par exemple :
  - Accès réglementé ou interdiction de passage ;
  - Site protégé (parcs naturels par exemple) ;
  - Site isolé, c'est à dire Site qui ne fait pas partie d'un lotissement et dont l'éloignement au plus proche point physique d'accès au réseau (point de concentration) est supérieur à 600 mètres à vol d'oiseau. Ou à 50 mètres en longueur réelle si les conditions d'environnement imposent le passage en souterrain ;
  - Obstacles naturels à traverser ou à contourner (accidents de terrain ou cours d'eau par exemple) ;
  - Configurations architecturales spéciales (châteaux, parkings, caves, clochers, phares ou usines par exemples) ;
  - Absence de moyens d'accès par la route pour la construction ou la maintenance.
- Nécessité de mettre en œuvre des moyens spéciaux, comme par exemple :
  - Transport aérien (hélicoptage essentiellement), maritime, fluvial, (utilisation de bateaux) ou terrestre de grande ampleur (utilisation de convois exceptionnels) ;
  - Élargissement de la chaussée, déboisement, assèchement, dynamitage ;
  - Desserte de grottes ou de sous-sols profonds (mines par exemple) ;
  - Démolition d'ouvrage de plus de 40 cm d'épaisseur, ou de plus de 15 cm dans le cas d'un ouvrage en béton ;
  - Consolidation ou construction d'ouvrages.
- Désaturation de ligne.

**Disponibilité du Service** désigne la période durant laquelle le Service est disponible, celle-ci étant exprimée en pourcentage par rapport à la durée totale de la Période de mesure.

**Frais d'Accès au Service (FAS)** désigne l'ensemble des frais non récurrents facturés par METRO OPTIC pour la mise en œuvre initiale du Service, par opposition aux Frais Mensuel Récurrents du Service facturés pendant la durée du contrat.

**Infrastructure du Client** signifie l'ensemble de ressources réseaux, logicielles et matérielles mises en œuvre au sein des locaux ou des moyens d'exploitation du Client, appelés à se connecter ou fonctionner en relation avec tout ou partie de la Plateforme METRO OPTIC et des Services, notamment tous réseaux locaux du Client, câblages et prises réseau, équipements réseau, switches, serveurs, logiciels, postes informatiques, terminaux de communication, notamment terminaux IP, câbles entre la tête de ligne opérateur et le routeur (desserte interne), câbles et branchement du routeur vers le réseau local du client, etc., et dont le Client est responsable de la mise en œuvre et du bon fonctionnement, conformément à l'état de l'art, à l'Annexe de Description des Services et à toute documentation éventuellement fournie.

**Panne affectant le Service** signifie toute défaillance de l'accès, de la transmission ou de l'équipement de terminaison engendrant la perte des signaux pour le Service dans l'une des directions de transmission ou les deux.

**Panne n'affectant pas le Service** signifie toute autre panne que celle définie ci-dessus, notamment la dégradation ou l'affaiblissement du Service.

**Période de mesure** désigne la période d'un an à compter de chaque anniversaire de la date de Mise en service.

**Point de Livraison** du Service désigne l'Équipement Terminal à partir duquel le Service est délivré. Le domaine au-delà du point de livraison demeure sous la responsabilité du client. Généralement, le Point de Livraison est situé dans une baie.

**Point de Terminaison** désigne le point d'arrivée physique des accès télécoms du Site. Dans le cas des lignes cuivres, le Point de Terminaison est la tête de ligne France Telecom. Dans le cas de la Fibre Optique le Point de Terminaison se trouve être le point de pénétration des câbles Fibre Optique entre la voie publique et le bâtiment (généralement situé au niveau -1, caves ou parkings).

## ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE METRO OPTIC

Version 2.4

### **2. LIVRAISON DU SERVICE**

Les engagements de délai de livraison constituent une estimation du temps qu'il est nécessaire à METRO OPTIC pour fournir le Service à compter de la Date d'Acceptation de la Commande par METRO OPTIC. Les engagements de délai de livraison sur les sites Clients sont définis dans le tableau A ci-dessous. En cas de Difficultés Exceptionnelles de Construction, les engagements de délai de livraison ne sont applicables.

Dans le cas où les travaux nécessitent une autorisation du Client, ce dernier fait son affaire de l'obtention de l'autorisation à la date qui lui sera communiquée par METRO OPTIC. A défaut, METRO OPTIC ne sera pas tenu des délais indiqués ci-dessous et dans le Bon de Commande.

En cas de non-respect des délais par METRO OPTIC, des pénalités peuvent être réclamées par le Client en fonction de la grille présentée au Tableau B.

*Tableau A : Engagement de délai de livraison du Service*

Service	Engagement de délai de livraison (jours ouvrés)
Broadband 4G	Non applicable
Opérateur Boucle locale ADSL	20 jours
Opérateur Boucle locale SDSL	30 jours
Opérateur de Boucle Locale Fibre optique X-Fiber	Engagement selon devis propre
Opérateur Boucle locale Fibre Optique	Engagement selon devis propre

*Tableau B : Pénalités prévues en cas de non-respect de l'engagement de livraison du Service*

Retard en jours par rapport à l'engagement de livraison du Service	Pénalités exprimées en pourcentage des Frais d'Accès au Service (FAS)
$\geq 1 \ \& \ \leq 5$	5 %
$> 5 \ \& \ \leq 10$	15 %
$> 10 \ \& \ \leq 20$	25 %
$> 20$	100 %

## ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE METRO OPTIC

Version 2.4

### **3. GESTION DES PANNES**

METRO OPTIC s'engage sur une Garantie de Temps de Rétablissement (GTR) lorsque des pannes affectent le Service. La GTR est définie dans le tableau C ci-dessous. Le temps de rétablissement est la période qui court du moment du moment où la panne signalé est enregistrée (création d'un ticket d'incident) jusqu'à la résolution de la panne. En cas de non-respect de la GTR pour les Pannes affectant un Service particulier, des pénalités peuvent être réclamées, telle que définies dans le tableau D ci-dessous.

GTR Standard : GTR en heures ouvrées du lundi au vendredi de 9 heures à 18 heures.

GTR Premium : GTR 24/24 7/7.

*Tableau C : Objectifs de temps de rétablissement*

Services	Garantie de temps de rétablissement des pannes affectant le Service	
	(en heures)	
	GTR Standard HO	GTR Premium HNO
Broadband 4G	Absence de GTR	Absence de GTR
Opérateur de Boucle Locale ADSL	Absence de GTR	Absence de GTR
Opérateur de Boucle Locale SDSL	4 heures	4 heures pendant les heures ouvrées 4 heures + 2 heures pendant les heures non-ouvrées
Opérateur Boucle locale Fibre Optique X-Fiber	Engagement selon devis propre <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 heures ouvrées. Si signalement précédant un jour férié, la réparation sera faite le jour ouvré suivant.</li> <li>• 6 heures</li> </ul>	Non disponible
Opérateur de Boucle Locale Fibre optique	4 heures	4 heures pendant les heures ouvrées 4 heures + 2 heures pendant les heures non-ouvrées

*Tableau D : Pénalités prévues par la GTR*

Nombre d'heures au-delà de la GTR	Pénalités exprimées en pourcentage des Frais Mensuels Récurrents du Service affecté
> 0 & ≤ 3	5 %
> 3 & ≤ 4	10 %
> 4 & ≤ 6	15 %
> 6	25 %

## ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE METRO OPTIC

Version 2.4

### **4. DISPONIBILITE DU SERVICES**

METRO OPTIC s'engage sur la Disponibilité du Service de bout en bout. La disponibilité du Service se mesure se mesure par le taux résultant de la division de la durée des Pannes affectant le Service, calculées en heures puis converties en jours, enregistrées par chaque Service particulier pendant la Période de Mesure par 365 jours. Si le Taux de disponibilité du Service descend sous les seuils définis dans le Tableau E ci-dessous, vous êtes en droit de réclamer une contrepartie sous forme de pénalités pour le Service affecté dont la valeur est définie dans le Tableau F ci-dessous.

*Tableau E : Objectifs de disponibilité du Service*

Service	Engagement de Taux de disponibilité du Service (%)
Broadband 4G	Non applicable
Opérateur de Boucle Locale ADSL	98 %
Opérateur de Boucle Locale SDSL	99,9 %
Opérateur de Boucle Locale Fibre optique X-Fiber	99 %
Opérateur de Boucle Locale Fibre optique	99,9 %

*Tableau F : Pénalités prévues pour l'engagement de Disponibilité du Service*

Pourcentage en-dessous de l'engagement de Disponibilité du Service	Pénalités exprimées en pourcentage des Frais Mensuel Récurrent du Service affecté
> 0,0 & ≤ 0,5	50 %
> 0,5 & ≤ 1,0	100 %
> 1.0 & ≤ 1,5	150 %
> 1,5	200 %

### **1. 5. PERFORMANCES ETHERNET**

Les chiffres cités dans la présente section fournissent une indication des performances des services Ethernet de METRO OPTIC dans des conditions normales et avec un profil de trafic mixte, tant en termes de débit que de taille de paquet.

### **2. 6. PERFORMANCES MESUREE PAR LE TAUX DE PERTE DE TRAMES**

Le calcul du taux de perte de trames est la division du nombre de trames qui correspondent au profil de service adéquat et sortent du Point de Livraison par le nombre de trames de service initialement arrivées au Point de Livraison.

Les trames de service du protocole de contrôle de couche 2 qui sont dûment commutées ou rejetées au Point de Livraison ne sont pas comptabilisées puisqu'il ne s'agit pas de trames perdues. METRO OPTIC se fixe un taux de perte de trames inférieur à 0,01 %.

### **3. 7. CONDITIONS SUSPENSIVES A L'ENGAGEMENT DE QUALITE DE SERVICE**

METRO OPTIC ne pourra pas prendre d'engagement de qualité de service dans les cas suivants, comme par exemple :

- Interruption de service planifiée ;
- Impossibilité technique résultant de la configuration Client, comme entre autres :
  - Alimentation électrique inappropriée ou panne d'alimentation sur votre site ;
  - Défectuosité de l'Infrastructure du Client ;
  - Inaccessibilité du Site aux employés de METRO OPTIC ou à ces agents et sous-traitants ;
  - Panne résultant des actions ou omissions du Client ou de ces agents et sous-traitants ;
  - etc ...

L'engagement de qualité de service se mesure pour chaque Site. Les engagements sont évalués pour chaque accès au Service et sur chaque site.

Le montant total de l'ensemble des pénalités attribuables par an dans le cadre du présent Engagement de qualité de service est plafonné à 200 % des Frais Mensuels Récurrents.