CCITT

E.424

COMITÉ CONSULTATIF INTERNATIONAL TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE (11/1988)

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

Gestion du réseau téléphonique international et contrôle de la qualité du service – Contrôle de la qualité du service téléphonique international

# **APPELS D'ESSAI**

Réédition de la Recommandation E.424 du CCITT publiée dans le Livre Bleu, Fascicule II.3 (1988)

# **NOTES**

| 1          | a Recommandation E.424 du CCITT a été publiée dans le Fascicule II.3 du Livre Bleu. Ce fichier est un          |
|------------|--|
| extrait d  | Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre |
| Bleu et le | conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).                                  |

| 2        | Dans la présen   | te Recommandation,    | le terme | e «Administration» | désigne | indifféremment | une | administration | de |
|----------|------------------|-----------------------|----------|--------------------|---------|----------------|-----|----------------|----|
| télécomn | nunication ou un | e exploitation reconr | nue.     |                    |         |                |     |                |    |

#### APPELS D'ESSAI

## 1 Considérations générales

Les appels d'essai effectués manuellement ou automatiquement pour juger du fonctionnement du circuit international ou de la liaison internationale relèvent de quatre types différents:

a) Appel d'essai du type 1

Appel d'essai effectué entre deux centres internationaux reliés directement pour s'assurer du fonctionnement correct de la transmission et de la signalisation sur les circuits internationaux d'un faisceau donné.

b) Appel d'essai du type 2

Appel d'essai effectué entre deux centres internationaux non directement reliés pour contrôler les organes de transit opérationnels d'un centre international intermédiaire.

c) Appel d'essai du type 3

Appel d'essai entre un centre international et un numéro du type d'abonné du réseau national du pays éloigné, généralement à la suite d'un certain type de défaut.

d) Appel d'essai du type abonné à abonné<sup>1</sup>

Appel d'essai entre un éuipement d'essai ayant les caractéristiques d'un raccordement moyen d'abonné d'un réseau national et un équipement similaire du réseau national d'un pays éloigné.

Aucun appel d'essai des types mentionnés ci-dessus ne doit gêner le trafic des abonnés. Mais si l'on doit effectuer certains appels d'essai impliquant une surcharge importante sur une partie du réseau, il faut en informer au préalable la ou les Administrations intéressées. Les appels d'essai des types 1 et 2 effectués aux fins de la maintenance préventive devraient être faits pendant les périodes de faible trafic. Les appels d'essai des types 1 et 2 effectués pour la recherche et la relève des dérangements doivent être faits dès que possible.

On ne doit faire des appels d'essai du type 3 qu'après avoir effectué un nombre suffisant d'appels d'essai du type 1 ou 2 et qu'après que l'Administration éloignée a procédé aux vérifications nécessaires de son réseau national. Les appels d'essai du type 3 doivent être effectués pendant les périodes de faible trafic.

Afin de déceler les dérangements sur les installations de dernier choix, les équipements de multiplication de circuits ou les équipements de multiplexage de circuits, il peut se révéler nécessaire que les essais soient effectués à un moment où la charge de trafic approche de la pleine capacité de la voie d'acheminement soumise aux essais. L'accord du centre d'analyse du réseau distant sera nécessaire pour effectuer de tels essais.

Les appels d'essai du type abonné à abonné peuvent se faire par accord entre les centres d'analyse du réseau des pays intéressés.

Normalement, à moins qu'un accord ait été conclu entre les Administrations intéressées, les appels d'essai du type abonné à abonné doivent être envisagés pour la localisation des dérangements après vérification:

- 1) qu'il n'existe aucun dérangement évident dans les centres de commutation internationaux participant à la communication et pouvant être à l'origine de la qualité de service défectueuse ou après enquête sur la réclamation de l'abonné;
- 2) que des appels d'essai du type 1 ou 2 ont été faits sur les circuits internationaux qui ont pu être à l'origine du dérangement;
- 3) qu'il n'existe aucun dérangement évident dans le réseau national entre le central de départ et le centre international du pays d'origine;
- 4) qu'il n'existe aucun dérangement évident dans le réseau national du pays éloigné, entre le centre international et le central demandé.

Lorsqu'on effectue des appels d'essai entre un centre international et un numéro d'abonné pour vérifier qu'il n'existe aucun dérangement évident dans le réseau national, il faut acheminer ces appels par l'intermédiaire du centre international sur la même voie qu'une communication internationale d'arrivée normale. En utilisant des dispositifs d'accès d'essai dans le centre international, on risque d'acheminer les appels par un trajet différent, ce qui masquerait un dérangement éventuel.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La Recommandation M.1235 décrit plus en détail l'utilisation des appels d'essai du type automatique à abonné.

En cas d'appels d'essai du type abonné à abonné, les centres d'analyse du réseau des deux pays intéressés doivent prendre en considération un certain nombre de facteurs, tels que:

- i) la nature probable du dérangement;
- ii) les accords de comptabilité internationale;
- iii) la nécessité de faire les appels d'essai pendant l'heure chargée;
- iv) le risque d'occasionner ou d'aggraver l'encombrement, au moment où les essais sont faits.

Les équipements utilisés pour la réponse dans les appels du type abonné à abonné pourraient être les mêmes que ceux utilisés pour la maintenance des réseaux nationaux.

# 2 Résultats des appels d'essai (voir le tableau 1/E.424)

Centre international de départ.....

#### TABLEAU 1/E.424

#### Résultats des appels d'essai

Type d'appel d'essai .....

Type 1<sup>a)</sup>.....

| Faisceau .   | Type 2 <sup>a)</sup>          |       |             |       |  |
|--|-------------------------------|-------|-------------|-------|--|
|  | Туре 3 <sup>а)</sup>          |       |             |       |  |
| Période: du au   | Abonné à abonné <sup>a)</sup> |       |             | ••••• |  |
| Rubrique   | Nomb                          | re    | Pourcentage |       |  |
| Rublique   | Sous-total                    | Total | Sous-total  | Total |  |
| 1. Essais satisfaisants  |                               |       |             |       |  |
| 2. Dérangements de signalisation et de taxation                            |                               |       |             |       |  |
| 2.1 Faux numéro  |                               |       |             |       |  |
| 2.2 Pas de tonalité, pas de réponse  |                               |       |             |       |  |
| 2.3 Absence d'un signal de ligne en arrière                                |                               |       |             |       |  |
| 2.4 Autres dérangements  |                               |       |             |       |  |
| 3. Dérangements de transmission  |                               |       |             |       |  |
| 3.1 Conversation impossible  |                               |       |             |       |  |
| 3.2 Communication trop ou trop peu amplifiée                               |                               |       |             |       |  |
| 3.3 Bruit  |                               |       |             |       |  |
| 3.4 Evanouissement   |                               |       |             |       |  |
| 3.5 Diaphonie  |                               |       |             |       |  |
| 4. Encombrements   |                               |       |             |       |  |
| 5. Autres dérangements   |                               |       |             |       |  |
|  |                               |       | •••         |       |  |
| Essais effectuées  |                               | •••   |             | 100   |  |
| Façon d'effectuer les essais (appareillages utilisés, destination des appe | els d'essai, etc.)            |       |             |       |  |
|  |                               |       |             |       |  |
|  |                               |       |             |       |  |

a) Biffer ce qui ne convient pas.

# RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE E

# EXPLOITATION GÉNÉRALE DU RÉSEAU, SERVICE TÉLÉPHONIQUE, EXPLOITATION DES SERVICES ET FACTEURS HUMAINS

| EXPLOITATION, NUMÉROTAGE, ACHEMINEMENT ET SERVICE MOBILE   |             |
|--|-------------|
| EXPLOITATION, NUMEROTAGE, ACHEMINEMENT ET SERVICE MOBILE EXPLOITATION DES RELATIONS INTERNATIONALES          |             |
| Définitions  | E.100-E.103 |
| Dispositions de caractère général concernant les Administrations   | E.104–E.119 |
| Dispositions de caractère général concernant les usagers   | E.120–E.139 |
| Exploitation des relations téléphoniques internationales   | E.140–E.159 |
| Plan de numérotage du service téléphonique international   | E.160–E.169 |
| Plan d'acheminement international  | E.170–E.179 |
| Tonalités utilisées dans les systèmes nationaux de signalisation   | E.180–E.189 |
| Plan de numérotage du service téléphonique international   | E.190-E.199 |
| Service mobile maritime et service mobile terrestre public   | E.200–E.229 |
| DISPOSITIONS OPÉRATIONNELLES RELATIVES À LA TAXATION ET À LA   | L.200-L.22) |
| COMPTABILITÉ DANS LE SERVICE TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL  |             |
| Taxation dans les relations téléphoniques internationales  | E.230-E.249 |
| Mesure et enregistrement des durées de conversation aux fins de la comptabilité                              | E.260-E.269 |
| UTILISATION DU RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE INTERNATIONAL POUR LES<br>APPLICATIONS NON TÉLÉPHONIQUES                  |             |
| Généralités  | E.300-E.319 |
| Phototélégraphie   | E.320-E.329 |
| DISPOSITIONS DU RNIS CONCERNANT LES USAGERS  |             |
| Plan d'acheminement international  | E.350-E.399 |
| QUALITÉ DE SERVICE, GESTION DE RÉSEAU ET INGÉNIERIE DU TRAFIC  |             |
| GESTION DE RÉSEAU  |             |
| Statistiques relatives au service international  | E.400-E.409 |
| Gestion du réseau international  | E.410-E.419 |
| Contrôle de la qualité du service téléphonique international   | E.420-E.489 |
| INGÉNIERIE DU TRAFIC   |             |
| Mesure et enregistrement du trafic   | E.490-E.505 |
| Prévision du trafic  | E.506-E.509 |
| Détermination du nombre de circuits en exploitation manuelle   | E.510-E.519 |
| Détermination du nombre de circuits en exploitation automatique et semi-automatique                          | E.520-E.539 |
| Niveau de service  | E.540-E.599 |
| Définitions  | E.600-E.649 |
| Ingénierie du trafic RNIS  | E.700-E.749 |
| Ingénierie du trafic des réseaux mobiles   | E.750-E.799 |
| QUALITÉ DE SERVICE: CONCEPTS, MODÈLES, OBJECTIFS, PLANIFICATION DE<br>LA SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT            |             |
| Termes et définitions relatifs à la qualité des services de télécommunication                                | E.800-E.809 |
| Modèles pour les services de télécommunication   | E.810-E.844 |
| Objectifs et concepts de qualité des services de télécommunication   | E.845-E.859 |
| Utilisation des objectifs de qualité de service pour la planification des réseaux de télécommunication       | E.860-E.879 |
| Collecte et évaluation de données d'exploitation sur la qualité des équipements, des réseaux et des services | E.880-E.899 |

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