



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

E.600

(11/1988)

SÉRIE E: EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RÉSEAU,
SERVICE TÉLÉPHONIQUE, EXPLOITATION DES
SERVICES ET FACTEURS HUMAINS

Ingénierie du trafic – Définitions

**TERMES ET DÉFINITIONS RELATIFS À
L'INGÉNIERIE DU TRAFIC**

Réédition de la Recommandation E.600 du CCITT publiée
dans le Livre Bleu, Fascicule II.3 (1988)

NOTES

1 La Recommandation E.600 du CCITT a été publiée dans le Fascicule II.3 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).

2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

Recommandation E.600

TERMES ET DÉFINITIONS RELATIFS À L'INGÉNIERIE DU TRAFIC

Introduction

La présente Recommandation contient des termes et des définitions utilisés dans le domaine de l'ingénierie du trafic. L'ingénierie du trafic englobe les mesures, la prévision, la planification, le dimensionnement et le contrôle de la qualité. Elle vise à assurer pour les services de télécommunications des objectifs en matière de capacité d'écoulement du trafic. La capacité d'écoulement du trafic est l'un des principaux facteurs de la qualité de service. La Recommandation E.800 explique la relation entre les différents facteurs de qualité de service et donne des termes et des définitions applicables à la notion de qualité de service ainsi qu'à la disponibilité et à la fiabilité.

Le présent vocabulaire doit permettre de mieux comprendre l'ingénierie du trafic et les Recommandations formulées dans ce domaine. Les termes définis ici pourraient recevoir des définitions différentes dans le cas d'applications étrangères au domaine de l'ingénierie du trafic.

Les synonymes des termes à employer de préférence sont séparés de ces derniers par un point-virgule.

LISTE DES TERMES

1	<i>Théorie générale</i>		
1.1	Communication	1.13	Tentative de prise
1.2	Connexion	1.14	Prise
1.3	Ressource	1.15	Libre
1.4	Usager	1.16	Occupé
1.5	Trafic de télécommunications; télétrafic	1.17	Libération
1.6	Trafic observé	1.18	Durée d'occupation
1.7	Trafic poissonnier; trafic de pur hasard	1.19	Mode d'exploitation avec blocage
1.8	Facteur d'irrégularité	1.20	Mode d'exploitation avec attente
1.9	Trafic régularisé	1.21	Encombrement d'appel
1.10	Trafic survariant	1.22	Congestion temporelle
1.11	Volume de trafic	1.23	Temps de mise en attente
1.12	Erlang		
2	<i>Appels</i>		
2.1	Appel	2.11	Tentative d'appel ayant abouti; tentative d'appel efficace
2.2	Intention d'appel		
2.3	Demande d'appel	2.12	Appel ayant abouti
2.4	Tentative d'appel	2.13	Taux d'efficacité
2.5	Première tentative d'appel	2.14	Taux de prises avec réponse (TFR)
2.6	Tentative d'appel répétée	2.15	Taux de tentatives de prise avec réponse (TTPR)
2.7	Chaîne d'appel	2.16	Taux d'appel
2.8	Tentative d'appel bloquée	2.17	Durée de numérotation
2.9	Tentative d'appel abandonnée		
2.10	Tentative d'appel acheminée		

3	<i>Circuits</i>		
3.1	Circuit (de télécommunication)	3.6	Sous-faisceau
3.2	Circuit (commuté)	3.7	Faisceau de premier choix
3.3	A sens unique, unidirectionnel	3.8	Faisceau débordant
3.4	A double sens, bidirectionnel	3.9	Faisceau final
3.5	Faisceau (de circuits)	3.10	Faisceau totalement fourni
4	<i>Qualité d'écoulement du trafic</i>		
4.1	Qualité d'écoulement du trafic	4.6	Durée de présélection
4.2	Variable de qualité de service	4.7	Durée de sélection d'un commutateur
4.3	Durée d'attente de tonalité	4.8	Durée d'établissement d'un commutateur
4.4	Attente après numérotation	4.9	Blocage interne
4.5	Délai du signal de réponse	4.10	Blocage externe
5	<i>Ingénierie du trafic</i>		
5.1	Heure chargée	5.15	Matrice de trafic
5.2	Moyenne du trafic des heures chargées	5.16	Trafic de départ
5.3	Heure chargée moyenne	5.17	Trafic d'arrivée
5.4	Rapport du trafic journalier au trafic à l'heure chargée	5.18	Trafic interne
5.5	Trafic écoulé	5.19	Trafic entrant
5.6	Trafic offert	5.20	Trafic sortant
5.7	Trafic efficace	5.21	Trafic de transit
5.8	Trafic de débordement	5.22	Déséquilibre interne de trafic
5.9	Trafic bloqué	5.23	Voie d'acheminement
5.10	Trafic perdu; trafic abandonné	5.24	Acheminement de trafic
5.11	Trafic non exprimé; trafic supprimé	5.25	Acheminement d'appel
5.12	Origine	5.26	Voie d'acheminement détourné
5.13	Destination	5.27	Faisceau de faisceaux
5.14	Flux de trafic	5.28	Trafic équivalent

1 Théorie générale

1.1 communication

E: communication

S: comunicación

Transfert d'information, conforme à des conventions préétablies. Le flux d'informations n'est pas nécessairement bidirectionnel.

1.2 connexion

E: connection

S: conexión

Association de ressources permettant une communication entre deux dispositifs ou plus, situés dans, ou rattachés à un réseau de télécommunications.

- 1.3 **ressource**
E: resource
S: órgano
Tout ensemble d'entités pouvant être définies matériellement ou par conception à l'intérieur d'un réseau de télécommunications, dont l'usage peut être déterminé sans ambiguïté.
- 1.4 **usager**
E: user
S: usuario
Toute entité extérieure au réseau qui utilise les connexions du réseau pour la communication.
- 1.5 **trafic de télécommunications; télétrafic**
E: telecommunications traffic; teletraffic
S: tráfico de telecomunicación; teletráfico
Processus d'arrivées et de libérations de demandes de ressources dans un réseau.
Remarque – L'unité propre à la variable trafic est l'erlang (symbole: E).
- 1.6 **trafic observé**
E: observed traffic
S: tráfico observado
Le trafic observé instantané est le nombre de ressources occupées à un instant donné. Le trafic observé moyen pour une période donnée est la moyenne temporelle du trafic observé instantané.
- 1.7 **trafic poissonnien; trafic de pur hasard**
E: poisson traffic; pure chance traffic
S: tráfico poissoniano
Trafic dont la distribution des arrivées obéit à une loi de Poisson.
Remarque – Le trafic poissonnien a un facteur d'irrégularité égal à 1.
- 1.8 **facteur d'irrégularité**
E: peakedness factor
S: factor de irregularidad
Rapport de la variance à la moyenne d'un trafic.
- 1.9 **trafic régularisé**
E: smooth traffic
S: tráfico con distribución uniforme
Trafic dont le facteur d'irrégularité est plus petit que 1.
- 1.10 **trafic survariant**
E: peaked traffic
S: tráfico con distribución en pico
Trafic dont le facteur d'irrégularité est plus grand que 1.
- 1.11 **volume de trafic**
E: traffic volume
S: volumen de tráfico
Intégrale du trafic instantané pendant un intervalle de temps donné.
Remarque 1 – Le volume de trafic est égal à la somme des durées d'occupation des ressources.
Remarque 2 – L'erlang-heure (symbole: Eh) est une unité utilisée pour exprimer le volume de trafic.

1.12 **erlang**

E: Erlang

S: erlang

Unité de trafic (symbole: E). En téléphonie traditionnelle le nombre d'erlangs est le nombre de ressources occupées ou celui auquel on s'attend dans des conditions données.

1.13 **tentative de prise**

E: bid

S: tentativa de toma

Tentative individuelle pour obtenir le service d'une ressource du type envisagé.

Remarque – Dans un contexte de gestion d'un réseau, l'absence de qualification sous-entend une tentative de prise sur un faisceau de circuits, une voie d'acheminement ou une destination.

1.14 **prise**

E: seizure

S: toma

Tentative de prise qui obtient le service d'une ressource du type envisagé.

1.15 **libre**

E: idle (state)

S: reposo (estado de); estado libre

Qualifie l'état d'une ressource qui, se trouvant libre, peut être prise.

1.16 **occupé**

E: busy (state)

S: ocupado (estado de)

Qualifie l'état d'une ressource à sa prise.

1.17 **libération**

E: release

S: liberación

Événement qui fait passer une ressource de l'état occupé à l'état libre.

1.18 **durée d'occupation**

E: holding time

S: tiempo de ocupación; tiempo de retención

Intervalle de temps compris entre la prise d'une ressource et sa libération.

1.19 **mode d'exploitation avec blocage**

E: blocked mode of operation

S: modo de operación con bloqueo (de llamadas)

Mode d'exploitation dans lequel les tentatives de prise qui ne trouvent pas de ressources appropriées libres et accessibles ne peuvent pas attendre.

1.20 **mode d'exploitation avec attente**

E: delay mode of operation

S: modo de operación con espera (de llamadas)

Mode d'exploitation dans lequel les tentatives de prise qui ne trouvent pas de ressources appropriées libres et accessibles peuvent attendre.

1.21 **encombrement d'appel**

E: call congestion

S: congestión de llamadas

Probabilité pour qu'une tentative de prise sur un ensemble de ressources donné n'aboutisse pas à une prise immédiate.

1.22 **congestion temporelle**

E: time congestion

S: congestión temporal

Pourcentage de temps pendant lequel un ensemble de ressources donné ne contient aucune ressource libre.

1.23 **temps de mise en attente**

E: waiting time; queuing time

S: tiempo de espera; tiempo de cola

Dans le mode d'exploitation avec attente, intervalle de temps entre la tentative de prise d'une ressource et sa prise.

2 Appels

2.1 **appel**

E: call

S: llamada

Terme générique concernant l'établissement, l'utilisation et la libération d'une connexion. Normalement, il est nécessaire de préciser l'aspect envisagé, par exemple: tentative d'appel.

2.2 **intention d'appel**

E: call intent

S: intención de llamada; intento de llamada

Désir d'établir une connexion avec un usager.

Remarque – L'intention d'appel se manifeste habituellement par une demande d'appel. Toutefois, des demandes d'appel peuvent être supprimées ou différées par l'utilisateur demandeur qui s'attend, à un moment donné, à rencontrer une mauvaise qualité de service.

2.3 **demande d'appel**

E: call demand

S: demanda de llamada

Intention d'appel qui aboutit à une première tentative d'appel.

2.4 **tentative d'appel**

E: call attempt

S: tentativa de llamada

Tentative d'établissement d'une connexion avec un ou plusieurs dispositifs attachés à un réseau de télécommunications.

Remarque – En un point donné du réseau, une tentative d'appel se manifeste par une unique tentative de prise inefficace, ou par une tentative de prise qui aboutit et par toute autre activité ultérieure liée à l'établissement de la connexion.

2.5 **première tentative d'appel**

E: first call attempt

S: primera tentativa de llamada

La première tentative d'une demande d'appel qui atteint un point donné du réseau.

2.6 **tentative d'appel répétée**

E: repeated call attempt; reattempt

S: tentativa de llamada repetida

Une quelconque des tentatives d'appel consécutives à la première tentative d'appel relative à une demande d'appel donnée.

Remarque – Les tentatives d'appel répétées peuvent être manuelles, c'est-à-dire effectuées par des humains, ou automatiques, c'est-à-dire effectuées par des machines.

2.7 **chaîne d'appel**

E: call string

S: cadena de llamada

Ensemble des tentatives d'appel relatives à une seule demande.

2.8 **tentative d'appel bloquée**

E: blocked call attempt

S: tentativa de llamada bloqueada

Tentative d'appel rejetée faute de ressources dans le réseau.

2.9 **tentative d'appel abandonnée**

E: abandoned call attempt

S: tentativa de llamada abandonada

Tentative d'appel abandonnée par le demandeur.

2.10 **tentative d'appel acheminée**

E: successful call attempt; fully routed call attempt

S: tentativa de llamada fructuosa; tentativa de llamada totalmente encaminada

Tentative d'appel qui reçoit une information intelligible sur l'état de l'utilisateur demandé.

2.11 **tentative d'appel ayant abouti; tentative d'appel efficace**

E: completed call attempt; effective call attempt

S: tentativa de llamada completada; tentativa de llamada eficaz

Tentative d'appel acheminée qui reçoit un signal de réponse.

2.12 **appel ayant abouti**

E: successful call

S: llamada fructuosa

Appel qui parvient au numéro demandé et à la suite duquel une conversation peut être échangée.

2.13 **taux d'efficacité**

E: completion ratio

S: relación respuesta/toma; tasa de completión; tasa de eficacia

Rapport du nombre de tentatives d'appel ayant abouti au nombre total de tentatives d'appel, en un point donné du réseau.

2.14 **taux de prises avec réponse (TPR)**

E: answer seizure ratio (ASR)

S: tasa de tomas con respuesta (TTR)

Sur la base d'une voie d'acheminement ou sur celle d'un indicatif de destination, et durant un intervalle de temps spécifié, rapport du nombre de prises qui aboutissent à un signal de réponse au nombre total de prises.

2.15 **taux de tentatives de prise avec réponse (TTPR)**

E: answer bid ratio (ABR)

S: tasa de tentativas de toma con respuesta (TTTR)

Sur la base d'une voie d'acheminement ou sur celle d'un indicatif de destination, et durant un intervalle de temps spécifié, le rapport du nombre de tentatives de prise qui aboutissent à un signal de réponse au nombre total de tentatives de prise.

2.16 **taux d'appel**

E: calling rate

S: tasa de llamadas

Le nombre de tentatives d'appel en un point donné, sur une période de temps donnée, divisé par la durée de cette période.

2.17 **durée de numérotation**

E: dialling-time

S: tiempo de marcación

Intervalle de temps entre la réception de la tonalité de numérotation et la fin de la numérotation du demandeur.

3 **Circuits**

3.1 **circuit (de télécommunication)**

E: circuit

S: circuito

Moyen de transmission qui permet la communication entre deux points.

3.2 **circuit (commuté)**

E: trunk circuit

S: circuito (entre centrales); circuito troncal

Circuit de télécommunications aboutissant à deux centres de commutation.

3.3 **à sens unique; unidirectionnel**

E: one way; unidirectional

S: en un solo sentido; unidireccional

Qualificatif appliqué au trafic ou aux circuits pour indiquer que l'établissement d'une connexion se fait toujours dans le même sens.

3.4 **à double sens; bidirectionnel**

E: two way; bidirectional

S: en ambos sentidos; bidireccional

Qualificatif appliqué au trafic ou aux circuits pour indiquer que l'établissement d'une connexion peut se faire dans l'un ou l'autre sens.

3.5 **faisceau (de circuits)**

E: circuit group

S: haz de circuitos

Ensemble de circuits réalisé techniquement comme une unité d'acheminement de trafic.

3.6 **sous-faisceau**

E: circuit subgroup

S: subhaz de circuitos

Partie de faisceau constituée de circuits qui ont des caractéristiques similaires (par exemple, type de signalisation, type d'itinéraire de transmission, etc.).

3.7 **faisceau de premier choix**

E: first choice circuit group

S: haz de circuitos de primera elección

Faisceau auquel un flux de trafic est offert en premier (relativement à un flux de trafic donné).

3.8 **faisceau débordant**

E: high usage circuit group

S: haz de circuitos de gran utilización

Relativement à un flux de trafic donné, faisceau qui est dimensionné pour déborder sur un ou plusieurs autres faisceaux.

3.9 **faisceau final**

E: final circuit group

S: haz final de circuitos

Relativement à un flux de trafic donné, faisceau à partir duquel il n'y a pas de débordement possible sur un autre faisceau dans le cadre du plan d'acheminement en vigueur.

3.10 **faisceau totalement fourni**

E: fully provided circuit group

S: haz de circuitos totalmente provisto

Relativement à un flux de trafic donné, faisceau qui est de premier choix pour ce trafic et qui est dimensionné pour opérer comme faisceau final.

4 **Qualité d'écoulement du trafic**

4.1 **qualité d'écoulement du trafic**

E: grade of service (GOS)

S: grado de servicio (GDS)

Ensemble de variables techniques utilisées pour fournir une mesure de l'adéquation d'un groupe de ressources sous des conditions déterminées; on peut l'exprimer sous forme de probabilité de perte, de durée d'attente de tonalité, etc.

Remarque 1 – Les valeurs des paramètres assignées comme objectifs aux variables de la qualité d'écoulement du trafic sont appelées normes de qualité d'écoulement du trafic.

Remarque 2 – Les valeurs des paramètres de la qualité d'écoulement du trafic obtenues dans des conditions réelles sont appelées résultats de mesure de la qualité d'écoulement du trafic.

4.2 **variable de qualité de service**

E: quality of service variable

S: variable de calidad de servicio

Toute variable de performance (telle que la congestion, le délai, etc.) perceptible par l'utilisateur.

Remarque – On trouvera une description des relations entre les facteurs de la qualité de service dans la Recommandation E.800.

4.3 **durée d'attente de tonalité**

E: dial-tone delay

S: demora del tono de invitación a marcar; periodo de espera del tono de invitación a marcar

Intervalle de temps entre le décrochage par le demandeur et la réception de la tonalité de numérotation.

4.4 **attente après numérotation**

E: post-dialling delay

S: demora después de marcar; periodo de espera después de marcar

Intervalle de temps entre la fin de numérotation du demandeur et la réception par celui-ci de la tonalité appropriée ou d'une annonce enregistrée, ou l'abandon de la tentative d'appel sans tonalité.

4.5 **délai du signal de réponse**

E: answer-signal delay

S: demora de la señal de respuesta

Intervalle de temps entre l'établissement d'une connexion entre les usagers demandeur et demandé, et la détection d'un signal de réponse au centre de départ.

4.6 **durée de présélection**

E: incoming response delay

S: demora de la preselección; duración de la preselección

Intervalle de temps entre l'instant où une prise est reconnaissable à l'entrée du commutateur et le moment où un signal d'invitation à transmettre est émis en réponse vers l'arrière par ce commutateur.

Remarque – Cette définition ne s'applique que dans le cas d'une signalisation voie par voie.

4.7 **durée de sélection d'un commutateur**

E: exchange call set-up delay

S: demora de establecimiento de la comunicación por una central; tiempo de establecimiento de la comunicación por una central

Intervalle de temps entre l'instant de réception à l'entrée du commutateur d'une information d'adresse suffisante pour établir la communication et le moment où le signal de prise ou l'information d'adresse correspondante est envoyé au commutateur suivant.

4.8 **durée d'établissement d'un commutateur**

E: through-connection delay

S: demora de transconexión; tiempo de transferencia de una central

Intervalle de temps entre l'instant où l'information nécessaire pour établir une connexion à travers le commutateur est disponible pour son traitement par ce commutateur, et l'instant où la connexion est établie et disponible pour la communication.

4.9 **blocage interne**

E: internal blocking

S: bloqueo interno

Probabilité pour qu'une connexion ne puisse pas être établie entre un point donné d'un réseau et toute ressource libre appropriée d'un ensemble de ressources extérieur, par suite d'encombrement d'appel dans cette partie de réseau.

4.10 **blocage externe**

E: external blocking

S: bloqueo externo

Probabilité pour qu'une connexion ne puisse pas être établie entre un point donné d'un réseau et toute ressource appropriée d'un ensemble de ressources extérieur, par suite d'encombrement d'appel à l'intérieur de cet ensemble de ressources.

5 Ingénierie du trafic

5.1 heure chargée

E: busy hour

S: hora cargada

Période continue d'une heure entièrement comprise dans l'intervalle de temps concerné pour lequel le trafic ou bien le nombre de tentatives d'appel est maximal.

5.2 moyenne du trafic des heures chargées

E: average daily peak hour traffic

S: tráfico medio de las horas punta

Moyenne sur plusieurs jours du trafic de l'heure chargée; il ne s'agit généralement pas de la même heure chaque jour.

5.3 heure chargée moyenne

E: time consistent busy hour

S: hora cargada media repetitiva o sistemática

Période d'une heure, commençant chaque jour au même instant, telle que le volume moyen de trafic du groupe de ressources concerné soit maximal pendant les jours considérés.

5.4 rapport du trafic journalier au trafic à l'heure chargée

E: day to busy hour ratio

S: relación del tráfico diario al tráfico en la hora cargada

Rapport du volume de trafic d'une journée de 24 heures au volume de trafic à l'heure chargée.

Remarque – Le rapport inverse est aussi utilisé.

5.5 trafic écoulé

E: traffic carried

S: tráfico cursado

Trafic écoulé par un ensemble de ressources.

5.6 trafic offert

E: traffic offered

S: tráfico ofrecido

Trafic qui serait écoulé par un ensemble de ressources infiniment grand.

5.7 trafic efficace

E: effective traffic

S: tráfico eficaz

Trafic correspondant seulement à la partie conversation des tentatives d'appel ayant abouti.

5.8 trafic de débordement

E: overflow traffic

S: tráfico de desbordamiento

Part du trafic offert à un ensemble de ressources qui n'est pas écoulée par cet ensemble.

5.9 trafic bloqué

E: blocked traffic

S: tráfico bloqueado

Part du trafic de débordement qui n'est pas écoulée par des ensembles de ressources en aval.

- 5.10 **trafic perdu; trafic abandonné**
E: lost traffic; abandoned traffic
S: tráfico perdido; tráfico abandonado
Part du trafic bloqué qui ne donne pas lieu à des tentatives d'appel répétées.
- 5.11 **trafic non exprimé; trafic supprimé**
E: suppressed traffic
S: tráfico suprimido
Trafic qui n'est pas exprimé par des usagers qui s'attendent à rencontrer une mauvaise qualité de service.
- 5.12 **origine**
E: origin
S: origen
Lieu où se trouve l'utilisateur demandeur. On peut le définir avec la précision requise.
- 5.13 **destination**
E: destination
S: destino
Emplacement de la terminaison de réseau demandée. On peut le définir avec la précision requise: en exploitation internationale, le code de la région ou du pays suffit habituellement.
- 5.14 **flux de trafic**
E: traffic relation
S: relación de tráfico
Trafic qui s'écoule d'une origine vers une destination donnée.
- 5.15 **matrice de trafic**
E: traffic matrix
S: matriz de tráfico
Mode de représentation structurée du trafic s'écoulant entre un certain nombre d'origines et de destinations.
- 5.16 **trafic de départ**
E: originating traffic
S: tráfico de origen
Quelle qu'en soit la destination, trafic engendré dans le réseau considéré.
- 5.17 **trafic d'arrivée**
E: terminating traffic
S: tráfico de destino
Quelle qu'en soit l'origine, trafic destiné au réseau considéré.
- 5.18 **trafic interne**
E: internal traffic
S: tráfico interno
Trafic qui est à la fois de départ et d'arrivée pour le réseau considéré.
- 5.19 **trafic entrant**
E: incoming traffic
S: tráfico entrante
Trafic en provenance de l'extérieur qui, quelle qu'en soit la destination, pénètre dans le réseau considéré.

- 5.20 **trafic sortant**
E: outgoing traffic
S: tráfico saliente
Trafic à destination de l'extérieur qui, quelle qu'en soit l'origine, quitte le réseau considéré.
- 5.21 **trafic de transit**
E: transit traffic
S: tráfico de tránsito
Trafic passant par le réseau considéré.
- 5.22 **déséquilibre interne de trafic**
E: traffic distribution imbalance
S: desequilibrio de la distribución interna de tráfico
Inégalité dans la répartition du trafic entre des ressources similaires.
- 5.23 **voie d'acheminement**
E: route
S: ruta
Chaîne de connexion entre des centres de commutation assurée par un ou plusieurs faisceaux de circuits.
- 5.24 **acheminement**
E: traffic routing
S: encaminamiento de tráfico
Choix de voies d'acheminement, pour un flux de trafic donné: ce terme peut s'appliquer au choix de faisceau de circuits par un commutateur ou un opérateur, ou à la planification de ces voies d'acheminement.
- 5.25 **acheminement d'appel**
E: call routing
S: encaminamiento de la llamada
Choix de sous-faisceaux ou de circuits appropriés pour une tentative d'appel donnée.
- 5.26 **voie d'acheminement détourné**
E: alternative route; alternate route
S: ruta alternativa
Second choix, ou choix ultérieur, d'une voie d'acheminement entre deux centres de commutation consistant généralement en deux faisceaux de circuits en série, ou plus.
- 5.27 **faisceau de faisceaux**
E: network cluster
S: agrupación de haces
Ensemble d'un faisceau final et de tous les faisceaux débordants qui ont au moins un flux de trafic pour lequel ce faisceau final est sur la voie de dernier choix.
- 5.28 **trafic équivalent**
E: equivalent random traffic
S: tráfico aleatorio equivalente
Trafic poissonnien théorique qui, offert à un faisceau théorique (faisceau équivalent), donne un trafic de débordement ayant même moyenne et même variance que celles d'un trafic offert donné.
Remarque – Le trafic et le faisceau équivalents représentent l'impact de trafic d'un arrangement plus complexe de trafics offerts et de faisceaux débordants.

INDEX ALPHABÉTIQUE

Acheminement d'appel	5.25	Qualité d'écoulement du trafic	4.1
Acheminement de trafic	5.24	Rapport du trafic journalier au trafic	
A double sens; bidirectionnel	3.4	à l'heure chargée	5.4
Appel	2.1	Ressource	1.3
Appel ayant abouti	2.12	Sous-faisceau	3.6
A sens unique; unidirectionnel	3.3	Taux d'appel	2.16
Attente après numérotation	4.4	Taux d'efficacité	2.13
Blocage externe	4.10	Taux de prises avec réponse (TPR)	2.14
Blocage interne	4.9	Taux de tentatives de prise avec	
Chaîne d'appel	2.7	réponse (TTPR)	2.15
Circuit (commuté)	3.2	Télétrafic	1.5
Circuit (de télécommunication)	3.1	Temps de mise en attente	1.23
Communication	1.1	Tentative d'appel	2.4
Congestion temporelle	1.22	Tentative d'appel abandonnée	2.9
Connexion	1.2	Tentative d'appel acheminée	2.10
Délai du signal de réponse	4.5	Tentative d'appel ayant abouti	2.11
Demande d'appel	2.3	Tentative d'appel bloquée	2.8
Déséquilibre interne de trafic	5.22	Tentative d'appel efficace	2.11
Destination	5.13	Tentative d'appel répétée	2.6
Durée d'attente de tonalité	4.3	Tentative de prise	1.13
Durée de numérotation	2.17	Trafic abandonné	5.10
Durée de présélection	4.6	Trafic bloqué	5.9
Durée de sélection d'un commutateur	4.7	Trafic d'arrivée	5.17
Durée d'établissement d'un commutateur	4.8	Trafic de débordement	5.8
Durée d'occupation	1.18	Trafic de départ	5.16
Encombrement d'appel	1.21	Trafic de pur hasard	1.7
Erlang	1.12	Trafic de télécommunications	1.5
Facteur d'irrégularité	1.8	Trafic de transit	5.21
Faisceau débordant	3.8	Trafic écoulé	5.5
Faisceau (de circuits)	3.5	Trafic efficace	5.7
Faisceau de faisceaux	5.27	Trafic entrant	5.19
Faisceau de premier choix	3.7	Trafic équivalent	5.28
Faisceau final	3.9	Trafic interne	5.18
Faisceau totalement fourni	3.10	Trafic non exprimé	5.11
Flux de trafic	5.14	Trafic observé	1.6
Heure chargée	5.1	Trafic offert	5.6
Heure chargée moyenne	5.3	Trafic perdu	5.10
Intention d'appel	2.2	Trafic poissonnier	1.7
Libération	1.17	Trafic régularisé	1.9
Libre	1.15	Trafic sortant	5.20
Matrice de trafic	5.15	Trafic supprimé	5.11
Mode d'exploitation avec attente	1.20	Trafic survariant	1.10
Mode d'exploitation avec blocage	1.19	Usager	1.4
Moyenne du trafic des heures chargées	5.2	Variable de qualité de service	4.2
Occupé	1.16	Voie d'acheminement	5.23
Origine	5.12	Voie d'acheminement détourné	5.26
Première tentative d'appel	2.5	Volume de trafic	1.11
Prise	1.14		

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE E
**EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RÉSEAU, SERVICE TÉLÉPHONIQUE,
 EXPLOITATION DES SERVICES ET FACTEURS HUMAINS**

EXPLOITATION, NUMÉROTAGE, ACHEMINEMENT ET SERVICE MOBILE

EXPLOITATION DES RELATIONS INTERNATIONALES

Définitions	E.100–E.103
Dispositions de caractère général concernant les Administrations	E.104–E.119
Dispositions de caractère général concernant les usagers	E.120–E.139
Exploitation des relations téléphoniques internationales	E.140–E.159
Plan de numérotage du service téléphonique international	E.160–E.169
Plan d'acheminement international	E.170–E.179
Tonalités utilisées dans les systèmes nationaux de signalisation	E.180–E.189
Plan de numérotage du service téléphonique international	E.190–E.199
Service mobile maritime et service mobile terrestre public	E.200–E.229

DISPOSITIONS OPÉRATIONNELLES RELATIVES À LA TAXATION ET À LA
 COMPTABILITÉ DANS LE SERVICE TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL

Taxation dans les relations téléphoniques internationales	E.230–E.249
Mesure et enregistrement des durées de conversation aux fins de la comptabilité	E.260–E.269

UTILISATION DU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL POUR LES
 APPLICATIONS NON TÉLÉPHONIQUES

Généralités	E.300–E.319
Phototélégraphie	E.320–E.329

DISPOSITIONS DU RNIS CONCERNANT LES USAGERS

Plan d'acheminement international	E.350–E.399
-----------------------------------	-------------

QUALITÉ DE SERVICE, GESTION DE RÉSEAU ET INGÉNIERIE DU TRAFIC

GESTION DE RÉSEAU

Statistiques relatives au service international	E.400–E.409
Gestion du réseau international	E.410–E.419
Contrôle de la qualité du service téléphonique international	E.420–E.489

INGÉNIERIE DU TRAFIC

Mesure et enregistrement du trafic	E.490–E.505
Prévision du trafic	E.506–E.509
Détermination du nombre de circuits en exploitation manuelle	E.510–E.519
Détermination du nombre de circuits en exploitation automatique et semi-automatique	E.520–E.539
Niveau de service	E.540–E.599

Définitions **E.600–E.649**

Ingénierie du trafic RNIS	E.700–E.749
Ingénierie du trafic des réseaux mobiles	E.750–E.799

QUALITÉ DE SERVICE: CONCEPTS, MODÈLES, OBJECTIFS, PLANIFICATION DE
 LA SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT

Termes et définitions relatifs à la qualité des services de télécommunication	E.800–E.809
Modèles pour les services de télécommunication	E.810–E.844
Objectifs et concepts de qualité des services de télécommunication	E.845–E.859
Utilisation des objectifs de qualité de service pour la planification des réseaux de télécommunication	E.860–E.879
Collecte et évaluation de données d'exploitation sur la qualité des équipements, des réseaux et des services	E.880–E.899

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série B	Moyens d'expression: définitions, symboles, classification
Série C	Statistiques générales des télécommunications
Série D	Principes généraux de tarification
Série E	Exploitation générale du réseau, service téléphonique, exploitation des services et facteurs humains
Série F	Services de télécommunication non téléphoniques
Série G	Systèmes et supports de transmission, systèmes et réseaux numériques
Série H	Systèmes audiovisuels et multimédias
Série I	Réseau numérique à intégration de services
Série J	Transmission des signaux radiophoniques, télévisuels et autres signaux multimédias
Série K	Protection contre les perturbations
Série L	Construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	RGT et maintenance des réseaux: systèmes de transmission, de télégraphie, de télécopie, circuits téléphoniques et circuits loués internationaux
Série N	Maintenance: circuits internationaux de transmission radiophonique et télévisuelle
Série O	Spécifications des appareils de mesure
Série P	Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux
Série Q	Commutation et signalisation
Série R	Transmission télégraphique
Série S	Equipements terminaux de télégraphie
Série T	Terminaux des services télématiques
Série U	Commutation télégraphique
Série V	Communications de données sur le réseau téléphonique
Série X	Réseaux de données et communication entre systèmes ouverts
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information et protocole Internet
Série Z	Langages et aspects informatiques généraux des systèmes de télécommunication