

Conditions Spécifiques

Interconnexion IP Voix de Waycom

Raccordement des réseaux, dimensionnement et acheminement de communications avec Interface et Points d'Interconnexion IP

table des matières

article 1 - objet

article 2 - définitions

article 3 - Lien de Raccordement

3.1 Généralités

3.2 Mise à disposition du raccordement l'opérateur interconnecté à Waycom

article 4 - Points de raccordement

article 5 - Dimensionnement de l'interconnexion : les Sessions

5.1 définition

5.2 commande de sessions

5.3 annulation de commande

5.4 résiliation

article 6 - évolution des réseaux

article 7 - actions d'audit concertées pour la sécurité des réseaux

article 8 - acheminement des communications

8.1 acheminement des communications à destination des numéros de communications interpersonnelles de Waycom

8.2 acheminement des communications à destination des SVA de l'opérateur interconnecté ou collectés par l'opérateur interconnecté

article 9 - qualité de service

article 10 - procédures de tests avant et après la Date de Mise à Disposition Effective du Service

10.1 tests complets

10.2 tests simplifiés

article 11 - service après-vente

article 12 - structures de prix et principes de facturation

annexe 1 - prix

article 1 - objet

article 2 - prix relatifs au trafic téléphonique terminal entrant direct à destination des numéros de communications interpersonnelles de Waycom

article 3 - prix relatifs à la livraison des appels vers les SVA de l'opérateur interconnecté et d'Opérateurs Tiers

3.1 prix d'acheminement au départ des Clients de Waycom

3.2 prix de la prestation de livraison des appels vers des numéros SVA en transit dans le réseau de Waycom depuis un Opérateur de Boucle Locale Tiers

annexe 2 - qualité de service

annexe 3 - liste des sites d'interconnexion

annexe 4 - point de contact

article 1 - objet

Les présentes Conditions Spécifiques définissent les modalités techniques dans lesquelles Waycom et les autres opérateurs s'interconnectent en IP et acheminent des communications voix et télécopie sur cette interconnexion.

Les communications acheminées au titre des présentes Conditions Spécifiques concernent :

- les communications interpersonnelles pour le Trafic Entrant Direct, vers les numéros interpersonnels Waycom, pour des destinations fixes nationales. Cet acheminement du Trafic Entrant Direct est disponible avec deux protocoles possibles au niveau de l'Interface : SIP ou SIP-I. Ces protocoles sont détaillés dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS) afférentes au Service. Le choix du protocole respecte les recommandations de la FFT.
- Les communications vers les Numéros SVA de l'opérateur interconnecté ou collectés par l'opérateur interconnecté pour le Trafic Sortant Indirect depuis les destinations fixes nationales. Cet acheminement du Trafic Sortant Indirect est disponible avec un seul protocole au niveau de l'interface : SIP-I. Ce protocole est détaillé dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service (STAS) afférentes au Service.

Les présentes Conditions Spécifiques sont soumises aux stipulations des Conditions Générales de la Convention d'interconnexion, conformément à l'article 2 de ces dernières intitulé « documents contractuels ».

article 2 - définitions

Les définitions s'appliquant aux présentes Conditions Spécifiques sont identifiées ci-dessous. Elles complètent les définitions données dans les Conditions Générales de la Convention, voire s'y substituent le cas échéant.

Client IP : client disposant d'un accès IP. Le numéro téléphonique du Client IP peut être géographique, c'est-à-dire au format 0ZABPQMCDU avec Z=1 à 5, ou bien non-géographique, c'est-à-dire au format 09ABPQMCDU.

Client RTC : client disposant d'un accès au réseau téléphonique commuté.

Date de Mise à Disposition Convenue : date convenue entre Waycom et l'opérateur interconnecté pour la mise à disposition de la (des) prestation(s) objet(s) de la commande par l'opérateur interconnecté.

Date de Mise à Disposition Effective : date à laquelle les prestations sont effectivement mises à disposition. Cette date est notifiée par Waycom à l'opérateur interconnecté. Elle correspond à la Date de Mise à Disposition Convenue s'il n'y a pas de retard de mise à disposition du fait d'Waycom ou de l'opérateur interconnecté.

Flux Media : partie du flux IP contenant les informations échangées entre les équipements terminaux des clients et constitutives de la communication.

Flux Signalisation : partie du flux IP contenant les informations nécessaires à l'établissement, la gestion, et la rupture de la communication.

Heures Ouvrées : de 8h00 à 18h00 les Jours Ouvrés - heures de France métropolitaine.

Heures Non Ouvrables : de 18h00 à 8h00 tous les jours, et également la tranche horaire 8h00-18h00 le samedi, le dimanche et les jours fériés - heures de métropole.

Lien de Raccordement : partie du support physique de transmission reliant un équipement de l'opérateur interconnecté (en général un routeur IP) à un Point de Raccordement

Local Opérateur : local d'accueil où se trouvent les équipements de Waycom. Waycom peut être propriétaire ou locataire dudit local.

NGN : Next Generation Network.

Numéro SVA : numéro du plan national de numérotation appartenant aux catégories suivantes :

- Numéros à dix chiffres dont le format est 08ABPQMCDU (sauf les séries 085B et 087B).
- Numéros courts à trois chiffres dont le format est 11X, affectés à des services d'assistance ou d'intérêt général,
- Numéros courts à quatre chiffres dont le format est 3BPQ.
- Numéros courts à quatre chiffres dont le format est 10YT.
- Numéros courts à six chiffres dont le format est 118 XYZ.,

Service à Valeur Ajoutée de l'opérateur interconnecté: Service à Valeur Ajoutée accessible via un Numéro SVA appartenant à l'une des catégories suivantes :

- Numéros SVA appartenant à une tranche attribuée par l'ARCEP à l'opérateur interconnecté, et n'ayant pas fait l'objet d'une portabilité vers un Opérateur Tiers
- Numéros SVA ayant fait l'objet d'une portabilité vers l'opérateur interconnecté ou vers un Opérateur Tiers ayant mandaté l'opérateur interconnecté pour effectuer une Prestation de Collecte du trafic y afférent.

Numéro SVA de l'opérateur interconnecté: Numéro SVA permettant l'accès à un SVA de l'opérateur interconnecté à partir de la boucle locale Waycom.

Point de Raccordement (PR) : équipement d'Waycom (en général un routeur IP) sur lequel l'opérateur interconnecté peut commander, par l'intermédiaire d'un Lien de Raccordement, le raccordement de son propre équipement (en général un routeur IP) installé dans le Local Opérateur.

PRN (Point de Raccordement NGN) : binôme de Points de Raccordement.

Point Service (PS) : équipement d'Waycom qu'adresse l'opérateur interconnecté quand elle remet des communications à Waycom. Ce Point Service peut être un équipement de type I-SBC (Interconnexion Session Border Controller).

Service : acheminement de communications voix et télécopie remises sur une interface IP.

Sessions : ressources nécessaires dans le réseau de Waycom, notamment sur les Points Service, pour que l'ensemble des communications remises par l'opérateur interconnecté à Waycom puissent être acheminées. Les règles de dimensionnement entres Sessions et volume de communications à acheminer sont régies par les présentes Conditions Spécifiques.

SIP : Session Initiation Protocol. Protocole utilisé dans les réseaux IP.

SIP-I : Session Initiation Protocol ISUP. Ce protocole est une extension du SIP ; utilisé dans les réseaux IP, il encapsule un protocole ISUP utilisé dans les réseaux téléphoniques commutés. Dans le cadre du Service, ce protocole ISUP doit être compatible avec SPIROU.

VLAN : Virtual Local Area Network.

article 3 - Lien de Raccordement

3.1 Généralités

L'opérateur interconnecté fait son affaire de la construction, de l'exploitation et de la maintenance des Liens de Raccordement.

Le débit du Lien de Raccordement est précisé dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service Waycom.

Un Lien de Raccordement est constitué d'une paire de fibres optiques.

L'opérateur interconnecté est responsable du dimensionnement des Liens de Raccordement qui lui sont nécessaires pour véhiculer les communications qu'elle souhaite remettre à Waycom. Waycom est responsable des mécanismes de sécurisation de ses Liens de Raccordement.

3.2 Mise à disposition du raccordement l'opérateur interconnecté à Waycom

Waycom précise en Annexe 3 l'adresse du ou des sites à relier.

Dans le cadre de la production de l'interconnexion, l'opérateur interconnecté informera Waycom:

- o du planning de tests complets préalables à la mise en service de l'interconnexion ;
- o de la date de Mise à Disposition Convenue du Lien de Raccordement négociée entre Waycom et l'opérateur interconnecté. Cette date s'entend hors travaux à réaliser dans le Local Opérateur ou Difficultés Exceptionnelles de Construction.

Dans le cadre de la livraison du Lien de Raccordement l'opérateur interconnecté sur le site de Waycom, l'opérateur interconnecté réalise une visite terrain grâce à laquelle l'opérateur interconnecté formalise un Plan d'Opération Client (POC) décrivant les travaux à réaliser dans le Local Opérateur. Le POC est remis par l'opérateur interconnecté à Waycom. En réponse à ce POC, Waycom est tenu d'informer l'opérateur interconnecté du délai prévisionnel de réalisation des travaux identifiés, puis de la date effective de réalisation desdits travaux.

À l'issue de la visite terrain, en fonction des travaux qui seraient à réaliser, la Date de Mise à Disposition Convenue pourra être renégociée entre l'opérateur interconnecté et Waycom; le calendrier d'ordonancement des tâches convenu entre l'opérateur interconnecté et Waycom sera alors conjointement adapté.

Waycom fait son affaire d'obtenir toutes les autorisations, assurances et engagements nécessaires à l'installation, l'exploitation et la maintenance de la desserte interne du Lien de Raccordement dans son Local Opérateur, notamment si ce local appartient à un tiers. Waycom garantit l'opérateur interconnecté contre tout recours que pourraient exercer des tiers à ce titre à l'occasion de l'exécution de la Convention.

article 4 - Points de raccordement

Pour des raisons de sécurisation et de redondance du réseau, Waycom met à disposition de l'opérateur interconnecté au minimum 2 Points de Raccordement listés dans les CS Prix POPE..,

article 5 - Dimensionnement de l'interconnexion : les Sessions

5.1 définition

Les Sessions commandées par l'opérateur interconnecté sont identifiées « Sessions SIP » ou « Sessions SIP-I » selon le protocole d'interconnexion, respectivement SIP ou SIP-I, que l'opérateur interconnecté aura choisi. L'opérateur interconnecté est responsable du dimensionnement des Sessions qui lui sont nécessaires pour écouler les communications qu'elle va remettre à Waycom au titre des présentes.

Au total, l'opérateur interconnecté peut disposer de 62 Sessions, 124 Sessions et au-delà d'une quantité de Sessions égale à un multiple de 248. A sa première commande, l'opérateur interconnecté demande 62 Sessions, 124 Sessions ou une quantité de Sessions égale à un multiple de 248. Après sa première commande, l'opérateur interconnecté peut acheter ou diminuer ses Sessions de façon à rester sur un total de 62, 124, ou un multiple de 248.

Les capacités allouées à l'opérateur interconnecté sur les Points Services et au sein du réseau d'Waycom correspondent au nombre cumulé de Sessions commandées par l'opérateur interconnecté et mises à sa disposition dans le cadre de la Convention.

Si l'opérateur interconnecté envoie un volume de communications supérieur au nombre cumulé de Sessions qu'elle détient, le volume est écrêté et rejeté au niveau des Points Service. Cet écrêtage se fait selon l'ordre de réception des communications. Dans le cas où une communication visant un service d'urgence serait écrêtée, seule la responsabilité de l'opérateur interconnecté pourrait être engagée.

Le nombre de Sessions détenu au global par l'opérateur interconnecté doit être cohérent avec le volume de communications que l'opérateur interconnecté envoie, ou va envoyer conformément à ses prévisions, à Waycom.

L'opérateur interconnecté remet à Waycom ses communications en partage de charge comme décrit dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service. Les adresses IP des Points Services qu'Waycom communique à l'opérateur interconnecté pour le bon fonctionnement du Service ne doivent pas être communiquées par l'opérateur interconnecté à des tiers.

5.2 commande de sessions

Waycom met à disposition de l'opérateur interconnecté un point d'entrée unique centralisé de commande.

Après la Date de Mise à Disposition Effective des premières Sessions commandées par l'opérateur interconnecté, cette dernière peut modifier le nombre de Sessions qu'elle souhaite détenir (à la hausse comme à la baisse). Pour cela, l'opérateur interconnecté adresse à Waycom un bon de commande pour étude de faisabilité. Cette étude de faisabilité est effectuée par Waycom dans un délai d'un (1) mois à compter de la date de réception du bon de commande. Waycom répond si la commande de l'opérateur interconnecté est réalisable ou non ; et dans le cas d'une réponse positive, Waycom informe l'opérateur interconnecté du délai prévisionnel nécessaire à la mise à disposition du nombre de Sessions nouvellement souhaité par l'opérateur interconnecté.

l'opérateur interconnecté a alors dix (10) jours calendaires pour confirmer sa commande en commande dite « commande ferme » ; au-delà de ce délai de réflexion, la commande est annulée.

5.3 annulation de commande

L'opérateur interconnecté peut annuler une commande avant que celle-ci n'ait été mise à disposition effectivement par Waycom, et ce, par lettre, télécopie ou mail. A réception, Waycom notifie l'opérateur interconnecté de la prise en compte de sa demande d'annulation de commande

5.4 résiliation

L'opérateur interconnecté peut résilier ses Sessions de façon à rester sur un total de 62 Sessions, 124, ou un multiple de 248. L'opérateur interconnecté ne peut résilier la totalité de ses Sessions que concomitamment à la résiliation des Conditions Générales dans la mesure où elle doit toujours au minimum disposer de 62 Sessions.

article 6 - évolution des réseaux

En cas de fermeture d'un Point de Raccordement, pour quelque raison que ce soit, Waycom informera l'opérateur interconnecté si elle est raccordée sur ledit Point de Raccordement, en respectant un préavis de un (1) an. La fermeture d'un Point de Raccordement entraîne la résiliation des Liens de Raccordement raccordés sur ce Point de Raccordement. Waycom et l'opérateur interconnecté conviendront des meilleures conditions et solutions techniques de raccordement à un autre Point de Raccordement de façon à limiter au maximum les impacts sur le Service.

article 7 - actions d'audit concertées pour la sécurité des réseaux

A la demande d'Waycom, les Parties pourront mettre en place des actions d'audit concertées du bon fonctionnement des mécanismes de protection des réseaux avec simulation d'incidents ou d'attaques.

Cette demande d'audit se fera par Waycom avec un délai de prévenance de deux (2) mois minimum.

Un audit ne peut avoir lieu sans que les deux Parties n'en aient convenu ensemble les modalités précises.

Les modalités de mise en œuvre et d'exécution de cet audit seront convenues dans le cadre d'un comité d'exploitation, spécifique ou non, tel que défini dans les Conditions Générales de la Convention.

Le plan de tests détaillé des opérations qui seront réalisées afin d'identifier les éventuels risques sur le Service devra être disponible au moins un (1) mois avant le début de l'audit. Les deux Parties signeront ce dit plan de tests, lequel, une fois signé, atteste l'accord des deux Parties sur la mise en œuvre de l'audit.

Un audit donnera lieu à un rapport partagé entre les deux Parties, avec éventuellement proposition d'actions correctrices, et dont la mise en œuvre pourra être suivie par les deux Parties dans le cadre d'un comité d'exploitation tel que défini dans les Conditions Générales de la Convention.

article 8 - acheminement des communications

8.1 acheminement des communications à destination des numéros de communications interpersonnelles de Waycom

Waycom s'engage à acheminer (les communications remises par l'opérateur interconnecté France à destination des clients raccordés sur le réseau d'Waycom.

8.2 acheminement des communications à destination des SVA de l'opérateur interconnecté ou collectés par l'opérateur interconnecté

Waycom s'engage à acheminer les communications des clients raccordés sur le réseau d'Waycom et remises à destination des SVA de l'opérateur interconnecté ou collectés par l'opérateur interconnecté

article 9 - qualité de service

Pour les communications remises par l'opérateur interconnecté à destination des clients raccordés au Réseau de Waycom, l'écoulement des communications est traité par Waycom avec :

- un taux d'efficacité réseau supérieur à 99,3%, et
- un taux d'efficacité des appels de plus de 65%.

Pour des raisons techniques, la qualité des télécopies ne peut être garantie (télécopie supportée sur codec G711). Ce type de flux n'est pas pris en compte dans les engagements de qualité de service.

Les engagements de qualité de service d'Waycom ne prennent pas en compte les échecs dus au dimensionnement des ressources de la responsabilité de l'opérateur interconnecté.

Au cas où un flux de communications perturberait la qualité de son réseau, Waycom se réserve le droit de mettre en œuvre des mesures de régulation afin de maintenir la qualité des prestations offertes sur l'ensemble de son réseau. Elle en informe alors l'opérateur interconnecté dans les meilleurs délais.

article 10 - procédures de tests avant et après la Date de Mise à Disposition Effective du Service

10.1 tests complets

Des tests complets sont nécessaires avant de déclarer le Service opérationnel et donc de déclarer sa mise en service à la Date de Mise à Disposition Effective du Service.

Ces tests se déroulent sur un ou plusieurs jours, dans une limite maximum de trois (3) semaines, pendant lesquels sont réalisés les tests identifiés dans les cahiers des tests fournis dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service (« STAS »).

A la date prévue de réalisation des tests, le réseau de chaque Partie doit être en état de fonctionnement pour permettre la réalisation des tests. Pour la réalisation de ces tests, chaque Partie doit faciliter l'accès à ses locaux au personnel de l'autre Partie, et mettre à disposition les moyens matériels et humains nécessaires.

La réalisation des tests donne lieu à l'établissement d'un procès-verbal de réalisation, signé conjointement par Waycom et par l'opérateur interconnecté. Après analyse des résultats, un rapport de tests est établi par Waycom et communiqué à l'opérateur interconnecté. A l'appui de ce rapport, Waycom et l'opérateur interconnecté prononcent, d'un commun accord, la réception du Service ou son ajournement.

Lorsque les deux Parties estiment que les résultats des tests, sans satisfaire entièrement aux spécifications, peuvent permettre une utilisation du Service en l'état, la réception est alors prononcée sous réserve de la mise en conformité ultérieure, dans un délai négocié entre les deux Parties.

Lorsque l'une des deux Parties estime que les tests appellent des réserves, en raison de leur écart par rapport aux résultats attendus, de sorte que l'ouverture du Service ne peut être prononcée, elle notifie son rejet motivé à l'autre Partie. Les deux Parties négocient alors un délai pour une nouvelle phase de tests, après une action de mise à niveau effective. Les réserves conduisant à de telles décisions de rejet sont mentionnées sous le terme générique de « défaut bloquant ».

A l'issue de la réalisation de tests positifs, le Service est déclaré mis en service (cette date étant retenue comme la Date de Mise à Disposition Effective du Service) et les prestations mises à disposition de l'opérateur interconnecté sont mises en facturation.

Waycom se réserve le droit de demander une nouvelle série de tests complets en cas de problème et/ou d'évolution réseau postérieur à la Date de Mise à Disposition Effective du Service.

10.2 tests simplifiés

Une procédure de tests simplifiés aura lieu notamment lors d'un raccordement sur un nouveau Point de Raccordement ou lorsqu'une nouvelle adresse IP d'un Point Service (PS) sera attribuée à l'opérateur interconnecté.

Le déroulement de ces tests simplifiés est identique à celui des tests préalables à la mise en service du Service, et les conditions d'appréciation des résultats également. Leur durée ne devrait pas excéder une journée. Les tests simplifiés seront des tests extraits des cahiers des tests fournis dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service, en retenant les tests les plus adaptés à l'événement soulevant le besoin de cette phase de tests simplifiés.

Waycom peut demander à tout moment une série de tests simplifiés, notamment en cas de problème et/ou d'évolution réseau postérieur à la Date de Mise à Disposition Effective du Service.

article 11 - service après-vente

Waycom met à disposition de l'opérateur interconnecté un guichet unique pour la dépose de ses signalisations (rapport signalant une anomalie technique, un dysfonctionnement).

Avant toute dépose d'une telle signalisation, l'opérateur interconnecté s'est assurée que le défaut constaté n'est pas sur ou du fait de son réseau.

Waycom s'engage à rétablir les défauts constatés dans les meilleurs délais.

article 12 - structures de prix et principes de facturation

Les principes de facturation édités dans l'article « facturation » des Conditions Générales s'appliquent.

Les prix des prestations fournies et facturées par Waycom sont précisés dans l'annexe1.

12.1.1 Lien de Raccordement

Les Liens de Raccordements étant de responsabilité l'opérateur interconnecté, ils ne font l'objet d'aucune facturation entre les Parties au titre des présentes Conditions Spécifiques.

12.1.2 Sessions

Le prix des Sessions est inclus dans l'acheminement des communications.

12.1.3 acheminement des communications

Toute communication acheminée par Waycom au titre des présentes donne lieu à facturation.

Le prix d'acheminement des communications varie selon la durée de la communication, la facturation est à la seconde. Le comptage est fait selon les règles édictées dans les Spécifications Techniques d'Accès au Service.

annexe 1 - prix

article 1 - objet

Le présente annexe décrit les prix relatifs aux prestations de service fournies par Waycom à l'opérateur interconnecté.

Tous les prix mentionnés dans les présentes Conditions Spécifiques sont exprimés en euros hors taxes.

La composante variable des prix liée à la durée de l'appel est facturée à la seconde.

Cette version est applicable au 1^{er} octobre 2015 afin de définir les nouvelles conditions tarifaires de Waycom dans le cadre de l'entrée en vigueur de la réforme SVA dite "C+S" (décisions ARCEP No 12-0856 et 14-0661), ainsi que la prise en compte de la décision ARCEP No 14-1485 portant sur les terminaisons d'appel vocal fixe et mobile.

article 2 - prix relatifs au trafic téléphonique terminal entrant direct à destination des numéros de communications interpersonnelles de Waycom

Relatif aux « CS acheminement du Trafic Sortant/Entrant Direct »

Le prix de la prestation de terminaison d'appel fournie par Waycom à l'opérateur interconnecté pour l'acheminement d'un appel en provenance d'un abonné de l'opérateur interconnecté ou d'une boucle locale tierce et à destination d'un numéro de communication interpersonnelle (Z = 1 à 5 et/ou Z = 9) de Waycom est égal à :

Terminaison d'appel	Unité	prix unitaire	
		centime € HT	€ HT
à compter du 1 ^{er} janvier 2015	mn	0,079	0,00079
à compter du 1 ^{er} janvier 2016	mn	0,078	0,00078
à compter du 1 ^{er} janvier 2017	mn	0,077	0,00077

article 3 - prix relatifs à la livraison des appels vers les SVA de l'opérateur interconnecté et d'Opérateurs Tiers

3.1 prix d'acheminement au départ des Clients de Waycom

Relatif aux « CS acheminement du Trafic Sortant/Entrant Indirect »

Le tarif d'acheminement de Waycom vers les Services à Valeur Ajoutée gratuits de l'opérateur interconnecté ou d'un opérateur tiers de la série Z = 0800 à 0805, des numéros courts en 30PQ et 31PQ, et 10YT si gratuits, est égal à :

Départ d'Appel vers SVA gratuits	Unité	prix unitaire	
		centime € HT	€ HT
à compter du 1 ^{er} octobre 2015	mn	0,4	0,004

NB : A compter de la réforme C+S au 1er octobre 2015, la prestation de départ d'appel vers les SVA banalisés ou majorés ne donne plus lieu à facturation à l'interconnexion.

3.2 prix de la prestation de livraison des appels vers des numéros SVA en transit dans le réseau de Waycom depuis un Opérateur de Boucle Locale Tiers

Relatif aux « CS accès et commercialisation des Services à Valeur Ajoutée de l'opérateur interconnecté ou d'un tiers depuis le réseau de Waycom »

La rémunération vers les SVA gratuits est la même que celle décrite à l'article 4.1 ci-dessus.

annexe 2 – qualité de service

Les calculs sont effectués par Waycom sur le trafic dans le sens réseau de l'opérateur interconnecté vers le réseau d'Waycom (Trafic Vers numeros interpersonnels Waycom).

Les observations sont permanentes et reposent sur :

- des comptages exhaustifs au niveau des équipements de comptage d'Waycom en aval des Points Service (PS),
- des clichés d'appels, soit enregistrés exhaustivement, soit issus d'un échantillon prélevé aléatoirement, avec un taux d'échantillonnage d'au moins 1% environ.

Calcul des indicateurs :

▪ Taux d'efficacité

Un appel (ou une communication) est efficace lorsqu'un signal de réponse est reçu après un message d'adresse complète.

Le calcul du taux d'efficacité est conforme à la norme UIT-T E.411 ; il correspond à l'indicateur ASR = Answer Seizure Ratio.

Cet indicateur est mensuel et issu du calcul suivant : le nombre d'appels efficaces divisé par le nombre d'appels présentés sur la période quelle que soit leur destination.

▪ Taux d'efficacité réseau (ou taux d'échecs réseau)

Le taux d'efficacité réseau (ou NER = Network Effectiveness Rate) est défini dans la recommandation **UIT-T E.425**.

Le taux d'échecs réseau (TER) est le suivant : $TER = 1 - NER$.

Sont en échec réseau, les appels qui échouent du fait d'encombrement, faute de signalisation, faute dans l'équipement de traitement des appels, faute de transmission et indisponibilités ; ne sont pas comptabilisés en échec réseau les échecs causés par des faits abonnés.

Le TER est issu du calcul suivant : le nombre d'appels en échec réseau divisé par le nombre d'appels à destination des boucles locales d'Waycom présentés sur la période. Cet indicateur est mensuel.

annexe 3 - liste des sites d'interconnexion

Exploitant du site	Référence site	Ville du site
Telehouse	TH2	Paris
Telehouse	TH3	Magny-les-Hamaux
Equinix	PA2	Saint-Denis
Equinix	PA3	Saint-Denis
Interxion	PAR5	Saint-Denis
Global Switch	GS2	Clichy
SFR LDCOM	Bordeaux	Bordeaux
SFR LDCOM	Lyon	Venissieux
Verizon MCI	Saint-Denis	Saint-Denis
Alphalink	TCO	Courbevoie

Les adresses complètes peuvent être obtenues sur demande auprès du point d'entrée unique centralisé de commande de Waycom.

Une liste non contractuelle mise régulièrement à jour est disponible sur le site tiers PeeringDB : <https://www.peeringdb.com/net/200>

annexe 4 – point de contact

Le point de contact pour toute demande d'information ou commande d'interconnexion avec Waycom est :

Waycom Retail
Service Commercial VoIP
5 quai Marcel Dassault
92150 Suresnes

Téléphone : 01 41 44 83 00 choix 2

Contact commercial : commercial@waycom.net
Contact technique : peering@waycom.net