



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

CCITT

COMITÉ CONSULTATIF
INTERNATIONAL
TÉLÉGRAPHIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

M.1110

(11/1988)

SÉRIE M: MAINTENANCE DES CIRCUITS
INTERNATIONAUX TELEGRAPHIQUES,
PHOTOTELEGRAPHIQUES ET LOUES

MAINTENANCE DU RESEAU TELEPHONIQUE PUBLIC
INTERNATIONAL

MAINTENANCE DES SYSTEMES MARITIMES A
SATELLITES ET DE TRANSMISSION DE DONNEES

Systemes maritimes

**ORGANISATION DE LA MAINTENANCE DANS
LE SERVICE MARITIME PAR SATELLITE**

Réédition de la Recommandation du CCITT M.1110
publiée dans le Livre Bleu, Fascicule IV.2 (1988)

NOTES

- 1 La Recommandation M.1110 du CCITT a été publiée dans le Fascicule IV.2 du Livre Bleu. Ce fichier est un extrait du Livre Bleu. La présentation peut en être légèrement différente, mais le contenu est identique à celui du Livre Bleu et les conditions en matière de droits d'auteur restent inchangées (voir plus loin).
- 2 Dans la présente Recommandation, le terme «Administration» désigne indifféremment une administration de télécommunication ou une exploitation reconnue.

© UIT 1988, 2010

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.

**ORGANISATION DE LA MAINTENANCE DANS
LE SERVICE MARITIME PAR SATELLITE**

1 Considérations générales

Afin d'assurer un interfonctionnement satisfaisant entre le réseau maritime à satellite et le réseau téléphonique public international commuté, il faut définir les relations mutuelles entre l'organisation de la maintenance du service maritime téléphonique par satellite et celle du service téléphonique international automatique et semi-automatique, telle qu'elle est définie dans les Recommandations de la Série M.700. Les aspects généraux de la maintenance des systèmes maritimes à satellites sont traités dans la Recommandation M.1100.

2 Organisation de la maintenance telle qu'elle s'applique à Inmarsat

Dans un réseau maritime à satellite, la responsabilité en matière de maintenance peut être partagée entre la station terrienne de navire, la station terrienne côtière, la station de coordination du réseau et le centre de commande des opérations.

2.1 Station terrienne de navire (STN)

La station terrienne de navire doit être capable de communiquer d'une façon fiable avec la station terrienne côtière et peut jouer le rôle d'une station sous-directrice ayant des responsabilités vis-à-vis de la station terrienne côtière (voir la Recommandation M.1100, § 6.1). En tant que station sous-directrice, elle est chargée de signaler à la station terrienne côtière les dégradations constatées sur les circuits maritimes par satellite, et de signaler les problèmes affectant les stations terriennes de navire à l'agent de maintenance du constructeur ou de l'armateur.

2.2 Station terrienne côtière (STC)

La station terrienne côtière a des fonctions de communication et détient la responsabilité globale de coordination entre la station terrienne de navire et le réseau téléphonique public international commuté; elle est chargée de signaler les problèmes à la station de coordination du réseau et au centre de commande des opérations. Les fonctions de maintenance de la station terrienne côtière sont décrites dans la Recommandation M.1120.

2.3 Station de coordination du réseau (SCR)

La station de coordination du réseau assure des fonctions de communication et de maintenance au sein du système maritime à satellites.

- a) Les fonctions de communication sont notamment les suivantes:
 - transmission de voies de signalisation jusqu'aux stations terriennes de navire;
 - assignation de voies téléphoniques en fonction de la demande;
 - tenue d'une liste de stations terriennes de navire occupées.
- b) Les fonctions de maintenance sont notamment les suivantes:
 - aide dans l'exécution des essais périodiques du système;
 - contrôle des performances des stations terriennes côtières;
 - contrôle, identification et suppression des émissions non autorisées.

2.4 Centre de commande des opérations (CCO)

Le centre de commande des opérations assure des fonctions administratives, opérationnelles et de maintenance au sein du réseau maritime à satellite.

- a) Les fonctions administratives sont notamment les suivantes:
 - rôle de signalisation des dérangements dans le réseau;
 - préparation, contrôle et diffusion de renseignements concernant le système;
 - rôle de point de convergence pour les navires (ou pour les agents maritimes, etc.), les Administrations ou autres.

- b) Les fonctions opérationnelles périodiques et normales sont notamment les suivantes:
- liaison avec les divers fournisseurs des éléments du secteur spatial;
 - approbations concernant la programmation et la coordination des opérations de mise en service des stations terriennes de navire;
 - programmation et coordination des opérations de mise en service des stations côtières terriennes et des stations de coordination du réseau;
 - exécution de quelques contrôles des caractéristiques de transmission;
 - analyse des données relatives au trafic et aux performances provenant des stations de coordination du réseau et des stations terriennes côtières.
- c) Actions à entreprendre en cas d'urgence et/ou actions correctrices, y compris si nécessaire l'émission à destination des stations terriennes de navire, de messages d'avertissement diffusés en provenance du réseau, en cas de:
- défaillances du secteur spatial;
 - défaillances graves des stations de coordination du réseau;
 - défaillances de certaines stations terriennes côtières;
 - défaut de fonctionnement de stations terriennes de navire;
 - brouillages dans le réseau.

3 Collaboration entre l'organisation générale de la maintenance (Recommandation M.710 [1]) et l'organisation de la maintenance dans le service maritime par satellite

La Figure 1/M.1110 illustre les relations mutuelles entre l'organisation générale et l'organisation de la maintenance dans le service maritime par satellite (Inmarsat).

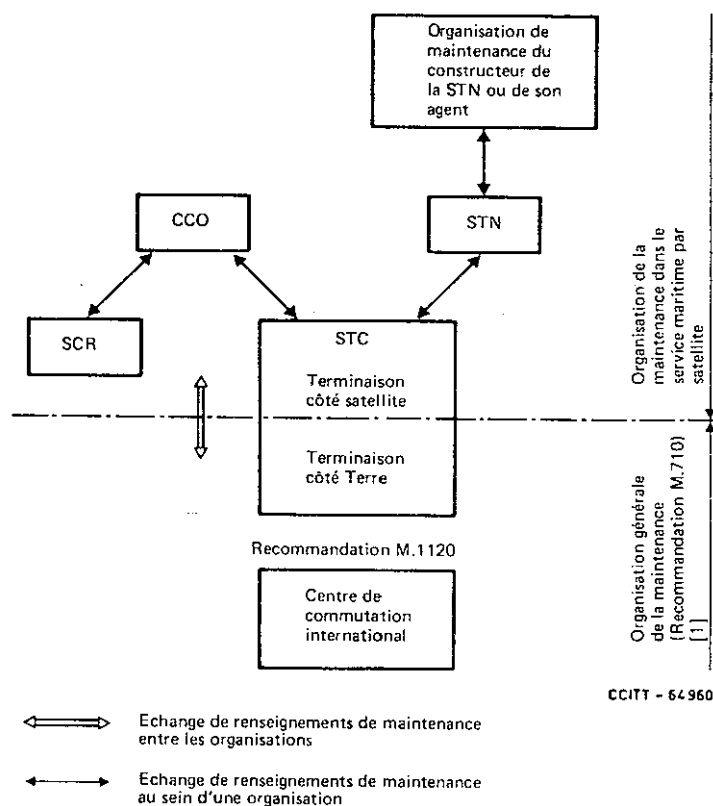


FIGURE 1/M.1110

Relations mutuelles entre l'organisation générale de la maintenance (Recommandation M.710 [1]) et l'organisation de la maintenance dans le service maritime par satellite (Inmarsat)

Les relations entre la station terrienne côtière et le centre de commutation international sont définies dans la Recommandation M.1120. Les relations entre les éléments faisant partie de l'organisation de la maintenance du service maritime par satellite sont du ressort de cette organisation.

La collaboration en matière de maintenance dans le service maritime par satellite devrait faire intervenir les éléments suivants dans chaque organisation, dont chacun représente un ensemble de fonctions:

- service de signalisation des dérangements dans le réseau (voir la Recommandation M.716 [2]);
- centre d'analyse du réseau (voir la Recommandation M.720 [3]);
- service collectant les informations relatives à la disponibilité des systèmes (voir la Recommandation M.721 [4]);
- centre de gestion du réseau (voir la Recommandation E.413 [5]);
- centre de commande de rétablissement du service (voir la Recommandation M.725 [6]).

Références

- [1] Recommandation du CCITT *Organisation générale de la maintenance pour le service téléphonique international automatique et semi-automatique*, Tome IV, Rec. M.710.
- [2] Recommandation du CCITT *Service de signalisation des dérangements dans le réseau*, Tome IV, Rec. M.716.
- [3] Recommandation du CCITT *Centre d'analyse du réseau*, Tome IV, Rec. M.720.
- [4] Recommandation du CCITT *Service collectant les informations relatives à la disponibilité des systèmes*, Tome IV, Rec. M.721.
- [5] Recommandation du CCITT *Gestion du réseau international – Planification*, Tome II, Rec. E.413.
- [6] Recommandation du CCITT *Centre de commande de rétablissement du service*, Tome IV, Rec. M.725.

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