

UIT-T

P.10/G.100

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

(07/2006)

SÉRIE P: QUALITÉ DE TRANSMISSION
TÉLÉPHONIQUE, INSTALLATIONS TÉLÉPHONIQUES
ET RÉSEAUX LOCAUX

Vocabulaire et effets des paramètres de transmission sur
l'opinion des usagers

SÉRIE G: SYSTÈMES ET SUPPORTS DE
TRANSMISSION, SYSTÈMES ET RÉSEAUX
NUMÉRIQUES

Connexions et circuits téléphoniques internationaux –
Définitions générales

**Vocabulaire relatif à la qualité de
fonctionnement et à la qualité de service**

Recommandation UIT-T P.10/G.100

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE P
QUALITÉ DE TRANSMISSION TÉLÉPHONIQUE, INSTALLATIONS TÉLÉPHONIQUES ET RÉSEAUX
LOCAUX

Vocabulaire et effets des paramètres de transmission sur l'opinion des usagers	Series	P.10
Lignes et postes d'abonnés	Series	P.30 P.300
Normes de transmission	Series	P.40
Appareils de mesures objectives	Series	P.50 P.500
Mesures électroacoustiques objectives	Series	P.60
Mesures de la sonie vocale	Series	P.70
Méthodes d'évaluation objective et subjective de la qualité	Series	P.80 P.800
Qualité audiovisuelle dans les services multimédias	Series	P.900
Aspects relatifs à la qualité de transmission et à la qualité de service aux points de terminaison des réseaux à protocole Internet	Series	P.1000

Pour plus de détails, voir la Liste des Recommandations de l'UIT-T.

Recommandation UIT-T P.10/G.100

Vocabulaire relatif à la qualité de fonctionnement et à la qualité de service

Résumé

La présente Recommandation donne des définitions considérées comme utiles pour les travaux de la Commission d'études 12 de l'UIT-T relatifs à la qualité de fonctionnement et à la qualité de service. Elle est fondée sur le texte des Recommandations UIT-T P.10 (1998) et G.100 (2001), complété par des modifications et corrections.

Source

La Recommandation UIT-T P.10/G.100 a été approuvée le 14 juillet 2006 par la Commission d'études 12 (2005-2008) de l'UIT-T selon la procédure définie dans la Recommandation UIT-T A.8.

AVANT-PROPOS

L'UIT (Union internationale des télécommunications) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications. L'UIT-T (Secteur de la normalisation des télécommunications) est un organe permanent de l'UIT. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies de l'information qui correspondent à la sphère de compétence de l'UIT-T, les normes nécessaires se préparent en collaboration avec l'ISO et la CEI.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux développeurs de consulter la base de données des brevets du TSB sous <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2007

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1 Introduction	1
2 Termes et définitions	1
BIBLIOGRAPHIE	42

Recommandation UIT-T P.10/G.100

Vocabulaire relatif à la qualité de fonctionnement et à la qualité de service

1 Introduction

La présente Recommandation contient des termes et définitions relatifs aux travaux de la Commission d'études 12. Elle est fondée sur le texte des Recommandations UIT-T P.10 (1998) et G.100 (2001), complété par des modifications et corrections.

2 Termes et définitions

La présente Recommandation définit les termes suivants, par ordre alphabétique:

0-1 téléphonie à 3,1 kHz avec combiné

E: 3.1 kHz handset telephony

Communication vocale bidirectionnelle en temps réel dans la gamme de fréquences de 300 à 3400 Hz environ utilisant un ou plusieurs réseaux de télécommunication dotés d'équipements terminaux appropriés connectés aux points de terminaison du (des) réseau(x), caractérisée par:

- la présentation d'un signal vocal acoustique à l'embouchure d'un combiné de forme classique:
 - transport analogique dudit signal vocal en temps réel via et par les réseaux de télécommunication, lesdits réseaux étant destinés à des applications de téléphonie entre points de terminaison de réseau;
 - filtrage dudit signal vocal dans la gamme des fréquences de 300 à 3400 Hz environ; transformation dudit signal vocal par codeur temporel ou autre (analyse de la parole); transport et traitement dudit signal vocal en temps réel via et par des réseaux de télécommunication, lesdits réseaux étant destinés à des applications de téléphonie entre points de terminaison de réseau; transformation inverse (synthèse de la parole) dudit signal vocal par le décodeur approprié;
- la présentation acoustique dudit signal vocal dans la gamme des fréquences de 300 à 3400 Hz environ par le pavillon d'un combiné de forme classique.

0-2 chaîne à 4 fils

E: 4-wire chain

On appelle chaîne à 4 fils l'intégralité d'une chaîne de circuits nationaux et internationaux à 4 fils dans une connexion téléphonique complète, y compris d'éventuels circuits à 4 fils situés entre le centre primaire, le commutateur local et la ligne d'abonné, par exemple entre l'accès RNIS et des PBX connectés en numérique ou en 4 fils.

A-1 évaluation par catégories absolues (ACR) (voir Rec. UIT-T P.800)

E: absolute category rating (ACR)

Méthode d'essai d'écoute où les sujets doivent exprimer des opinions en utilisant une échelle absolue de qualité (excellent, bon, ...).

A-2 échelle d'acceptabilité (voir Rec. UIT-T P.85)

E: acceptance scale

Echelle d'opinion utilisée pour mesurer la qualité globale d'un message sous un aspect "service". La qualité d'un message vocal est acceptable ou pas (oui ou non).

A-3 essai d'acceptation

E: acceptance test

Essai contractuel ayant pour objet de prouver au client que le dispositif répond à certaines conditions de sa spécification.

A-4 voix artificielle acoustique

E: acoustic artificial voice

Signal acoustique au point de référence bouche (MRP, *mouth reference point*) de la bouche artificielle, conforme aux mêmes spécifications de temps et de spectre que celles de la voix artificielle électrique.

A-5 coupleur acoustique (en téléphonométrie)

E: acoustic coupler (in telephony)

Cavité de forme et de volume déterminés utilisée pour l'étalonnage des *écouteurs téléphoniques* ou des *microphones* et servant à les coupler avec un microphone étalonné pour la mesure des pressions développées dans la cavité.

A-6 abri téléphonique; abriphone

E: acoustic hood

Petite construction à hauteur de tête, revêtue d'un matériau acoustique absorbant et destinée à faciliter l'usage d'un *poste téléphonique installé* en réduisant le niveau du *bruit ambiant*.

A-7 niveau de référence acoustique (ARL) (voir les Recommandations UIT-T P.310, P.311, P.341 et P.342)

E: acoustic reference level (ARL)

Niveau acoustique au point de référence bouche qui donne une sortie de -10 dBm₀ à l'interface numérique.

A-8 antichoc (en téléphonie)

E: acoustic shock suppressor (in telephony)

Dispositif associé à un *poste téléphonique* et destiné à prévenir les *chocs acoustiques* grâce à une limitation supérieure de la valeur absolue de la tension électrique instantanée qui peut être appliquée aux bornes de l'*écouteur téléphonique*.

A-9 sursaut acoustique

E: acoustic startle

Effet psychologique causé par une stimulation acoustique qui peut perturber certains utilisateurs.

A-10 gain acoustique téléphonique (fonction de transfert téléphonique) (voir Rec. UIT-T P.58)

E: acoustical telephony gain (telephonic transfer function)

Rapport entre la pression au point de référence oreille d'un auditeur et la pression au point de référence bouche d'un locuteur relié par une voie téléphonique.

A-11 écouteurs acoustiquement fermés (nominalement hermétiques) (voir Rec. UIT-T P.57)

E: acoustically closed earphones (nominally sealed)

Écouteurs conçus pour empêcher tout couplage acoustique entre l'environnement extérieur et le conduit auditif.

A-12 écouteurs acoustiquement ouverts (nominalement non hermétiques) (voir Rec. UIT-T P.57)

E: acoustically open earphones (nominally unsealed)

Écouteurs conçus pour laisser intentionnellement un trajet acoustique entre l'environnement extérieur et le conduit auditif.

A-13 niveau vocal actif (voir Rec. UIT-T P.56)

E: active speech level

Quantité exprimée en décibels par rapport à une référence indiquée, par exemple des volts ou des pascals, obtenue par le calcul de la moyenne de la puissance des signaux vocaux pendant la durée d'activité, selon la méthode B de la Rec. UIT-T P.56.

A-14 durée d'activité

E: active time

Ensemble des intervalles de temps pendant lesquels on estime que des sons vocaux sont présents d'après le critère adopté par l'UIT-T (voir Rec. UIT-T P.56) pour les besoins des mesures.

A-15 coefficient d'activité

E: activity factor

Rapport entre la durée d'activité et le temps total écoulé pendant une mesure, exprimé en général sous forme de pourcentage.

A-16 coefficient d'avantage

E: advantage factor

Nombre scalaire (généralement positif) représentant l'avantage pour l'accès qu'offrent certains systèmes (par exemple, mobiles) par rapport à la téléphonie filaire. Exprimé dans la même unité que le facteur *R* d'évaluation d'indice de transmission.

A-17 réseau analogue

E: analogue network

Réseau dans lequel l'interface d'accès et tous les éléments de réseau sont considérés comme étant analogiques.

A-18 indice d'articulation

E: articulation index

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

Mesure de l'intelligibilité des signaux vocaux, exprimée en pourcentage d'unités de parole comprises par l'auditeur quand elles sont prononcées hors contexte. Cet indice est fondé sur des principes en partie théoriques et en partie empiriques, pour permettre de prévoir l'intelligibilité de la parole dans des conditions signal/bruit données.

A-19 échelle de netteté (voir Rec. UIT-T P.85)

E: articulation scale

Échelle d'opinion utilisée pour mesurer l'impression de clarté par une personne écoutant un message vocal. Comment peut-on différencier les différents sons constituant le message?

A-20 conversation artificielle (voir Rec. UIT-T P.59)

E: artificial conversational speech

Signal artificiel qui reproduit les caractéristiques temporelles de la parole humaine en situation de conversation (présence/absence de signal) et sert à caractériser des systèmes de traitement du signal vocal comportant une détection de parole tels que les postes téléphoniques mains-libres, les compensateurs d'écho, les équipements de multiplication de circuits numériques (DCME, *digital circuit multiplication equipment*) ou les systèmes en mode de transfert asynchrone (ATM, *asynchronous transfer mode*).

A-21 oreille artificielle

E: artificial ear

Dispositif d'étalonnage des écouteurs, comportant un microphone étalonné destiné à mesurer la pression acoustique et un *coupleur acoustique*, et ayant une impédance acoustique sensiblement égale à celle de l'oreille moyenne dans une bande de fréquences donnée.

A-22 bouche artificielle

E: artificial mouth

Dispositif comprenant un *haut-parleur* monté dans une enceinte et ayant des caractéristiques de directivité et de rayonnement sensiblement identiques à celles de la bouche humaine moyenne.

A-23 signal d'excitation de la bouche artificielle

E: artificial mouth excitation signal

Signal appliqué à la bouche artificielle pour obtenir la voix artificielle acoustique. Résulte d'une égalisation de la voix artificielle électrique pour compenser la caractéristique d'efficacité de la bouche en fonction de la fréquence.

A-24 voix artificielle

E: artificial voice

Signal qui reproduit les caractéristiques de la parole humaine, défini mathématiquement en rapport avec la caractérisation des systèmes de télécommunication linéaires et non linéaires. Sert à établir une relation satisfaisante entre les mesures objectives et les essais en parole réelle.

A-25 système de reconnaissance vocale automatique

E: ASR system

Implémentation matérielle ou logicielle qui reçoit un signal vocal naturel en entrée et qui fournit en sortie une interprétation codée de ce qui a été dit (mot, commande, expression, phrase, etc.).

A-26 reconnaissance vocale automatique (ASR)

E: automatic speech recognition (ASR)

Processus ou technique qui reçoit un signal vocal naturel en entrée et qui fournit en sortie une interprétation codée de ce qui a été dit (mot, commande, expression, phrase, etc.).

B-1 affaiblissement d'équilibrage

E: balance return loss

Dans un terminateur à quatre fils, l'affaiblissement d'équilibrage correspond à la partie de l'*affaiblissement en demi-boucle* qui est imputable au degré d'adaptation entre l'impédance Z_2 connectée aux bornes de ligne à 2 fils et l'impédance d'équilibrage Z_B . Il est donné approximativement par la formule:

$$L_{BR} = 20 \log_{10} \left| \frac{Z_2 + Z_B}{Z_2 - Z_B} \right| \text{dB}$$

NOTE – Dans la plupart des cas, l'expression donnée ci-dessus est suffisamment précise. Toutefois, pour l'évaluation des cas les plus défavorables, l'expression exacte doit être utilisée. La formule exacte est:

$$L_{BR} = 20 \log_{10} \left| \frac{Z_0 + Z_B}{2Z_0} - \frac{Z_2 + Z_0}{Z_2 - Z_B} \right| \text{dB}$$

où Z_0 est l'impédance d'entrée à deux fils (si $Z_0 = Z_B$, les deux expressions deviennent identiques).

B-2 niveau de sensation dans la bande

E: band sensation level

Différence, exprimée en décibels, entre le son intégré sur une bande de fréquences et le niveau de pression acoustique dans cette bande au seuil d'audibilité, en l'absence de tout autre son perturbateur.

B-3 bloc

E: block

Groupe de pixels. Par exemple, un bloc de 8×8 pixels est le plus petit bloc de codage utilisé dans les algorithmes MPEG-1. Une image au format SIF contient 1320 de ces blocs élémentaires: 44 dans le sens horizontal (352 pixels/8) et 30 dans le sens vertical (240 lignes/8).

B-4 distorsion en blocs

E: block distortion

Dégradation d'une image qui laisse apparaître la structure de codage de l'image en sous-blocs. Egaleme nt appelé *tuilage*.

B-5 flou; défocalisation

E: blurring

Dégradation globale de l'image qui réduit la netteté des contours et des détails spatiaux.

C-1 communication

E: call

Aboutissement d'une *tentative d'appel* et utilisation de la *chaîne de connexion complète* établie.

C-2 (tentative d')appel (par un usager)

E: call attempt (by a user)

Chaque suite d'opérations effectuée par un usager d'un réseau de télécommunication pour essayer d'obtenir l'usager ou le service voulu.

Terme associé: *appeler*.

C-3 point d'accès à un circuit

E: circuit access point

Les points d'accès à un circuit ont été définis comme étant "des points d'accès en 4 fils situés de manière telle que la plus grande partie possible d'un circuit international soit comprise entre les paires de points d'accès correspondantes dans les centres concernés" (voir Rec. UIT-T M.565). Ces points, ainsi que leurs niveaux relatifs (par rapport au point de référence pour la transmission), sont déterminés dans chaque cas par l'Administration concernée. Ils sont pris comme points de référence de base; leur niveau relatif est connu et sera pris comme référence pour toute mesure de transmission. En d'autres termes, lorsque l'on mesure ou que l'on règle des niveaux, le niveau relatif à prendre en considération pour l'ajustement des valeurs sera le niveau relatif aux points d'accès adéquats.

C-4 équivalent pour la sonie du circuit (CLR) (voir Rec. UIT-T G.111)

E: circuit loudness rating (CLR)

Equivalent pour la sonie mesuré entre deux interfaces électriques dans une connexion ou un circuit, l'impédance de terminaison de chaque interface étant égale à son impédance nominale, qui peut être complexe.

C-5 circuit, circuit de télécommunication

E: circuit, telecommunication circuit

Ensemble de deux voies de transmission associées pour assurer la transmission dans les deux sens, entre deux points, des signaux appartenant à une même communication.

NOTE 1 – Si la télécommunication considérée est par nature unidirectionnelle (par exemple, la transmission télévisuelle à grande distance), on utilise parfois le terme circuit pour désigner la voie de transmission unique employée.

NOTE 2 – Dans un réseau de télécommunication, le terme "circuit" désigne, en général de façon restrictive, un circuit de télécommunication reliant directement deux commutateurs ou centres de commutation, y compris les équipements de terminaison associés.

NOTE 3 – Un circuit de télécommunication peut assurer soit la transmission simultanée dans les deux sens (duplex), soit la transmission à l'alternat (simplex).

NOTE 4 – Un circuit de télécommunication qui est utilisé pour la transmission dans un seul sens est parfois appelé circuit de télécommunication unidirectionnel. Un circuit de télécommunication qui est utilisé pour la transmission dans les deux sens (simultanément ou non) est parfois appelé circuit de télécommunication bidirectionnel.

NOTE 5 – Le terme circuit peut être suivi d'autres qualificatifs que de télécommunication; par exemple, téléphonique, numérique, loué, etc., chaque terme traduisant une application et un sens différents.

C-6 écouteurs circumauraux (voir Rec. UIT-T P.57)

E: circum-aural earphones

Écouteurs qui recouvrent le pavillon et prennent appui sur la surface crânienne périphérique. Le contact avec la tête est normalement assuré par des coussinets élastiques. Les écouteurs circumauraux peuvent entrer en contact avec le pavillon mais sans exercer de pression notable sur celui-ci.

C-7 erreurs de couleur

E: colour errors

Dégradation de la totalité ou d'une partie de l'image caractérisée par l'apparition de teintes ou de niveaux de saturation inattendus, qui n'étaient pas dans l'image originale.

C-8 objectif pour la mise en service

E: commissioning objective

(Défini dans la Rec. UIT-T G.102.)

C-9 format intermédiaire commun (CIF)

E: common intermediate format (CIF)

Format intermédiaire commun utilisé par les codeurs H.261, de 352 pels de luminance \times 288 lignes.

C-10 évaluation par catégories de comparaison (CCR) (voir Rec. UIT-T P.800)

E: comparison category rating (CCR)

Méthode d'essai où les sujets sont invités à donner des notes d'opinion au moyen d'une échelle de niveaux comparatifs (bien meilleure, meilleure, légèrement meilleure, ...).

C-11 note moyenne d'opinion par comparaison (CMOS) (voir Rec. UIT-T P.800)

E: comparison mean opinion score (CMOS)

Moyenne des notes d'opinion définies en 15.15 en cas d'utilisation de la méthode CCR pour évaluer la qualité d'un système de transmission téléphonique.

C-12 chaîne de connexion complète; (chemin de) communication

E: (complete) connection

Chaîne de connexion qui relie des terminaux d'utilisateurs.

C-13 complexité d'un système ASR

E: complexity for an ASR system

Une mesure de la longueur moyenne des phrases qui sont acceptées par le système.

C-14 affaiblissement composite

E: composite loss

L'affaiblissement composite d'un quadripôle inséré entre deux impédances Z_E (générateur) et Z_R (charge) est égal au rapport P_E/P_R , exprimé en unités de transmission, où:

P_E est la puissance apparente fournie par le générateur (d'impédance Z_E) à une charge d'impédance Z_E ;

P_R est la puissance apparente fournie par le même générateur à la charge Z_R à travers le quadripôle considéré.

Si le nombre ainsi obtenu est négatif, on a un gain composite.

C-15 signal de source composite (CSS)

E: composite source signal (CSS)

Signal composé en temps de différents éléments.

C-16 mots attachés

E: connected-word mode

Suite de mots exprimés avec soin, mais sans pause bien identifiée entre les mots.

C-17 chaîne de connexion

E: connection

Association temporaire de voies de transmission ou de circuits de télécommunication, d'organes de commutation et d'autres appareils, établie en vue de permettre un transfert d'information entre deux points ou plus dans un réseau de télécommunication.

C-18 système de compréhension de parole continue

E: continuous speech understanding system

Système qui peut reconnaître de la parole continue, qui utilise souvent des références de type phonémique, qui met en œuvre des connaissances lexicales, syntaxiques, sémantiques et pragmatiques et qui répond de façon appropriée (après avoir interprété le message et trouvé l'action correspondante à réaliser). Ce système représente l'aboutissement des études relatives à la reconnaissance vocale automatique (ASR).

C-19 parole continue

E: continuous-speech mode

Suite de mots exprimés aussi rapidement et naturellement qu'en situation de conversation classique.

C-20 qualité conversationnelle

E: conversational quality

Qualité d'une conversation bidirectionnelle ou multidirectionnelle telle qu'elle est perçue par un des correspondants en communication.

C-21 qualité vocale conversationnelle

E: conversational speech quality

Qualité vocale constatée pendant une conversation bidirectionnelle ou multidirectionnelle.

C-22 facteur de crête

E: crest factor

Rapport puissance de crête/puissance efficace d'un signal.

C-23 équivalent pour la sonie à la réception en présence de diaphonie (XRLR)

E: crosstalk receive loudness rating

L'affaiblissement en sonie depuis une interface électrique causant des perturbations jusqu'à l'oreille de l'abonné subissant ces perturbations par le trajet de diaphonie.

D-1 exposition journalière au bruit

E: crosstalk receive loudness rating

L'exposition journalière au bruit est une moyenne pondérée dans le temps de l'exposition au bruit avec pondération A pour une journée de travail ordinaire de 8 heures.

D-2 unités utilisant le dB

E: dB-related units

dBW: niveau absolu de puissance par rapport à 1 watt, exprimé en décibels;

dBm: niveau absolu de puissance par rapport à 1 milliwatt, exprimé en décibels;

dBu: niveau absolu de tension par rapport à 0,775 V, exprimé en décibels;

dBr: niveau relatif de tension exprimé en décibels rapporté en un autre point pour une transmission radiophonique;

dBV: niveau absolu de puissance par rapport à 1 V, exprimé en décibels;

dBm0: à la fréquence de référence (1020 Hz), L dBm0 représente un niveau de puissance absolu L dBm mesuré au point de référence pour la transmission (point à 0 dBr) et un niveau $L + x$ dBm mesuré en un point de niveau relatif x dBr.

En un point de niveau relatif x dBr, la tension d'une tonalité de fréquence vocale quelconque de niveau 0 dBm0 est donnée par l'expression:

$$V = \sqrt{10^{\frac{x}{10}} \times (1 \times 10^{-3}) \text{ watt} \times |Z_{1020}|} \text{ volts}$$

où $|Z_{1020}|$ est le module de l'impédance nominale Z en ce point de référence 1020 Hz. Z peut être résistive ou complexe.

NOTE – On trouvera dans l'Appendice I/G.100.1 des commentaires sur l'emploi d'autres unités utilisant le décibel.

D-3 évaluation par catégories de dégradation (DCR) (voir Rec. UIT-T P.800)

E: degradation category rating (DCR)

Variante de la méthode de test ACR où les sujets comparent le système testé à un système de référence et expriment leurs opinions selon une échelle de dégradations (inaudible, perceptible mais non gênante, légèrement gênante, ...).

D-4 note moyenne d'opinion de la dégradation (DMOS) (voir Rec. UIT-T P.800)

E: degradation mean opinion score (DMOS)

Moyenne des notes d'opinion définies au 0-8, en cas d'utilisation de la méthode DCR pour évaluer la qualité d'un système de transmission téléphonique.

D-5 erreur par omission

E: deletion error

Erreur faite par un système ASR au cours de laquelle un mot valide (appartenant au vocabulaire) est ignoré et où aucune réponse n'est produite par le système.

D-6 Δ_{Sm} (DELSm)

E: Δ_{Sm} (DELSm)

delta $_{Sm}$ se définit comme la différence d'efficacité à l'émission d'un appareil téléphonique selon qu'on utilise **une bouche artificielle** S_{mJ} ou une source de bruit de salle diffus $S_{mJ/RN}$, soit:

$$\Delta_{Sm} = S_{mJ/RN} - S_{mJ} \text{ dB}$$

(voir aussi les Recommandations P.11, P.64, P.76 et P.79 et le *Manuel de téléphonométrie*.)

D-7 Δ_{SM} (DELSM)

E: Δ_{SM} (DELSM)

delta $_{SM}$ se définit comme la différence d'efficacité à l'émission d'un appareil téléphonique selon qu'on utilise **une bouche et une voix humaines** (S_{MJ}) ou une source de bruit de salle diffus $S_{MJ/RN}$, soit:

$$\Delta_{SM} = S_{MJ/RN} - S_{MJ} \text{ dB}$$

(voir aussi les Recommandations UIT-T P.11, P.64, P.76 et P.79 et le *Manuel de téléphonométrie*.)

NOTE – La plupart du temps dans la pratique, Δ_{SM} sera obtenu avec une bonne approximation par la quantité Δ_{Sm} , qui est plus facile à calculer.

D-8 objectif pour les projets

E: design objective

(Défini dans la Rec. UIT-T G.102.)

D-9 système mobile numérique (DMS) (voir Rec. UIT-T G.173)

E: digital mobile system (DMS)

La configuration de base d'un système de communication avec les mobiles est donnée par la Figure A.1/G.173. Un système mobile numérique comprend une station mobile, un trajet de transmission radio, une station de base, une liaison spécialisée et le commutateur du service mobile jusqu'au point de connexion au réseau.

D-10 transport numérique

E: digital transport

Communication qui utilise des méthodes numériques pour la transmission des signaux d'un point à un autre.

D-11 synthèse par diphones

E: phone synthesis

Technique de *synthèse* fondée sur l'utilisation d'éléments vocaux qui correspondent à deux sons consécutifs, qui vont du milieu du premier phonème jusqu'au milieu du phonème suivant.

D-12 parole simultanée

E: double talk

Mode de fonctionnement dans lequel deux utilisateurs parlent simultanément.

D-13 intervalle de parole simultanée

E: double talk interval

Intervalle durant lequel les deux interlocuteurs parlent simultanément. (Au point de surveillance du dispositif (INMD, *in-service non-intrusive measurement device*)). Cet intervalle différera de la parole simultanée mesurée aux deux extrémités à cause du temps de propagation entre les extrémités et l'équipement de mesure.

E-1 point d'entrée du canal auditif (EEP) (voir Rec. UIT-T P.57)

E: ear canal entrance point (EEP)

Point situé au centre de l'orifice du canal auditif.

E-2 prolongateur de conduit auditif (voir Rec. UIT-T P.57)

E: ear canal extension

Cavité cylindrique prolongeant la simulation du canal auditif réalisée par le simulateur d'oreille occluse (Rec. UIT-T P.57, type 2) au-delà de la cavité de la conque.

E-3 plan de référence écouteur

E: ear cap reference plane

Plan formé par les points de contact d'une surface plane contre le pavillon d'un écouteur téléphonique.

E-4 point de référence écouteur (ECRP)

E: ear cap reference point (ECRP)

Point du *plan de référence écouteur* utilisé comme paramètre de référence.

E-5 point de référence oreille (ERP) (voir Rec. UIT-T P.57)

E: ear reference point (ERP)

Point fictif de référence géométrique situé à l'entrée de l'oreille de l'auditeur, traditionnellement utilisé pour le calcul des équivalents téléphonométriques pour la sonie.

E-6 simulateur d'oreille (voir Rec. UIT-T P.57)

E: ear simulator

Dispositif destiné à la mesure de la pression acoustique produite par un écouteur chargé acoustiquement de manière bien définie dans un domaine de fréquence spécifié. Il comporte essentiellement une cavité principale, des réseaux de charge acoustique et un microphone étalonné. L'emplacement du microphone est choisi de façon que la pression acoustique sur sa membrane corresponde approximativement à la pression acoustique appliquée au tympan humain.

E-7 point de référence tympan (DRP) (voir Rec. UIT-T P.57)

E: eardrum reference point (DRP)

Point situé à l'extrémité du conduit auditif, correspondant au plan du tympan.

E-8 affaiblissement de couplage de l'écouteur (L_E)

E: earphone coupling loss (L_E)

Grandeur définie comme l'efficacité à la réception d'un combiné (généralement en fonction de la fréquence) lorsque celui-ci est appliqué contre une oreille artificielle, diminuée de l'efficacité à la réception du même combiné lorsque celui-ci est appliqué contre une oreille humaine.

E-9 écho

E: echo

Signal brouilleur transmis avec un décalage tel que, en téléphonie, par exemple, il est perçu comme distinct du signal utile (c'est-à-dire du signal transmis directement).

NOTE 1 – Il convient de distinguer le locuteur pour le locuteur de l'écho à la réception.

NOTE 2 – Habituellement, l'écho est considérablement atténué par rapport au signal utile.

E-10 écho (en téléphonie) (voir Rec. UIT-T P.561)

E: echo (in telephony)

Version retardée et brouilleuse du signal transmis directement à l'auditeur.

NOTE 1 – Il convient de distinguer l'écho pour le locuteur de l'écho à la réception.

NOTE 2 – Habituellement, l'écho est considérablement atténué par rapport au signal direct.

NOTE 3 – Généralement, le locuteur est aussi l'auditeur.

E-11 affaiblissement d'équilibrage pour l'écho

E: echo balance return loss

Valeur moyenne de l'affaiblissement d'équilibrage pondérée du rapport de puissance $1/f$ dans la bande des fréquences téléphoniques, conformément au § 4/G.122.

E-12 dispositif de réduction d'écho

E: echo control device

Dispositif actionné par la voix placé dans la partie à 4 fils du circuit et utilisé pour réduire les effets de l'écho.

NOTE – Dans la pratique, cette réduction est réalisée soit en diminuant l'écho du circuit par un certain pourcentage estimé (annulation de l'écho) soit en introduisant un affaiblissement sur le trajet de transmission (suppression de l'écho).

E-13 affaiblissement d'écho

E: echo loss

L'affaiblissement d'écho (Rec. UIT-T G.122) s'obtient à partir de l'intégrale de la caractéristique de transfert de puissance pondérée par une pente négative de 3 dB/octave entre 300 Hz et 3400 Hz. Son calcul sera indépendant du temps de propagation sur le trajet d'écho vocal. Il a été montré que, pour une connexion donnée, la note d'affaiblissement d'écho concorde mieux avec l'opinion subjective qu'un affaiblissement non pondéré sur le trajet d'écho. Pour une réponse fréquentielle plate du trajet d'écho, l'affaiblissement d'écho est égal à l'affaiblissement sur le trajet d'écho vocal ainsi qu'à celui sur le trajet d'écho.

E-14 affaiblissement d'écho (L_{ECHO})

E: echo loss (L_{ECHO})

Valeur moyenne de l'affaiblissement en demi-boucle pondérée du rapport de puissance $1/f$ dans la bande des fréquences téléphoniques, comme indiqué au § 4/G.122.

NOTE 1 – S'il existe un point t (point à deux fils), l'affaiblissement d'écho est approximativement égal à la somme des affaiblissements de transmission $a-t$ et $t-b$ et à l'affaiblissement d'équilibrage pour l'écho. (Voir les points a et b dans la Rec. UIT-T G.122.)

NOTE 2 – On peut établir une distinction entre l'affaiblissement d'écho d'un élément donné d'équipement et celui d'un système national (voir Note 2 à la définition du S-3).

E-15 trajet d'écho

E: echo path

Trajet électrique aller-retour allant du point de mesure du signal vocal incident au point où le signal vocal réfléchi et corrélé est mesuré.

E-16 affaiblissement sur le trajet d'écho

E: echo path loss

Le trajet d'écho a une réponse impulsionnelle unique. L'affaiblissement associé à ce trajet est égal à l'intégrale (en fréquence) de cette réponse. Il ne dépend pas du locuteur.

E-17 dégradation de contour

E: edge busyness

Dégradation concentrée sur le contour ou à proximité du contour des objets et qualifiée ensuite selon ses caractéristiques temporelles ou spatiales.

E-18 voix artificielle électrique

E: electrical artificial voice

Voix artificielle obtenue sous la forme d'un signal électrique pour tester les voies de transmission ou d'autres dispositifs électriques.

E-19 modèle E

E: E-model

Modèle de calcul utilisé pour l'évaluation de l'indice de transmission, constituant le modèle UIT-T commun d'évaluation de l'indice de transmission. L'algorithme de ce modèle est décrit dans la Rec. UIT-T G.107.

E-20 qualité de bout en bout

E: end-to-end quality

Qualité de fonctionnement d'un système de communication, avec tous ses équipements terminaux. Dans le cas de services vocaux, la qualité de bout en bout équivaut à la qualité sur le trajet de la bouche à l'oreille.

E-21 facteur de dégradation due à l'équipement (I_e)

E: equipment impairment factor (I_e)

Nombre scalaire attribué à un élément de réseau, indiquant la valeur incrémentielle prévue de la dégradation (diminution du facteur d'évaluation de l'indice de transmission R) découlant du type de dégradation. Le facteur de dégradation due à l'équipement est exprimé en unités du facteur d'évaluation de l'indice de transmission R . Les facteurs de dégradation sont des éléments constitutifs du facteur d'évaluation de l'indice de transmission global R du modèle E.

E-22 erreurs en blocs

E: error blocks

Type de *distorsion en blocs* dans laquelle un ou plusieurs sous-blocs d'une image n'ont aucun lien avec la scène courante ou précédente et contrastent fortement avec les blocs adjacents.

E-23 référence explicite (référence source)

E: explicit reference (source reference)

Condition utilisée par les évaluateurs comme référence pour exprimer leur jugement, quand la méthode DCR est utilisée. Cette référence est affichée la première dans toute paire de séquences. Habituellement, le format de la référence explicite est celui qui est utilisé à l'entrée des codecs en essai (par exemple Rec. UIT-R BT.601, CIF, QCIF, SIF, etc.).

E-24 ligne téléphonique supplémentaire

E: extension line

Ligne reliant un poste téléphonique supplémentaire à un poste téléphonique principal ou à un commutateur téléphonique privé (IEV 722-12-12).

F-1 intensité des fluctuations

E: fluctuation strength

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

La modulation en amplitude ou en fréquence des sons conduit à différents événements auditifs. Si la fluctuation d'enveloppe est inférieure à 20 Hz, la caractérisation d'un tel son est l'intensité de la fluctuation. L'oreille humaine est capable de suivre les fluctuations d'un signal.

F-2 synthèse par formants

E: formant synthesis

Technique de *synthèse* fondée sur l'utilisation de formants et de paramètres d'excitation, qui utilise les valeurs cibles et des règles d'interprétation (pour chaque unité phonétique).

G-1 gamma

E: gamma

Paramètre qui caractérise la discrimination entre les niveaux de gris sur un écran. La luminance de l'écran n'est pas liée à la tension du signal d'entrée par une relation linéaire, mais elle est proportionnelle à la puissance gamma de cette tension. Pour compenser cette non-linéarité, un

facteur de correction qui est une fonction inverse de gamma est appliquée par la caméra. Le facteur gamma a aussi une influence sur la restitution des couleurs.

G-2 terminal audio de communication de groupe

E: group-audio terminal

Poste mains-libres dont la fonction première est d'être utilisé par plusieurs usagers.

G-3 distorsion de temps de propagation de groupe

E: group-delay distortion

Différence entre le temps de propagation de groupe à une fréquence donnée et le temps minimal de propagation de groupe dans la bande de fréquences considérée.

G-4 anneau de garde

E: guard-ring

Anneau fixé pendant les essais sur le boîtier du microphone d'un combiné téléphonique et qui est destiné à placer la source sonore dans une position spécifiée par rapport au microphone.

H-1 combiné

E: handset

Appareil qui comprend un récepteur et un émetteur téléphonique et qu'il faut habituellement tenir à la main pour approcher de l'oreille.

H-2 appareil téléphonique avec combiné

E: handset telephone

Appareil téléphonique équipé d'un combiné.

H-3 point de référence mains-libres (HFRP) (voir Rec. UIT-T P.340, P.341 et P.342)

E: hands-free reference point (HFRP)

Point situé sur l'axe de la bouche artificielle, à 50 cm de l'anneau de garde, et au niveau duquel on effectue l'étalonnage de niveau en champ libre. Il correspond au point de mesure 11 défini dans la Rec. UIT-T P.51.

H-4 terminal mains-libres

E: hands-free terminal

Appareil téléphonique qu'il n'est pas nécessaire de tenir à la main pendant la communication, par exemple casque d'écoute, téléphone mains-libres et terminal audio de communication de groupe.

H-5 simulateur de tête et de torse (HATS) (voir Rec. UIT-T P.58)

E: head and torso simulator (HATS)

Buste (du sommet de la tête à la taille) servant à simuler les caractéristiques de réception sonore et la diffraction acoustique produites par un adulte humain moyen et à reproduire le champ acoustique produit par la bouche humaine.

H-6 casque d'écoute

E: headset

Appareil qui comprend un récepteur et un émetteur téléphonique et qui est, en règle générale, posé sur la tête ou sur l'oreille de la personne qui le porte.

H-7 son caverneux

E: hollowness

Distorsion causée, en téléphonie, par des signaux à réflexion double et perçue subjectivement comme un "son caverneux", c'est-à-dire comme si le locuteur se trouvait dans un endroit qui résonne.

NOTE – Le son caverneux ne doit pas être confondu avec *l'écho à la réception*.

H-8 connexion fictive de référence (HRX)

E: hypothetical reference connection (HRX)

Connexion fictive de référence, de structure, longueur et performance définies dans un réseau de télécommunication pour la transmission de signaux analogiques ou numériques (ou mixtes); elle sert de modèle pour l'étude de la qualité globale de transmission, ce qui permet des comparaisons avec les normes et objectifs définis.

I-1 facteur de dégradation

Nombre scalaire attribué à un type donné de dégradation indiquant la valeur incrémentielle prévue de la dégradation (diminution du facteur d'évaluation de l'indice de transmission R) découlant du type de dégradation. Le facteur de dégradation due à l'équipement est exprimé en unités du facteur d'évaluation de l'indice de transmission R . Les facteurs de dégradation sont des éléments constitutifs du facteur d'évaluation de l'indice de transmission global R du modèle E.

I-2 référence implicite

E: implicit reference

Condition utilisée par les évaluateurs comme référence pour exprimer leur opinion sur les séquences à l'essai, quand la méthode ACR est utilisée. Si la référence implicite est proposée par l'expérimentateur, elle doit être bien connue par tous les évaluateurs (par exemple les systèmes de TV conventionnels, la réalité), mais cette condition n'est pas explicitement présentée aux sujets comme référence par l'expérimentateur.

I-3 entrée/sortie (voir Recommandations UIT-T G.111, G.121, etc.)

E: input/output

Termes utilisés pour indiquer les sens de transmission à l'interface d'une partie d'équipement. Ils permettent d'éviter l'ambiguïté des termes "émission/réception".

I-4 inserts (voir Rec. UIT-T P.57)

E: insert earphones

Ecouteurs conçus pour être introduits partiellement ou complètement dans le canal auditif.

I-5 insertion

E: insertion

Cas de reconnaissance d'un bruit parasite ou d'une expression illégitime au regard de la syntaxe. Un tel bruit n'est pas correctement rejeté ou un mot n'appartenant pas au vocabulaire actif est accepté à tort comme un mot du vocabulaire.

I-6 interruptibilité (voir Rec. UIT-T G.114)

E: interruptibility

Propriété d'une communication téléphonique permettant à chaque interlocuteur d'interrompre son correspondant, comme dans une conversation ordinaire. Cette possibilité peut être affectée par l'emploi de dispositifs actionnés par la voix, le temps total de transmission, etc.

I-7 écouteurs intraconques (voir Rec. UIT-T P.57)

E: intra-concha earphones

Ecouteurs destinés à reposer à l'intérieur de la conque auriculaire. Ils ont un diamètre extérieur (ou dimension maximale) inférieur à 25 mm mais ne sont pas conçus pour pénétrer dans le conduit auditif.

I-8 mots détachés

E: isolated-word mode

Mots prononcés séparément avec une pause bien identifiée entre eux.

J-1 sautellement; mouvement saccadé

E: jerkiness (or jerky motion)

Mouvement, à l'origine continu, perçu comme une suite d'"instantanés" distincts.

L-1 limites de maintenance

E: limits for maintenance purposes; maintenance limits

(Définies dans la Rec. UIT-T G.102.)

L-2 position équivalente des lèvres (voir les Recommandations UIT-T P.51 et P.58)

E: lip plane

Plan extérieur de l'anneau de garde. La position équivalente des lèvres (de la bouche artificielle du simulateur HATS) est généralement différente du plan de l'orifice du simulateur de bouche; son orientation est verticale lorsque le simulateur HATS est à la position de référence.

L-3 anneau de garde (pour les lèvres) (voir les Recommandations UIT-T P.51 et P.58)

E: lip ring

Anneau circulaire constitué d'une tige rigide mince ayant un diamètre de 25 mm et une épaisseur de moins de 2 mm. Il doit être en matière non magnétique et pouvoir être solidement fixé à la bouche du simulateur HATS. L'anneau de garde définit l'axe de référence de la bouche et le point de référence de la bouche.

L-4 synchronisation labiale

E: lip synchronization

Opération qui donne l'impression que les mouvements articulatoires de la personne visualisée sont synchrones avec sa voix. Cette opération minimise le retard relatif entre l'image du locuteur et les paroles. L'objectif de cette opération est de donner au spectateur/auditeur une impression de naturel entre le message visuel et le message sonore.

L-5 affaiblissement de l'écho à la réception

E: listener echo loss; receive echo loss

Degré d'affaiblissement du signal ayant subi une réflexion double par rapport au signal utile. Par rapport à l'affaiblissement absolu des deux signaux, l'affaiblissement d'écho à la réception est donné par la formule: $LE = L_2 - L_1$ (voir Figure L-5).

NOTE – En pratique, l'affaiblissement d'écho à la réception est égal à l'*affaiblissement en boucle ouverte* (à condition que ce dernier dépasse 8 dB). L'affaiblissement d'écho à la réception caractérise le degré de dégradation par *son caverneux* ainsi que l'effet perturbateur sur les récepteurs de modem pour données transmises dans la bande des fréquences vocales.

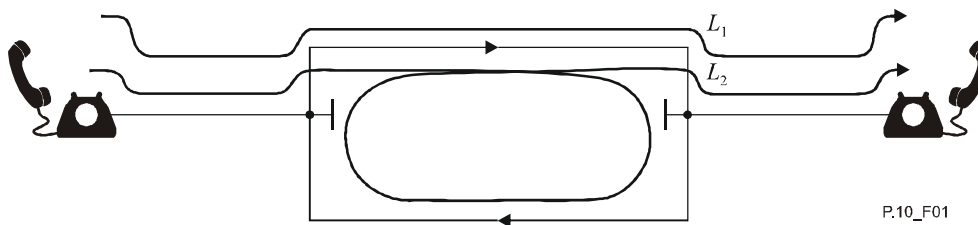


Figure L-5/P.10/G.100 – Affaiblissement de l'écho à la réception

L-6 équivalent pour la sonie pour l'écho pour l'auditeur (LELR)

E: listener echo loudness rating (LELR)

La différence d'affaiblissement en sonie entre le son de la voix direct du locuteur et son écho retardé parvenant à l'oreille de l'auditeur.

L-7 écho à la réception

E: listener echo; receive end echo

Echo dû à une double réflexion des signaux, qui gêne la réception ou perturbe les équipements de réception de données dans la bande vocale, etc.

NOTE 1 – En anglais, certaines Administrations préfèrent l'expression "received end echo".

NOTE 2 – Avec un temps de propagation faible par rapport au signal utile (inférieur à environ 3 ms), l'écho à la réception peut provoquer un *son caveaux* en téléphonie. Lorsque des signaux de données sont transmis dans la bande des fréquences vocales, l'écho à la réception peut entraîner des erreurs sur les bits et de toute façon réduire la marge de protection contre d'autres brouillages.

L-8 affaiblissement d'effet local pour l'auditeur (LSTR)

E: listener sidetone rating (LSTR)

Sonie d'une source de bruit de salle diffus telle qu'elle est perçue par l'oreille (l'écouteur) de l'abonné par l'intermédiaire du trajet d'effet local électrique dans l'appareil téléphonique, par rapport à la sonie du système de référence intermédiaire (IRS, *intermediate reference system*) global, cette comparaison étant faite par l'incorporation du signal vocal entendu par le trajet d'effet local humain (L_{MEHS}) comme seuil de masquage.

L-9 échelle d'effort d'écoute (voir Recommandations UIT-T P.800 et P.830)

E: listening effort scale

Echelle d'opinion utilisée pour mesurer la difficulté de la tâche réalisée par l'auditeur d'un message vocal, afin de comprendre le contenu du message.

L-10 système (téléphonique) local (LS)

E: local (telephone) system (LS)

Ensemble comprenant le poste téléphonique d'abonné, la ligne téléphonique d'abonné et le pont d'alimentation s'il existe.

NOTE – Ce terme est utilisé dans le domaine de la planification et de la qualité de transmission.

L-11 réseau local de lignes (téléphoniques)

E: local line network

Ensemble des *lignes téléphoniques d'abonné* et des autres moyens nécessaires pour connecter les *abonnés* à leur *commutateur local*.

L-12 perturbation sonore de longue durée

E: long duration noise disturbance

Signal de bruit d'une durée égale ou supérieure à 500 ms.

L-13 Sonie

E: loudness

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

La sonie appartient à une catégorie de sensations d'intensité du son. La sonie est l'attribut de la sensation auditive qui permet de classer les sons sur une échelle allant de "faible" à "fort". La sonie tient compte de la sensibilité spectrale et temporelle de l'oreille. Généralement, les effets de masquage en temps et en fréquence sont pris en considération. La mesure du niveau de sonie conformément à Zwicker [1] de la Bibliographie de la Rec. UIT-T P.10, Amd.1 a été conçue pour caractériser la sensation physiologique des tonalités. La procédure de calcul de la sonie pour des signaux constants est définie dans [2] de la Bibliographie de la Rec. UIT-T P.10, Amd.1. Pour le calcul de la sonie, différents modèles de signaux variant dans le temps sont connus.

Définition spécifique utilisée en télécommunication

En télécommunication, la méthode généralement admise de mesure de la sonie est définie sous forme d'équivalent pour la sonie dans la Rec. UIT-T P.79. Les calculs d'équivalent pour la sonie ne tiennent pas compte des effets de masquage.

L-14 équivalent pour la sonie (LR)

E: loudness rating

Tel qu'il est utilisé dans les Recommandations UIT-T de la série G, pour la planification, l'équivalent pour la sonie est une mesure objective de l'affaiblissement en sonie, c'est-à-dire d'un affaiblissement électroacoustique pondéré entre certaines interfaces dans le réseau téléphonique. (La nature de la pondération sera traitée ultérieurement.) Si le circuit entre les interfaces est subdivisé en sections, la somme des LR de chacune des sections est égale au LR total.

La Rec. UIT-T G.100.1 indique comment on détermine les LR et comment on les applique dans les Recommandations UIT-T de la série G. Les méthodes sont suffisamment précises pour toutes les applications qui en sont faites dans la pratique. (Les équivalents pour la sonie sont essentiellement déterminés d'après les méthodes subjectives décrites dans les Rec. UIT-T P.76 et P.78. Toutefois, les valeurs obtenues par des mesures subjectives varient généralement beaucoup trop dans le temps et selon les équipes chargées de les effectuer pour être d'une réelle utilité dans l'élaboration de plans de transmission.)

Aux fins des mesures des équivalents pour la sonie, les abonnés sont représentés respectivement par une bouche artificielle et une oreille artificielle conformes à des spécifications précises.

M-1 temps de propagation moyen dans un sens

E: mean one-way propagation time

Dans une connexion, une valeur moyenne des temps de propagation dans les deux sens de transmission.

NOTE – L'utilisation de cette notion est expliquée dans la Rec. UIT-T G.114.

M-2 note moyenne d'opinion (MOS) (voir Rec. UIT-T P.800)

E: mean opinion score (MOS)

Moyenne de notes d'opinion.

M-3 trajet d'un mètre à l'air libre

E: metre air path

Référence mesurée de l'affaiblissement de la pression acoustique sur un trajet d'un mètre à l'air libre. Dans un environnement anéchoïde, l'affaiblissement de la pression acoustique d'un tel trajet est d'environ 30 dB mesuré à partir du point de référence bouche.

M-4 voie (circuit) mixte analogique-numérique

E: mixed analogue-digital channel (circuit)

Voie (circuit) comportant des conversions analogique-numérique (et numérique-analogique). Si l'on dispose d'une voie de transmission de type unique (numérique ou analogique, exclusivement), les conversions ne peuvent intervenir qu'aux extrémités de la voie (équipements de voies selon la Rec. UIT-T G.712, transmultiplexeurs selon les Rec. UIT-T G.793 et G.794). Si la voie est constituée de sections distinctes de systèmes de transmission analogiques et numériques, les conversions peuvent intervenir dans ces sections (modems selon la Rec. UIT-T G.941 ou la Rec. UIT-T V.37, transcodeurs selon la Rec. UIT-T G.761, codecs selon la Rec. UIT-T G.795).

M-5 distance modale

E: modal distance

Distance entre le centre de la grille protectrice du microphone, ou de l'ouverture sonore avant d'un combiné, et le centre de l'anneau de garde.

M-6 jauge modale

E: modal gauge

Gabarit utilisé pour vérifier la position de l'anneau de garde sur un combiné par rapport au *plan de référence de l'écouteur* du récepteur.

M-7 position modale

E: modal position

Position et inclinaison prescrites d'un combiné par rapport à une source sonore fixe.

M-8 appareil de référence à bruit modulé (MNRU) (voir Rec. UIT-T P.810)

E: modulated noise reference unit (MNRU)

Dispositif produisant une distorsion calibrée ressemblant subjectivement à celle produite par un système MIC à compression logarithmique. La distorsion du MNRU est exprimée en décibels correspondant à un rapport signal à bruit multiplicatif.

M-9 fonction de transfert de modulation (MTF) (voir Rec. UIT-T P.501)

E: modulation transfer function (MTF)

Signal de modulation dérivé de l'enveloppe d'un signal d'essai. Signal de modulation, dérivé de l'enveloppe du signal test. Généralement la modulation est définie par bandes de fréquence. La procédure est largement utilisée dans l'acoustique de salles, principalement pour déterminer l'intelligibilité de la parole réverbérée, à partir de la méthode STI.

M-10 MOS-CQE

Mean Opinion Score – Communication Quality Estimated (Note moyenne d'opinion – Estimation de la qualité de la communication)

La note est calculée par un modèle de planification de réseau ayant pour but de prévoir la qualité dans une situation de conversation. Les estimations de la qualité en situation de conversation

effectuées conformément à la Rec. UIT-T G.107 et ensuite transformées en note moyenne d'opinion donnent les résultats exprimés en MOS-CQE.

M-11 MOS-CQO

Mean Opinion Score – Communication Quality Objective (Note moyenne d'opinion – Evaluation objective de la qualité de la communication)

La note est calculée au moyen d'un modèle objectif ayant pour but de prévoir la qualité d'une situation de conversation. Les mesures objectives faites au moyen du modèle de la Rec. UIT-T P.562 donnent des résultats exprimés en MOS-CQO.

M-12 MOS-CQS

Mean Opinion Score – Communication Quality Subjective (Note moyenne d'opinion – Evaluation subjective de la qualité de la communication)

La note a été obtenue au cours d'un test en laboratoire en calculant la moyenne arithmétique des notes d'évaluation subjective reportées sur l'échelle de qualité ACR à 5 notes définie dans la Rec. UIT-T P.800. Les tests de conversation subjectifs effectués conformément à la Rec. UIT-T P.800 donnent des résultats exprimés en MOS-CQS.

M-13 MOS-LQE

Mean Opinion Score – Listening-only Quality Estimated (Note moyenne d'opinion – Evaluation de la qualité en situation d'écoute seule)

La note est calculée par un modèle de planification de réseau ayant pour but de prévoir la qualité dans une situation d'écoute seule (application).

M-14 MOS-LQO

Mean Opinion Score – Listening-only Quality Objective (Note moyenne d'opinion – Evaluation objective de la qualité en situation d'écoute seule)

La note est calculée au moyen d'un modèle objectif ayant pour but de prévoir la qualité dans une situation d'écoute seule (essai). Les mesures objectives faites au moyen du modèle de la Rec. UIT-T P.862 donnent des résultats exprimés en MOS-LQO.

M-15 MOS-LQS

Mean Opinion Score – Listening-only Quality Subjective (Note moyenne d'opinion – Evaluation subjective de la qualité en situation d'écoute seule)

La note a été obtenue au cours d'un test en laboratoire en calculant la moyenne arithmétique des notes d'évaluation subjective reportées sur l'échelle de qualité ACR à 5 notes définie dans la Rec. UIT-T P.800. Les tests subjectifs effectués conformément à la Rec. UIT-T P.830 donnent des résultats exprimés en MOS-LQS.

M-16 papillotement

E: mosquito noise

Type de *dégradation de contour* quelquefois associée au mouvement, caractérisée par des artefacts au voisinage du contour des objets et/ou par des erreurs en forme de taches superposées sur les objets (faisant penser à un moustique volant autour de la tête et des épaules d'une personne, par exemple).

M-17 MOS-TQE

La note est calculée par un modèle de planification de réseau ayant pour but de prévoir la qualité dans une situation de locution seule (application). Aucune méthode permettant de calculer une MOS-TQE n'est actuellement normalisée.

M-18 MOS-TQO

La note est calculée au moyen d'un modèle objectif ayant pour but de prévoir la qualité dans une situation de locution seule (essai). Des méthodes permettant de calculer une MOS-TQO sont en cours d'élaboration, mais ne sont pas encore normalisées.

M-19 MOS-TQS

La note a été obtenue au cours d'un test en laboratoire en calculant la moyenne arithmétique des notes d'évaluation subjective reportées sur l'échelle de qualité ACR à 5 notes définie dans la Recommandation P.800.

M-20 dégradation du rendu du mouvement

E: motion response degradation

Dégradation de la vidéo animée telle que l'*imagerie vidéo* perd en résolution spatiale et temporelle.

M-21 vidéo animée

E: motion video

Information visuelle variant dans le temps, destinée à transmettre une information de mouvement ou de changement.

M-22 artefacts liés au mouvement

E: motion-related artefacts

Dégradations de vidéo animée observables par le spectateur. Dans certains exemples, la dégradation perçue augmente avec la rapidité du mouvement. La dégradation peut apparaître sous forme *d'effet de traînée, d'erreurs en blocs, de sautilllements* ou d'autres déficiences.

M-23 point de référence bouche (MRP) (voir les Recommandations UIT-T P.51 et P.58)

E: mouth reference point (MRP)

Point situé à 25 mm en avant de la position des lèvres d'une bouche humaine typique (ou d'une bouche artificielle) et sur l'axe de celle-ci (voir la Figure A.1/P.64).

M-24 qualité sur le trajet de la bouche à l'oreille

E: mouth-to-ear quality

Qualité vocale constatée par l'utilisateur d'un système de communication vocale sur la totalité du trajet de transmission de la bouche du locuteur jusqu'à l'oreille de l'auditeur.

M-25 normes MPEG (groupe d'experts en images animées)

E: MPEG standards

Groupe de travail organisé par l'ISO afin de mettre au point des normes sur les systèmes multimédias.

M-26 terminaux multimédias

E: multimedia terminals

Terminaux pour des services multimédias incluant généralement l'image et le son ou les données.

N-1 système national

E: national system

Le système national commençant à l'extrémité internationale virtuelle peut comprendre un ou plusieurs circuits interurbains nationaux à 4 fils interconnectés en 4 fils, ainsi que des circuits

connectés en 2 fils jusqu'au centre local, les postes d'abonné avec leurs lignes d'abonné ou un réseau privé.

N-2 niveau de bruit

E: noise level

Puissance électrique (en dBmp) causée par des signaux parasites. Ces signaux, c'est-à-dire les bruits, peuvent être endogènes au circuit ou peuvent être le résultat de brouillages provenant de sources externes.

N-3 téléphonie en bande normale

E: normal-band telephony

Transmission d'un signal (de parole ou de données) à travers le réseau téléphonique avec une bande passante nominale de 300-3400 Hz (voir téléphonie en bande élargie).

O-1 persistance des objets

E: object persistence

Dégradation qui fait que des objets appartenant à des *trames vidéo* précédentes (et qui ne devraient plus apparaître) restent apparents dans les *trames vidéos* courantes et subséquentes comme des images atténuées ou comme des contours.

O-2 rémanence d'objets

E: object retention

Dégradation où des objets qui apparaissaient dans des *trames vidéo* passées (et qui ne devraient plus apparaître) restent dans les *trames* courantes et suivantes.

O-3 effet d'obstacle; effet d'obstruction

E: obstacle effect; obstruction effect

Changement qui se produit dans le champ acoustique au voisinage d'une bouche humaine ou artificielle, lorsque des obstacles (par exemple, un microphone téléphonique) sont placés au voisinage immédiat de cette bouche.

O-4 simulateur d'oreille ocluse (voir Rec. UIT-T P.57)

E: occluded-ear simulator

Simulateur d'oreille qui imite la partie interne du conduit auditif depuis l'extrémité d'un embout jusqu'au tympan.

O-5 effet d'occlusion

E: occlusion effect

Variation de l'effet local humain qui se produit lorsque le canal auditif est fermé, par exemple, par un récepteur téléphonique.

O-6 qualité de transmission vocale (dans un seul sens)

E: (one-way) voice transmission quality

Qualité vocale se rapportant aux signaux vocaux transmis sur un système de communication, constatée par un usager de ce système en situation d'écoute exclusivement. N'intéresse que les caractéristiques de transmission dans un seul sens.

O-7 affaiblissement en boucle ouverte (OLL)

E: open-loop loss (OLL)

Dans une boucle formée par un circuit à quatre fils (ou par deux ou plusieurs circuits à 4 fils connectés en cascade) et terminée par des extrémités à deux fils (c'est-à-dire avec des "termineurs à quatre fils" à chaque extrémité), affaiblissement mesuré en interrompant la boucle en un point quelconque, en injectant un signal et en mesurant l'affaiblissement observé sur le parcours de la boucle ouverte. Toutes les conditions d'impédance doivent être maintenues constantes pendant la mesure. Voir Figure O-7.

NOTE 1 – En pratique, l'OLL est égal à l'affaiblissement d'écho à la réception.

NOTE 2 – L'OLL est aussi égal à la somme des deux *affaiblissements en demi-boucle* associés à une boucle.

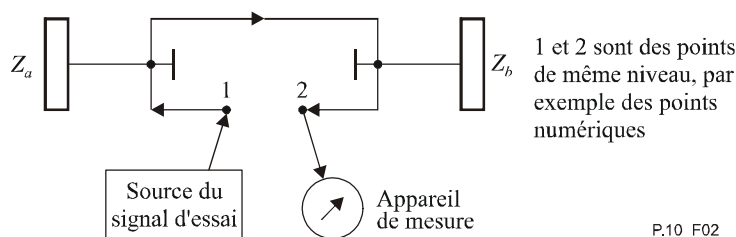


Figure O-7/P.10/G.100 – Affaiblissement en boucle ouverte (OLL)

O-8 note d'opinion (en téléphonie)

E: opinion score (in telephony)

Valeur dans une échelle prédéfinie qu'un expérimentateur attribue à son opinion sur la qualité du système de transmission téléphonique qu'il a utilisé pour échanger une conversation ou pour écouter un texte prononcé.

O-9 essais d'optimisation

E: optimization tests

Essais subjectifs qui sont menés pendant la phase de développement ou pendant la phase de normalisation d'un nouvel algorithme ou d'un nouveau système. Le but de ces essais est d'évaluer les performances de nouveaux outils pour optimiser les algorithmes ou les systèmes étudiés.

O-10 niveau d'écoute optimal

E: optimum listening level

Niveau de parole qui correspond, lors d'un test d'écoute ou conversationnel, au maximum de la note d'opinion sur une *échelle de qualité* (échelle de notation allant de "excellent" à "mauvais").

NOTE – On a montré qu'il est possible que le niveau d'écoute *optimal* soit significativement supérieur au niveau d'écoute préféré. Ceci prouve l'importance de la distinction entre les niveaux d'écoute optimal et préféré.

O-11 gain acoustique en condition d'orthoréférence pour la téléphonie (voir Rec. UIT-T P.58)

E: orthoreference acoustic gain for telephony

Rapport entre la pression au point de référence oreille de l'auditeur et la pression au point de référence bouche du locuteur dans des conditions d'orthoréférence téléphonique.

O-12 conditions d'orthoréférence pour la téléphonie (voir Rec. UIT-T P.58)

E: orthoreference condition for telephony

Trajet acoustique entre un locuteur et un auditeur qui se font face à une distance de 1 m dans le champ libre.

O-13 gain orthotéléphonique (gain d'insertion) (voir Rec. UIT-T P.58)

E: orthotelephonic gain (insertion gain)

Rapport entre le gain électroacoustique total et le gain de référence acoustique orthotéléphonique.

O-14 équivalent global pour la sonie (OLR)

L'affaiblissement en sonie entre la bouche du locuteur qui parle et l'oreille de l'auditeur sur une connexion.

P-1 affaiblissement du trajet a-t-b; affaiblissement en demi-boucle

E: path a-t-b (transmission loss of ...); semi-loop loss

Affaiblissement de transmission entre les points *a* et *b* de la terminaison à 4 fils (définie aux points de commutation virtuelle), qu'il existe ou non un point physique *t*.

P-2 séquence numérique MIC de référence (DRS)

E: PCM digital reference sequence (DRS)

La séquence numérique MIC de référence est une des séquences de codes MIC possibles qui, décodée par un décodeur idéal, produit un signal analogique sinusoïdal à la fréquence de référence (c'est-à-dire 1020 Hz) à un niveau de 0 dBm0. Réciproquement, un signal analogique sinusoïdal à 0 dBm0 à la fréquence de référence, appliqué à l'entrée d'un codeur idéal, engendre une séquence numérique MIC de référence.

P-3 pixel

E: pel (or pixel)

Elément d'image qui décrit la brillance ou la couleur d'un point discret dans une image.

P-4 objectif pour la qualité de fonctionnement

E: performance objective

(Défini dans la Rec. UIT-T G.102.)

P-5 simulateur de pavillon (voir Rec. UIT-T P.57)

E: pinna simulator

Dispositif qui possède approximativement la forme et les dimensions du pavillon d'une oreille d'adulte moyenne.

P-6 Hauteur

E: pitch

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

La hauteur est un attribut d'une image auditive qui reflète l'impression de l'auditeur sur la situation de la composante spectrale dominante sur l'échelle de fréquences. Dans le cas de sons harmoniques complexes, la hauteur correspond à une fréquence proche de la différence de fréquence entre les composantes harmoniques, c'est-à-dire la fréquence fondamentale.

P-7 niveau d'écoute préféré

E: preferred listening level

Niveau de parole considéré comme préférable lors d'un test d'écoute ou conversationnel impliquant une échelle de *préférence de niveau* (échelle d'opinion allant de "(beaucoup) trop fort" à "(beaucoup) trop faible".

NOTE – Voir "niveau d'écoute optimal".

P-8 installation (téléphonique) intérieure

E: private (telephone) installation

Réseau téléphonique installé dans les locaux d'une personne ou d'un organisme particulier.

NOTE – Par convention, on considère comme une installation téléphonique intérieure un ensemble de postes téléphoniques installés desservis par une seule ligne téléphonique d'abonné.

P-9 autocommutateur privé (PABX)

E: private automatic branch exchange (PABX)

Commutateur téléphonique privé constitué d'un commutateur téléphonique automatique (IEV 722-08-06).

P-10 commutateur (téléphonique) privé (PBX)

E: private branch exchange (PBX)

Commutateur téléphonique qui appartient à une installation téléphonique intérieure et a accès au réseau téléphonique public commuté (IEV 722-08-05)

P-11 réseau (de télécommunication) privé

E: private branch network (PBN)

Réseau de télécommunication privé ayant accès au réseau public.

P-12 réseau privé

E: private network

L'expression "réseau privé" est utilisée pour désigner un réseau qui fournit des fonctions de commutation et autres à un seul client ou groupe de clients (groupe restreint d'utilisateurs) et qui n'est pas accessible au grand public.

Il s'agit généralement d'un réseau de terminaison, constitué de plusieurs nœuds interconnectés (commutateurs privés, par exemple), avec des interconnexions vers d'autres réseaux.

Il est constitué d'au moins deux équipements de commutation, connectés via des circuits de jonction ou des lignes louées ou via un réseau privé virtuel (VPN). La fonctionnalité d'un réseau privé est indépendante de sa structure et de sa hiérarchie.

Il ne fait l'objet d'aucune restriction en ce qui concerne sa taille géographique ou le nombre d'extensions et de points d'accès à d'autres réseaux, et il n'est pas limité au territoire national ou à une région donnée.

P-13 réseau téléphonique public commuté (RTPC)

E: public switched telephone network (PSTN)

L'expression "réseau téléphonique public commuté" ou, sous sa formulation abrégée "réseau public" est utilisée pour désigner tout réseau (sans rapport aucun avec le statut légal de l'opérateur du réseau) qui fournit des fonctions de transmission, de commutation et autres au grand public, et non pas à un groupe restreint d'utilisateurs.

Le RTPC offre des points d'accès à d'autres réseaux ou terminaux uniquement à l'intérieur d'une zone géographique donnée.

Du point de vue d'une connexion de bout en bout, un réseau public peut fonctionner comme un "réseau de transit" (une liaison entre deux autres réseaux) ou comme un ensemble "réseau de transit et réseau d'arrivée" lorsque le réseau public assure des connexions à destination d'équipements terminaux tels que des postes téléphoniques ou des commutateurs privés (PBX).

Q-1 **Q** (voir les Recommandations UIT-T P.800, P.810 et P.830)

E: Q

Rapport, exprimé en décibels, de la puissance des signaux vocaux à la puissance du bruit modulé dans l'appareil de référence à bruit modulé, comme indiqué dans la Rec. UIT-T P.810.

Q-2 **quart de format CIF (QCIF)**

E: QCIF, quarter CIF

Quart CIF, 176 pixels de luminance × 144 lignes.

Q-3 **Q_N** (voir les Recommandations UIT-T P.810 et P.830)

E: Q_N

Rapport Q pour un appareil de référence à bruit modulé en bande normale.

Q-4 **essais de qualification**

E: qualification tests

Essais subjectifs qui sont menés pour comparer les performances de systèmes ou équipements commerciaux. Ces essais doivent être conduits dans des conditions aussi représentatives que possible des conditions réelles d'utilisation.

Q-5 **bruit de quantification**

E: quantization noise

Effet de "neige" ou de "sel et poivre" semblable à un processus de bruit aléatoire mais non uniforme réparti sur l'image.

Q-6 **unité de distorsion de quantification (qdu)** (voir Rec. UIT-T G.113)

E: quantizing distortion unit (qdu)

Unité utilisée en planification, traduisant l'effet du bruit de quantification affectant les signaux vocaux. Une unité *qdu* est équivalente à la distorsion qu'introduit un seul processus de codage et décodage par un codec G.711 moyen. Le concept d'unités *qdu* n'est pas applicable aux codecs à faible débit binaire. Les valeurs des unités *qdu* associées à des processus numériques autres que ceux des codecs à faible débit binaire sont indiquées dans la Rec. UIT-T G.113.

Q-7 **Q_w** (voir les Recommandations UIT-T P.810 et P.830)

E: Q_w

Rapport Q pour un appareil de référence à bruit modulé en bande élargie.

R-1 **compléments de ligne R et T (dans un système national)**

E: R or T pads (in telephone extension)

Les compléments de ligne R et T représentent respectivement l'affaiblissement de transmission entre les points à 0 dBr du codec numérique-analogique et le côté à deux fils de l'unité de terminaison deux fils/quatre fils, et ce même affaiblissement dans la direction opposée.

NOTE – L'affaiblissement de transmission introduit par la combinaison des compléments de ligne R et T fait l'objet d'autres Recommandations de l'UIT-T.

R-2 **format de la Rec. UIT-R BT.601**

E: Rec. ITU-R BT.601 format

Norme vidéonumérique de l'UIT-R (ex-CCIR) utilisant des formats entrelacés de 720 pixels de luminance × 480 lignes × 30 Hz ou de 720 pixels de luminance × 576 lignes × 25 Hz.

R-3 équivalent pour la sonie à la réception (RLR)

E: receive loudness rating

L'affaiblissement en sonie entre une interface électrique dans le réseau et l'oreille de l'auditeur écoute (l'affaiblissement en sonie est défini ici comme étant la moyenne pondérée (en dB) de la force électromotrice d'excitation rapportée à la pression acoustique mesurée).

R-4 axe de référence (de la bouche ou du simulateur de tête et de torse)

E: reference axis (of the mouth or the HATS)

Ligne perpendiculaire au plan des lèvres, passant par le centre de l'anneau de garde.

R-5 conditions de référence (ancrage)

E: reference conditions

Conditions supplémentaires incluses dans un essai pour ancrer les évaluations issues de plusieurs expérimentations.

R-6 position de référence du simulateur de tête et de torse

E: reference position of HATS

La position de référence du simulateur HATS dans l'espace d'essai sert à imiter une personne en position debout; il est dans la position de référence lorsque les conditions suivantes sont réunies:

- le point de référence coïncide avec le point d'essai;
- le plan de référence du simulateur HATS est horizontal.

R-7 rejet

E: rejection

Capacité de rejet des entrées parasites: bruits, mots, phrases qui n'appartiennent pas au vocabulaire actif:

- fausse acceptation (non-rejet): échec de rejet des entrées de parole qui n'appartiennent pas au vocabulaire actif, ce qui se traduit par la sélection d'un mot dans le vocabulaire (ce qui est très dommageable du point de vue ergonomique);
- rejet erroné: absence de reconnaissance d'une expression vocale valable, qui est donc rejetée par le système.

R-8 niveau relatif (de puissance)

E: relative (power) level

Le niveau relatif en un point d'un circuit est donné par l'expression $10 \log_{10} (P/P_0)$ dBr, où P représente la puissance apparente d'un signal de mesure sinusoïdal à la fréquence de référence 1020 Hz en ce point et P_0 la puissance apparente de ce signal au point de référence pour la transmission. La valeur de cette expression est égale au gain composite entre le point de référence pour la transmission et le point considéré (ou à l'affaiblissement composite entre le point considéré et le point de référence pour la transmission) à la fréquence de référence, 1020 Hz. Par exemple, si l'on injecte en un point d'un circuit un signal de fréquence 1020 Hz à un niveau de x dBm et si le niveau mesuré au point de référence est 0 dBm, le niveau relatif au point considéré est x dBr. Si en un autre point on mesure un niveau y dBm, le niveau relatif en ce point est y dBr.

R-9 niveau relatif (en un point d'un circuit)

E: relative level (at a point on a circuit)

Le niveau relatif est donné par l'expression $10 \log_{10} (P/P_0)$ dBr, dans laquelle P représente la puissance d'un signal d'essai de 1000 Hz au point considéré et P_0 la puissance de ce signal au *point de référence pour la transmission*.

NOTE – Cette grandeur est indépendante de la valeur de P_0 ; il s'agit d'une différence de niveau indiquant un gain composite.

R-10 fiabilité d'un essai subjectif

E: reliability of a subjective test

- a) la fiabilité intra-individuelle ("dans un même sujet") caractérise la constance des jugements répétés d'un même sujet sur la même condition d'essai;
- b) la fiabilité interindividuelle ("entre sujets") caractérise la similarité des jugements de plusieurs sujets sur la même condition d'essai.

R-11 duplication

E: replication

Réapparition des mêmes conditions de circuit (avec les mêmes matériaux sources) pour un même sujet.

R-12 résolution

E: resolution

Paramètre qui caractérise la possibilité de distinguer les détails vidéo dans la dimension spatiale ou dans la dimension temporelle.

R-13 affaiblissement d'adaptation

E: return loss

Grandeur caractérisant le degré d'adaptation entre deux impédances, Z_1 et Z_2 . Il a pour expression:

$$L_R = 20 \log_{10} \left| \frac{Z_1 + Z_2}{Z_1 - Z_2} \right| \text{ dB}$$

R-14 Rapport médium/basse fréquence (RML, ratio medium/low)

E: ratio medium/low

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

Néant.

Définition spécifique utilisée en télécommunication

Le RML est le rapport de l'énergie dans une bande de 2/3 d'octave centrée à 1,5 kHz, sur l'énergie dans la bande de 2/3 d'octave centrée à 0,5 kHz. Ce descripteur a été défini par analyse systématique du spectre à long terme des enregistrements vocaux.

R-15 imprécision

E: roughness

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

La modulation d'amplitude ou en fréquence des tonalités conduit à différents événements auditifs. Un son est perçu comme étant imprécis si la fréquence de la fluctuation d'enveloppe est comprise

entre 20 Hz et 300 Hz. L'imprécision perçue dépend de la modulation de fréquence et de la profondeur de modulation.

R-16 temps de propagation aller-retour (DL)

E: round-trip delay (DL)

Temps de propagation en ms autour de la boucle fermée à 4 fils déterminé essentiellement par le temps de propagation dans les deux sens du trajet de transmission à 4 fils qui est égal au temps de transmission du trajet d'écho à la réception.

S-1 transition

E: scene cut

Séquence d'images vidéo dont les trames consécutives ont un très faible taux de corrélation.

S-2 réponse à une transition

E: scene cut response

Dégradation perçue associée à une transition entre deux scènes. Par exemple, apparition lente d'une image au lieu d'un changement instantané d'image.

S-3 affaiblissement en demi-boucle (autre possibilité pour la définition du P-1)

E: semi-loop loss

Dans un arrangement comprenant un circuit à quatre fils (ou plusieurs circuits à quatre fils connectés en cascade) avec couplage perturbateur entre le sens aller et le sens retour aux extrémités du circuit – en général par l'intermédiaire d'un termineur à quatre fils ou d'un couplage acoustique – affaiblissement mesuré entre l'entrée et la sortie. Voir Figure S-3.

NOTE 1 – L'affaiblissement en demi-boucle est une grandeur importante pour la détermination de l'affaiblissement d'équilibrage pour l'écho, de l'affaiblissement d'écho, de l'affaiblissement d'écho à la réception, etc. (voir aussi affaiblissement en boucle ouverte).

NOTE 2 – On peut établir une distinction entre l'affaiblissement en demi-boucle d'un élément donné d'équipement et l'affaiblissement en demi-boucle d'un système national. Ce dernier est mesuré en des points d'un même niveau dans un CCI qui sert de centre tête de ligne national.

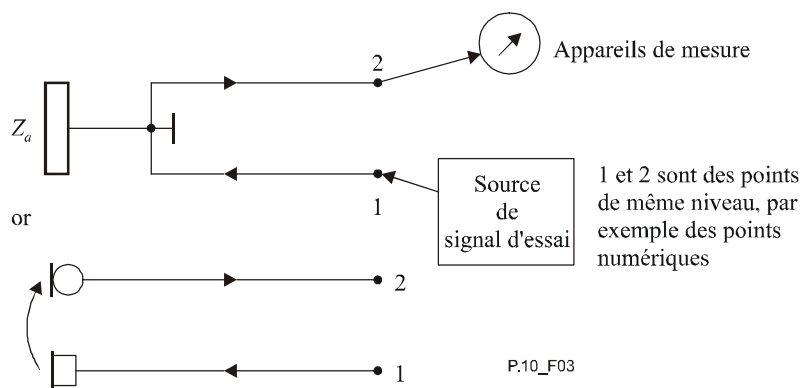


Figure S-3/P.10/G.100 – Affaiblissement en demi-boucle

S-4 équivalent pour la sonie à l'émission (SLR)

E: send loudness rating (SLR)

L'affaiblissement en sonie entre la bouche du locuteur qui parle et l'interface électrique dans le réseau (l'affaiblissement en sonie est défini ici comme étant la moyenne pondérée (en dB) de la pression acoustique d'excitation rapportée à la tension mesurée).

S-5 finesse (aussi appelée: définition)

E: sharpness (also used: thinness)

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

La finesse est le centre de gravité du spectre et donne des informations sur l'équilibre entre l'énergie haute et basse fréquence du son. La finesse du son perçu est d'autant plus grande que la fréquence du centre de gravité de l'enveloppe est élevée.

S-6 perturbation sonore de courte durée

E: short duration noise disturbance

Signal de bruit impulsionnel instantané d'une durée inférieure à 500 ms.

S-7 réseau d'équilibrage d'effet local

E: sidetone balance network

Réseau électrique faisant partie d'un point d'équilibrage entre les sections à deux et à quatre fils d'un circuit de poste téléphonique et qui est destiné à régler l'affaiblissement du trajet d'effet local.

S-8 affaiblissement d'effet local par la méthode de masquage (STMR)

E: sidetone masking rating (STMR)

Affaiblissement d'un trajet d'effet local téléphonique, comparé au système de référence intermédiaire (IRS, *intermediate reference system*) complet sur la base de la sonie, lorsque l'on effectue la comparaison en introduisant, comme seuil de masquage, le signal vocal perçu par l'intermédiaire du trajet d'effet local humain (L_{MEHS}).

S-9 trajet d'effet local

E: sidetone path

Tout trajet acoustique, mécanique ou électrique, par lequel la parole d'un usager du téléphone et le bruit de salle est entendu dans sa ou ses propres oreilles (à l'ERP).

S-10 affaiblissement du trajet d'effet local

E: sidetone path loss

Affaiblissement du trajet d'effet local exprimé par rapport à la parole au MRP. Symboles couramment utilisés:

L_{MEHS} pour les trajets d'effet local avec une tête humaine;

L_{MEST} pour les trajets d'effet local électroacoustique dans un appareil téléphonique;

L_{MEMS} pour les trajets d'effet local mécanique dans un combiné téléphonique;

L_{RNST} pour le trajet d'effet local électroacoustique d'une source de bruit de salle diffus à l'écouteur.

Ces trajets peuvent se mesurer en tant qu'efficacité; en pareil cas, ils deviennent respectivement S_{MEHS} , S_{MEST} , S_{MEMS} et S_{RNST} et font l'objet d'un changement de signe, par exemple, $S_{MEST} = -L_{MEST}$.

S-11 format d'entrée de source (SIF)

E: source input format

Format utilisé par les codeurs MPEG comme format progressif non entrelacé (352 pixels de luminance \times 240 lignes \times 29,97 Hz ou 352 pixels de luminance \times 288 lignes \times 25 Hz).

S-12 marge d'amorçage d'oscillations (SM)

E: singing margin (SM)

Affaiblissement minimal d'écho à la réception dans la bande de fréquences considérée.

S-13 monologue

E: single talk

Mode de fonctionnement dans lequel un seul utilisateur est en train de parler.

S-14 effet de traînée; maculage

E: smearing

Dégradation localisée dans un sous-ensemble de l'image, caractérisée par une résolution spatiale et temporelle diminuée. Par exemple, la restitution d'un objet se déplaçant rapidement peut présenter une telle dégradation.

S-15 effet spatial

E: spaciousness

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

L'effet spatial est une perception multidimensionnelle de l'image auditive qui traduit l'impression qu'ont les auditeurs de l'emplacement d'une source sonore et de la caractéristique de l'espace dans lequel ce son est produit. Alors que la perception de la sonie, de la hauteur, de la durée et du timbre est restreinte à une écoute monotone, la perception de l'effet spatial résulte généralement d'une stimulation dichotomique.

S-16 application spatiale

E: spatial application

Application qui exige une résolution spatiale élevée, éventuellement au prix d'une résolution temporelle réduite (ou d'une augmentation du *sautillement*), par exemple la lecture de petits caractères ou la possibilité de discerner des détails fins sur des *images fixes* ou de la *vidéo* faiblement *animée*.

S-17 bruit de contour spatial

E: spatial edge noise

Type de *dégradation de contour* caractérisée par des dégradations spatiales au voisinage du contour des objets.

S-18 informations perceptives spatiales (SI, *spatial information*)

E: spatial perceptual information

Grandeur qui caractérise la quantité de détails spatiaux dans une image. Elle est généralement plus élevée pour les scènes spatialement complexes. Elle n'est pas censée mesurer l'entropie ni être associée aux informations définies en théorie de la communication. L'information perceptive spatiale (SI) est fondée sur le filtre de Sobel. Chaque trame vidéo (plan de la luminance) à l'instant n (F_n) est d'abord filtrée par le filtre de Sobel ($\text{Sobel}(F_n)$). On calcule ensuite, pour chaque trame passant par le filtre de Sobel, l'écart type de la répartition des pixels ($\text{std}_{\text{space}}$). Cette opération est répétée pour chaque trame de la séquence vidéo et permet d'obtenir une série temporelle d'informations spatiales sur la scène. La valeur maximale contenue dans la série temporelle (max_{time}) est choisie pour représenter le contenu de la scène en informations spatiales. Ce processus peut être représenté sous forme d'équation, comme suit:

$$SI = \max_{\text{time}} \{ \text{std}_{\text{space}} [\text{Sobel}(F_n)] \}$$

S-19 performance spatiale

E: spatial performance

Mesure de la capacité d'un système de transmission vidéo à reproduire de façon précise les scènes fixes.

S-20 poste (téléphonique)

E: speakerphone set

Appareil téléphonique utilisant un haut-parleur comme récepteur, avec ou sans microphone intégré comme émetteur; peut être utilisé sans le combiné.

S-21 débit de parole

E: speaking rate

Le débit de parole peut être exprimé en mots, en syllabes ou en phonèmes par seconde. Il tient compte des pauses du signal vocal. Sa mesure doit être effectuée sur au moins une phrase.

S-22 facteur d'activité vocale

E: speech activity factor

Voir *coefficient d'activité*.

S-23 base de données vocales ou corpus

E: speech database or corpus

Ensemble structuré de paroles préenregistrées (phonèmes, syllabes, mots ou phrases, avec ou sans signification) par un ou plusieurs locuteurs, qui peut être utilisé soit dans la phase de mise au point soit dans la phase de test d'un *système ASR*. Dans ce cas, le corpus doit comprendre deux sous-ensembles distincts: des *données d'apprentissage* et des *données de test*.

S-24 temps de propagation sur le trajet d'écho vocal

E: speech echo path delay

Délai (en ms) entre la détection d'un signal incident au point de référence zéro et celle de son signal réfléchi correspondant (dans le sens opposé); ces mesures étant effectuées au niveau d'un point à quatre fils. (Pour les réflexions multiples sur le trajet d'écho, le temps de propagation sur le trajet d'écho vocal sera calculé à chaque détection du signal réfléchi correspondant.)

S-25 affaiblissement sur le trajet d'écho vocal

E: speech echo path loss

Rapport de la valeur quadratique moyenne du signal vocal incident sur celle du signal vocal réfléchi, indépendamment du temps de propagation sur le trajet d'écho vocal. Cet affaiblissement dépend fortement du locuteur.

S-26 niveau vocal

E: speech level

Terme général englobant le volume des sons vocaux, le niveau de parole active et toute autre grandeur similaire exprimée en décibels par rapport à une référence donnée.

S-27 intervalle de pause du signal vocal (ou silence)

E: speech pause interval (or quiet interval)

Temps durant lequel le niveau vocal est nul à cause de pauses intersyllabiques et conversationnelles. (Les pauses intersyllabiques sont des blancs inhérents à l'articulation. De tels blancs sont courts: ils durent environ 350 ms et ne sont pas perçus en tant que tels par l'auditeur. Ces pauses seront considérées comme une partie de l'activité vocale et seront par conséquent incluses dans la mesure du signal vocal. Les pauses conversationnelles sont généralement plus longues. Elles seront remarquées par l'auditeur de façon consciente ou subconsciente et seront exclues des mesures du niveau vocal puisqu'elles ne contribuent pas au niveau sonore subjectif du

signal vocal. Quand ces pauses sont éliminées, on dit que la mesure est effectuée en période d'activité du locuteur.)

S-28 qualité vocale

E: speech quality

Qualité d'élocution telle qu'elle est perçue lors de la reproduction acoustique. Cette qualité découle d'un processus de perception et d'évaluation au cours duquel le sujet qui procède à l'évaluation établit une relation entre les caractéristiques perçues, c'est-à-dire les phénomènes auditifs, et les caractéristiques souhaitées ou attendues.

S-29 intervalle d'activité vocale

E: speech spurt (or utterance) interval

Période durant laquelle un signal vocal est présent en raison de l'accentuation des syllabes.

S-30 indice de transmission de la parole (STI)

E: speech transmission index (STI)

Indice d'intelligibilité de la parole, en particulier dans des conditions de réverbération, dérivé de la mesure de transfert de modulation.

S-31 qualité de transmission vocale

E: speech transmission quality

Qualité vocale se rapportant à la qualité de fonctionnement d'un système de communication, de manière générale. Les catégories de qualité de transmission vocale sont définies dans la Rec. UIT-T G.109, selon les prévisions du modèle E, c'est-à-dire en fonction des valeurs limites du facteur d'évaluation de l'indice de transmission *R*.

S-32 volume ou volume vocal

E: speech volume or volume

Grandeur rapportée à la puissance des sons vocaux, qui se mesure à un point donné d'un circuit téléphonique au moyen d'un appareil spécifié et permettant un contrôle ou un réglage rapide en temps réel du niveau par un observateur humain (par exemple, vumètre, volumètre de l'ARAEN, voltmètre de crête).

S-33 pénalisation en volume sonore

E: speech volume penalty

Réduction de la puissance vocale d'un abonné (généralement exprimée en fonction d'une grandeur caractérisant l'effet local, par exemple STMR) due à la présence d'un effet local.

S-34 affaiblissement pour la stabilité

E: stability loss

La plus petite valeur de l'affaiblissement en demi-boucle dans la bande de fréquences considérée.

S-35 image fixe

E: still video

Information vidéo sans mouvement ni changement.

S-36 suite de mots

E: string of words

Séquence de mots ou d'expressions traités par un *système ASR* (par exemple, un numéro de téléphone).

S-37 circuit d'abonné

E: subscriber circuit

Circuit reliant le commutateur local et l'extrémité réseau (NCP), c'est-à-dire l'interface entre le réseau public et l'installation d'abonné. Cette interface peut par exemple se situer au répartiteur principal d'un PBX, à la prise de raccordement d'un poste téléphonique, etc. L'emplacement de cette interface dépend des réglementations nationales et des pratiques courantes.

NOTE – Dans le commutateur local, le circuit d'abonné comprend généralement une "moitié" de commutateur si celui-ci est analogique. S'il est numérique, l'entrée et la sortie d'un circuit sont des trains numériques binaires correspondant aux "points de test du commutateur" définis en 1.2.1.1/Q.551.

S-38 système d'abonné (en planification de la transmission)

E: subscriber system (in transmission planning)

Ensemble formé par une ligne téléphonique d'abonné et la partie de l'installation téléphonique intérieure connectée à cette ligne pendant une communication téléphonique (voir également S-39).

NOTE – Ce terme est utilisé dans le domaine de la planification et de la qualité de transmission.

S-39 ligne (téléphonique) d'abonné; ligne (de) réseau

E: subscriber's (telephone) line; subscriber loop (in telephony)

Liaison entre un *centre de commutation* public et un *poste téléphonique*, une *installation téléphonique intérieure* ou tout autre terminal utilisant des signaux compatibles avec le *réseau téléphonique*.

NOTE – En français, le terme "ligne de réseau" est utilisé uniquement lorsque l'installation intérieure est un *commutateur téléphonique privé* ou une *installation d'intercommunication*.

S-40 erreur de substitution

E: substitution error

Erreur produite par un *système ASR* au cours de laquelle un mot valide (c'est-à-dire appartenant au vocabulaire de reconnaissance) est reconnu de façon erronée comme étant un autre mot du vocabulaire de reconnaissance.

S-41 écouteurs supra-auraux (voir Rec. UIT-T P.57)

E: supra-aural earphones

Écouteurs reposant sur le pavillon, dont le diamètre extérieur (ou la dimension maximale) est d'au moins 45 mm.

S-42 écouteurs supraconques (voir Rec. UIT-T P.57)

E: supra-concha earphones

Écouteurs destinés à reposer sur l'ourlet (ou hélix) de la conque, qui ont un diamètre (ou dimension maximale) supérieur à 25 mm mais inférieur à 45 mm.

T-1 écho pour le locuteur

E: talker echo

Echo produit par réflexion au voisinage de l'extrémité de la connexion du côté du locuteur et qui gêne le locuteur.

T-2 équivalent pour la sonie du trajet d'écho pour le locuteur (TEL_R); équivalent global pour la sonie du trajet d'écho

E: talker echo loudness rating (TEL_R); overall loudness rating of the echo path

Somme des grandeurs suivantes: équivalent pour la sonie à l'émission et équivalent pour la sonie à la réception du système national du locuteur, double de l'équivalent pour la sonie sur la chaîne internationale et *affaiblissement d'écho (a-b)* du système national pour l'auditeur. Les points *a* et *b* sont représentés dans la Rec. UIT-T G.122) (voir 4.2/G.122 et Figure I.1/G.131).

T-3 qualité de locution

E: talking quality

La qualité de locution décrit la qualité d'une communication téléphonique telle qu'elle est perçue par le seul locuteur. La qualité de locution est principalement affectée par la gêne causée par le signal d'écho et par des effets tels que la présence ou l'absence de bruit de fond et la parole simultanée.

T-4 résistance de conversation

E: talking resistance

Résistance fixe, utilisée pour les essais, qui est égale à celle d'un microphone à carbone excité par un courant donné.

T-5 cabine téléphonique

E: telephone booth

Construction légère ou petit local contenant un *poste téléphonique installé* et dans lequel l'utilisateur doit entrer pour bénéficier dans une certaine mesure d'une isolation acoustique et du secret des conversations.

T-6 circuit téléphonique

E: telephone circuit

En planification de la transmission, ainsi que dans les Recommandations UIT-T de la série G, l'expression "circuit téléphonique" désigne un circuit de télécommunication, avec les équipements d'extrémité associés, qui relie directement deux commutateurs, conformément à la Note 2 de la définition générale d'un circuit (voir définition C-5). Dans les Recommandations UIT-T de la série G, on emploie souvent par commodité le terme "circuit" au lieu de "circuit téléphonique".

NOTE 1 – L'idée de base est que les circuits (téléphoniques) sont les parties des connexions qui, associées de manière permanente aux commutateurs situés à leurs extrémités, demeurent inchangées à la rupture ou à l'établissement de la connexion. Les mesures effectuées pour la maintenance des circuits (téléphoniques) sont réalisées de manière aussi conforme que possible à cette idée, c'est-à-dire de sorte que la plus grande partie possible des circuits soit comprise entre les points d'accès.

NOTE 2 – Dans certains cas, surtout dans des réseaux privés, la définition du terme circuit ne peut pas s'appliquer. À l'intérieur d'un réseau privé, les commutateurs sont généralement interconnectés par des lignes louées spécifiées aux interfaces avec les systèmes de transmission.

T-7 équivalent d'un circuit téléphonique

E: telephone circuit loss

Affaiblissement composite à la fréquence de référence 1020 Hz entre l'entrée d'un circuit et sa sortie telles que définies dans la Note ci-dessous. Cet affaiblissement inclut toutes les pertes dans les équipements d'extrémité des commutateurs téléphoniques.

NOTE – L'entrée et la sortie définies à des fins de planification de la transmission sont des points fictifs d'un commutateur où les circuits sont directement interconnectés (voir 2.3.3/M.560); ils sont donc inaccessibles, par exemple pour les mesures. Pour permettre la correspondance indispensable entre valeurs de planification et valeurs mesurées, on définit dans la Rec. UIT-T M.565 des "points d'accès au circuit"; les

Figures 1a)/M.565 et 1b)/M.565 montrent la correspondance entre ces points d'accès et les entrées/sorties dans le cas des commutateurs analogiques et le cas des commutateurs numériques. Pour déterminer l'équivalent d'un circuit, on effectue les mesures aux points d'accès puis on procède aux corrections nécessaires (voir 3.1.2/O.22).

T-8 poste téléphonique; appareil téléphonique; téléphone

E: telephone set; telephone instrument

Appareil de *téléphonie* comprenant au moins un *microphone*, un *récepteur téléphonique* ainsi que les conducteurs et organes directement associés à ces transducteurs.

NOTE – Un poste téléphonique comprend habituellement d'autres organes tels qu'un *support commutateur*, une *sonnerie téléphonique* incorporée et un *dispositif manuel de numérotation*.

T-9 cabine téléphonique ouverte

E: telephone stall

Cabine téléphonique sans porte.

T-10 poste téléphonique (installé)

E: telephone station

Ensemble constitué d'un *poste téléphonique*, de câblage et d'organes annexes, connecté à un *réseau téléphonique* pour le *service téléphonique*.

NOTE – Les organes annexes sont, par exemple: un *récepteur d'appel* extérieur, un dispositif de coupure, une *batterie locale*.

T-11 application temporelle

E: temporal application

Application qui exige une résolution temporelle élevée (ou un *sautillement* réduit), éventuellement au prix d'une résolution spatiale réduite. Ses applications sont par exemple la capacité de discerner avec précision les éléments d'images animées, comme des expressions faciales et des mouvements de lèvres.

T-12 bruit de contour temporel

E: temporal edge noise

Type de *dégradation de contour* caractérisée par une variation dans le temps du rendu du contour des objets.

T-13 informations perceptives temporelles (TI)

E: temporal perceptual information (TI)

Grandeur qui caractérise la quantité de changements temporels dans une image. Elle est généralement plus élevée pour les séquences très animées. Elle n'est pas censée mesurer l'entropie ni être associée aux informations définies en théorie de la communication. On calcule la grandeur d'information temporelle, TI, en tant que valeur maximale dans le temps (\max_{time}) de l'écart type correspondant à la répartition dans l'espace ($\text{std}_{\text{space}}$) de la différence cinétique $M_n(i,j)$ pour tous les i et tous les j , soit:

$$TI = \max_{\text{time}} \{ \text{std}_{\text{space}} [M_n(i,j)] \}$$

où $M_n(i,j)$ est la différence entre les valeurs des pixels au même point dans l'espace, mais appartenant à deux trames successives, à savoir:

$$M_n(i,j) = F_n(i,j) - F_{n-1}(i,j)$$

où $F_n(i,j)$ est le pixel situé dans la $i^{\text{ième}}$ ligne et dans la $j^{\text{ième}}$ colonne de la $n^{\text{ième}}$ trame dans le temps.

T-14 performance temporelle

E: temporal performance

Mesure de la capacité d'un système vidéo à transmettre de façon précise les mouvements ou les changements dans une scène.

T-15 équivalent de couplage du terminal (TCL); équivalent pondéré de couplage du terminal (TCLw) (voir Recommandations UIT-T P.30 et P.310)

E: terminal coupling loss (TCL); weighted terminal coupling loss (TCLw)

Affaiblissement de couplage (fonction de la fréquence) entre le port d'entrée et le port de sortie d'un terminal dû:

- au couplage acoustique à l'interface d'utilisateur;
- au couplage électrique provenant de la diaphonie dans le combiné ou dans les circuits électriques;
- au couplage de vibrations à travers les parties mécaniques du terminal.

NOTE 1 – Les ports d'entrée et de sortie d'un terminal vocal numérique sont des points de niveau relatif zéro.

NOTE 2 – Le couplage à l'interface d'utilisateur dépend des conditions d'utilisation.

NOTE 3 – L'équivalent pondéré de couplage du terminal doit utiliser la pondération de la Rec. UIT-T G.122.

T-16 affaiblissement d'équilibrage en position de mesure (TBRL)

E: test balance return loss (TBRL)

L'affaiblissement d'équilibrage mesuré pour une impédance d'essai (dans ce cas l'impédance Z_2 – voir la définition de l'affaiblissement d'équilibrage – est une impédance d'essai spécifiée).

NOTE – L'affaiblissement d'équilibrage en position de mesure caractérise la précision du réseau d'équilibrage.

T-17 temps (total) de transmission (TTT) (voir Rec. UIT-T G.114)

E: transmission time; total transmission time (TTT)

Temps qui s'écoule entre l'émission et la réception d'un signal.

NOTE 1 – Pour une connexion qui comporte des parties numériques, le temps (total) de transmission inclut à la fois les retards dus au traitement des signaux dans les équipements et le retard de propagation proprement dit.

NOTE 2 – Dans la version précédente de la Rec. UIT-T G.114 (*Livre bleu*, 1989), le terme "temps de propagation" était utilisé à la fois pour les retards apportés par les câbles ou les satellites et pour les retards apportés par les équipements numériques (transcodeurs, transmultiplexeurs, commutateurs, etc.).

T-18 données de test

E: test data

Expressions vocales servant à évaluer un système ASR, qui n'ont pas encore été utilisées pour mettre au point ou modifier ce système. Le même ensemble de données de test peut être utilisé de façon répétitive pour comparer divers systèmes (ou ensuite comme *données d'apprentissage*) mais pas pour les essais continus d'un algorithme ou d'un système en développement.

T-19 synthèse vocale à partir du texte (TTS)

E: text-to-speech synthesis (TTS)

Processus de synthèse vocale qui engendre un signal vocal à partir d'une information textuelle. Il est constitué en général de deux parties:

- une partie de traitement de texte dépendante de la langue (partie "de haut niveau") qui engendre, à partir d'une chaîne de caractères (et au moyen de règles de lecture de

vocabulaire et d'analyse sémantique), un ensemble de paramètres phonétiques, prosodiques, etc., qui sont utilisés par:

- une partie génératrice du signal acoustique, le synthétiseur proprement dit, qui engendre le signal audible.

T-20 effet de tuile; tuilage

E: tiling

Voir la définition d"erreurs en blocs".

T-21 Timbre (couleur sonore)

E: timbre (sound colour)

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

Le timbre est l'attribut d'une sensation auditive en termes duquel un auditeur peut juger deux sons présentés de manière similaire et ayant une hauteur et une durée différentes. Le timbre dépend essentiellement du spectre du stimulus mais dépend également de la forme d'onde, de la pression acoustique, de la fréquence et des caractéristiques temporelles du stimulus.

T-22 Tonalité

E: tonality

Définition généralement utilisée en psychoacoustique

La tonalité est le logarithme du rapport entre la moyenne arithmétique et la moyenne géométrique du spectre et donne des informations sur la présence de crêtes importantes dans le spectre.

T-23 données d'apprentissage

E: training data

Expressions vocales utilisées pour construire les représentations paramétriques d'éléments vocaux que le *système ASR* devra reconnaître. Ces données ne sont généralement pas utilisées pour évaluer le système.

NOTE – Les données d'apprentissage sont souvent utilisées en partie comme des données de développement afin de poursuivre l'amélioration de ces représentations paramétriques.

T-24 facteur d'évaluation de l'indice de transmission (R)

E: transmission rating factor (R)

Principale production du modèle E. Valeur scalaire qui combine les effets des différents paramètres de transmission et qui varie en fonction de la qualité de conversation sur le trajet de la bouche à l'oreille.

T-25 modèle d'évaluation de l'indice de transmission

E: transmission rating model

Algorithme permettant de calculer les effets des variations de plusieurs paramètres de transmission sur la qualité de conversation. Ce modèle donne un ou plusieurs indices se rapportant à la qualité, qui sont censés aider les responsables de la planification de la transmission à garantir la qualité de transmission souhaitée, sans constituer toutefois des prévisions de l'opinion effective des usagers.

T-26 point de référence pour la transmission

E: transmission reference point (TRP)

Point fictif pris comme point de niveau relatif zéro pour définir le concept de niveau relatif. Dans les spécifications ou la mesure des équipements, des systèmes de transmission, des commutateurs,

des PBX, etc., on utilise souvent l'expression LRP (point de référence des niveaux) au lieu de TRP (point de référence pour la transmission).

T-27 canal de transmission

E: transmission service channel

Canal de transmission dans un seul sens entre deux points (par exemple entrée analogique, sortie analogique).

T-28 transparence (fidélité)

E: transparency (fidelity)

Concept qui caractérise la performance d'un codec ou d'un système par rapport à un système de transmission idéal sans dégradation. Deux types de transparence peuvent être définis.

Le premier type décrit combien un signal traité est proche du signal d'entrée, ou signal idéal, selon un critère mathématique. S'il n'y a aucune différence, le système est complètement transparent. Le second type décrit combien le signal traité est proche du signal d'entrée, ou signal idéal, pour un observateur humain. Si aucune différence ne peut être perçue quelles que soient les conditions expérimentales, le système est perceptiblement transparent. Le terme *transparent*, sans référence explicite à un critère, sera utilisé pour les systèmes perceptiblement transparents.

T-29 essai de type

E: type test

Essai effectué sur un ou plusieurs dispositifs réalisés selon une conception donnée pour vérifier que cette conception répond à certaines spécifications.

V-1 validité d'un essai subjectif

E: validity of a subjective test

Cohérence entre la valeur moyenne des jugements obtenus lors d'un essai et la vraie valeur que l'essai vise à mesurer.

V-2 vidéo

E: video

- 1) images affichées en *visioconférence* ou en *visiophonie*;
- 2) signal qui contient des informations de synchronisation ainsi que de luminance (intensité) et de chrominance (couleur) qui donnent, quand elles sont affichées sur un organe approprié, une représentation visuelle de la séquence visuelle originale;
- 3) qualificatif des images affichées dans les systèmes de *visioconférence* ou de *visiophonie*.

V-3 trame vidéo

E: video frame

Image à balayage complet, issue d'un ensemble *d'imagerie vidéo*. Une trame vidéo est composée habituellement de deux balayages de sous-frames entrelacés.

V-4 imagerie vidéo

E: video imagery

Séquence de trames vidéo.

V-5 service de visioconférence/visiophonie

E: video teleconferencing/video telephony service (VTC/VT)

Transmission (aussi bien analogique que numérique) dans les deux sens de signaux vidéo transportant les informations de mouvement et les signaux audio associés entre deux sites ou plus. Un exemple typique de ce genre de service est la visioconférence interactive entre des groupes ou des personnes situés sur deux sites ou plus.

V-6 point de connexion international virtuel (VICP)

E: virtual international connecting point (VICP)

Les points de connexion internationaux virtuels définissent la limite entre la partie nationale et la partie internationale d'une connexion. Les points de connexion internationaux sont également utilisés comme points de référence pour la partie nationale et internationale d'une connexion.

NOTE – Auparavant, les termes "points de commutation virtuels" et "points de commutation analogiques virtuels" étaient utilisés pour définir la limite entre la partie nationale et la partie internationale d'une connexion. Cependant, d'autres niveaux relatifs étaient attribués à ces points.

V-7 fonction de source virtuelle

E: virtual source function

Changement de la position de la source virtuelle sous l'effet d'un autre paramètre, par exemple, la fréquence, la proximité d'obstacles.

V-8 position de la source virtuelle

E: virtual source position

Emplacement, dans une bouche humaine ou artificielle, d'où semblent provenir les sons émis.

V-9 serveur vocal

E: voice server

Dispositif automatique qui a des fonctions similaires à celles des opérateurs humains. Un serveur vocal est connecté à une plate-forme supportant une application vocale, ou au réseau téléphonique. Il dialogue avec les utilisateurs par la parole. Les serveurs vocaux ont en général un grand nombre d'accès. Ils permettent de stocker et de restituer des annonces et des messages vocaux. D'autres techniques de traitement de la parole telles que la *reconnaissance*, la *compréhension* et la *synthèse de la parole* et des techniques plus générales de traitement du signal telles que le traitement du bruit, la réduction de l'écho et le décodage de signaux DTMF peuvent aussi être implémentées dans les serveurs vocaux.

W-1 affaiblissement du trajet d'écho pondéré pour l'auditeur (WEPL); affaiblissement d'écho pondéré pour l'auditeur

E: weighted listener echo path loss (WEPL)

L'affaiblissement WEPL est une moyenne pondérée de l'affaiblissement d'écho pour l'auditeur exprimée par l'équation suivante:

$$WEPL = -20 \log_{10} \frac{1}{3200} \int_{200}^{3400} 10^{-\frac{EPL(f)}{20}} df$$

où:

$EPL(f)$ = valeur de l'affaiblissement d'écho pour l'auditeur en décibels à la fréquence f .

Ce concept a été initialement utilisé en Amérique du Nord dans le modèle d'indice de transmission que l'on peut utiliser pour calculer les effets subjectivement équivalents d'écho à la réception sur la

qualité de la transmission téléphonique, quelle que soit la réponse en fréquence de l'affaiblissement d'écho à la réception dans la connexion.

W-2 équivalent pondéré de couplage du terminal

E: weighted terminal coupling loss

Voir *équivalent de couplage du terminal* (T-15).

W-3 téléphonie en bande élargie

E: wideband telephony

Transmission de parole à travers le réseau téléphonique avec une bande passante nominale dépassant 300-3400 Hz, en principe de 100 à 7000 Hz (voir téléphonie en bande normale).

Y-1 rapport Y

E: Y-ratio

Rapport entre les efficacités à l'émission et à la réception d'un circuit passif de poste téléphonique.

Z-1 impédance de ligne à effet local nul (Z_{S0})

E: zero sidetone line impedance (Z_{S0})

Impédance de circuit qui, lorsqu'elle est branchée aux bornes d'un poste téléphonique, provoque l'annulation de l'effet local.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] ZWICKER E., FASTL H. (1991), *Psychoacoustics – facts and models*, ISBN 3-540-52600-5
- [2] ISO 532:1975, *Acoustics – Method for calculating loudness level*.

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE G
SYSTÈMES ET SUPPORTS DE TRANSMISSION, SYSTÈMES ET RÉSEAUX NUMÉRIQUES

CONNEXIONS ET CIRCUITS TÉLÉPHONIQUES INTERNATIONAUX	G.100–G.199
Définitions générales	G.100–G.109
Généralités sur la qualité de transmission d'une connexion téléphonique internationale complète	G.110–G.119
Caractéristiques générales des systèmes nationaux participant à des connexions internationales	G.120–G.129
Caractéristiques générales d'une chaîne 4 fils formée par des circuits internationaux et leurs prolongements nationaux	G.130–G.139
Caractéristiques générales d'une chaîne 4 fils de circuits internationaux; transit international	G.140–G.149
Caractéristiques générales des circuits téléphoniques internationaux et des circuits nationaux de prolongement	G.150–G.159
Dispositifs associés aux circuits téléphoniques à grande distance	G.160–G.169
Aspects liés au plan de transmission dans les connexions et circuits spéciaux utilisant le réseau de communication téléphonique international	G.170–G.179
Protection et rétablissement des systèmes de transmission	G.180–G.189
Outils logiciels pour systèmes de transmission	G.190–G.199
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES COMMUNES À TOUS LES SYSTÈMES ANALOGIQUES À COURANTS PORTEURS	G.200–G.299
CARACTÉRISTIQUES INDIVIDUELLES DES SYSTÈMES TÉLÉPHONIQUES INTERNATIONAUX À COURANTS PORTEURS SUR LIGNES MÉTALLIQUES	G.300–G.399
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES SYSTÈMES TÉLÉPHONIQUES INTERNATIONAUX HERTZIENS OU À SATELLITES ET INTERCONNEXION AVEC LES SYSTÈMES SUR LIGNES MÉTALLIQUES	G.400–G.449
COORDINATION DE LA RADIOTÉLÉPHONIE ET DE LA TÉLÉPHONIE SUR LIGNES	G.450–G.499
CARACTÉRISTIQUES DES SUPPORTS DE TRANSMISSION	G.600–G.699
EQUIPEMENTS TERMINAUX NUMÉRIQUES	G.700–G.799
RÉSEAUX NUMÉRIQUES	G.800–G.899
SECTIONS NUMÉRIQUES ET SYSTÈMES DE LIGNES NUMÉRIQUES	G.900–G.999
QUALITÉ DE SERVICE ET DE TRANSMISSION – ASPECTS GÉNÉRIQUES ET ASPECTS LIÉS À L'UTILISATEUR	G.1000–G.1999
CARACTÉRISTIQUES DES SUPPORTS DE TRANSMISSION	G.6000–G.6999
DONNÉES SUR COUCHE TRANSPORT – ASPECTS GÉNÉRIQUES	G.7000–G.7999
ASPECTS RELATIFS AUX PROTOCOLES EN MODE PAQUET SUR COUCHE TRANSPORT	G.8000–G.8999
RÉSEAUX D'ACCÈS	G.9000–G.9999

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
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	Réseaux câblés et 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	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
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, communication entre systèmes ouverts et sécurité
Série Y	Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet et réseaux de prochaine génération
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication