UIT-T

X.467

(10/96)

SECTEUR DE LA NORMALISATION DES TÉLÉCOMMUNICATIONS DE L'UIT

SÉRIE X: RÉSEAUX POUR DONNÉES ET COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

Systèmes de messagerie

Technologies de l'information – Gestion des systèmes de messagerie: Gestion des agents de transfert de messages

Recommandation UIT-T X.467

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE X

RÉSEAUX POUR DONNÉES ET COMMUNICATION ENTRE SYSTÈMES OUVERTS

RÉSEAUX PUBLICS POUR DONNÉES	X.1–X.199
Services et fonctionnalités	X.1–X.199 X.1–X.19
Interfaces	X.20–X.49
Transmission, signalisation et commutation	X.50–X.89
Aspects réseau	X.90–X.149
Maintenance	X.150–X.179
Dispositions administratives	X.180–X.199
INTERCONNEXION DES SYSTÈMES OUVERTS	X.200–X.299
Modèle et notation	X.200–X.209
Définitions des services	X.210–X.219
Spécifications des protocoles en mode connexion	X.210–X.219 X.220–X.229
Spécifications des protocoles en mode sans connexion Formulaires PICS	X.230–X.239 X.240–X.259
Identification des protocoles	X.260–X.269
Protocoles de sécurité	X.270–X.279
Objets gérés de couche	X.280–X.289
Tests de conformité	X.290–X.299
INTERFONCTIONNEMENT DES RÉSEAUX	X.300–X.399
Généralités	X.300–X.349
Systèmes de transmission de données par satellite	X.350–X.399
SYSTÈMES DE MESSAGERIE	X.400–X.499
ANNUAIRE	X.500–X.599
RÉSEAUTAGE OSI ET ASPECTS SYSTÈMES	X.600-X.699
Réseautage	X.600–X.629
Efficacité	X.630–X.649
Dénomination, adressage et enregistrement	X.650–X.679
Notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1)	X.680–X.699
GESTION OSI	X.700–X.799
Cadre général et architecture de la gestion-systèmes	X.700–X.709
Service et protocole de communication de gestion	X.710–X.719
Structure de l'information de gestion	X.720–X.729
Fonctions de gestion	X.730-X.799
SÉCURITÉ	X.800-X.849
APPLICATIONS OSI	X.850-X.899
Engagement, concomitance et rétablissement	X.850-X.859
Traitement transactionnel	X.860-X.879
Opérations distantes	X.880-X.899
TRAITEMENT OUVERT RÉPARTI	X.900-X.999

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

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. Au sein de l'UIT-T, qui est l'entité qui établit les normes mondiales (Recommandations) sur les télécommunications, participent quelque 179 pays membres, 84 exploitations de télécommunications reconnues, 145 organisations scientifiques et industrielles et 38 organisations internationales.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution n° 1 de la Conférence mondiale de normalisation des télécommunications (CMNT), (Helsinki, 1993). De plus, la CMNT, qui se réunit tous les quatre ans, approuve les Recommandations qui lui sont soumises et établit le programme d'études pour la période suivante.

Dans certains secteurs de la technologie 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. Le texte de la Recommandation X.467 de l'UIT-T a été approuvé le 5 octobre 1996. Son texte est publié, sous forme identique, comme Norme internationale ISO/CEI 11588-8.

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.

© UIT 1997

Droits de reproduction réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

		Page
SECT	TION 1 – INTRODUCTION	1
1	Domaine d'application	1
2	Références normatives	1
3	Définitions	2
4	Abréviations	5
5	Conventions	5
SECT	TION 2 – PRINCIPES DE GESTION D'UN AGENT MTA	5
6	Exigences	5
7	Définitions des services.	7
8	Modèle d'agent MTA	45
SECT	TION 3 – MODÈLE D'INFORMATION DE GESTION	50
9	Définition des classes d'objets gérés	50
10	Définitions des ensembles	55
11	Définition des attributs	68
12	Définition des notifications	103
13	Définition des actions	103
14	Rattachements de dénominations	103
SECT	TION 4 – INSTRUCTIONS DE CONFORMITÉ	111
15	Instructions de conformité	111

Résumé

La présente Recommandation | Norme internationale donne les spécifications des informations de gestion relatives à un agent de transfert de messages (MTA, *message transfert agent*). La modélisation de ces informations est faite conformément à la Rec. X.722 du CCITT | ISO/CEI 10165-4.

NORME INTERNATIONALE

RECOMMANDATION UIT-T

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – GESTION DES SYSTÈMES DE MESSAGERIE: GESTION DES AGENTS DE TRANSFERT DE MESSAGES

SECTION 1 - INTRODUCTION

1 Domaine d'application

La présente Recommandation | Norme internationale donne la spécification d'informations de gestion relatives à un agent de transfert de messages (MTA, *message transfer agent*). La modélisation de ces informations est faite conformément à la Rec. X.722 du CCITT | ISO/CEI 10165-4: Directives pour la définition des objets gérés.

2 Références normatives

Les Recommandations et les Normes internationales suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Recommandation | Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toutes Recommandations et Normes sont sujettes à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Recommandation | Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des Recommandations et Normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur. Le Bureau de la normalisation des télécommunications de l'UIT tient à jour une liste des Recommandations UIT-T en vigueur.

2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T X.200 (1994) | ISO/CEI 7498-1:1994, Technologies de l'information –
 Interconnexion des systèmes ouverts Modèle de référence de base: le modèle de référence de base.
- Recommandation UIT-T X.217 (1995), | ISO/CEI 8649:1996, Technologies de l'information Interconnexion des systèmes ouverts Définition de service applicable à l'élément de service de contrôle d'association.
- Recommandation UIT-T X.402 (1995) | ISO/CEI 10021-2:1996, Technologies de l'information –
 Systèmes de messagerie: architecture globale.
- Recommandation UIT-T X.411 (1995) | ISO/CEI 10021-4:1997, Technologies de l'information –
 Systèmes de messagerie: système de transfert de messages: définition et procédures du service abstrait
- Recommandation UIT-T X.460 (1995) | ISO/CEI 11588-1:1995, Technologies de l'information Gestion des systèmes de messagerie: modèle et architecture.
- Recommandation UIT-T X.462 (1996) | ISO/CEI 11588-3:1997, Technologies de l'information Gestion des systèmes de messagerie: informations de journalisation.
- Recommandation UIT-T X.501 (1993) | ISO/CEI 9594-2:1995, Technologies de l'information Interconnexion des systèmes ouverts – L'annuaire: les modèles.
- Recommandation UIT-T X.509 (1993) | ISO/CEI 9594-8:1995, Technologies de l'information –
 Interconnexion des systèmes ouverts L'annuaire: cadre d'authentification.
- Recommandation X.701 du CCITT (1993) | ISO/CEI 10040:1992, Technologies de l'information Interconnexion des systèmes ouverts – Aperçu général de la gestion des systèmes.

- Recommandation X.720 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10165-1:1993, Technologies de l'information Interconnexion des systèmes ouverts – Structure des informations de gestion: modèle d'information de gestion.
- Recommandation X.721 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10165-2:1992, Technologies de l'information –
 Interconnexion des systèmes ouverts Structure des informations de gestion: définition des informations de gestion.
- Recommandation X.722 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10165-4:1992, Technologies de l'information –
 Interconnexion des systèmes ouverts Structure des informations de gestion: directives pour la définition
 des objets gérés.
- Recommandation X.731 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-2:1992, Technologies de l'information Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de gestion d'états.
- Recommandation X.733 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-4:1992, Technologies de l'information Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion des systèmes: fonction de signalisation des alarmes.
- Recommandation X.736 du CCITT (1992) | ISO/CEI 10164-7:1992, Technologies de l'information Interconnexion des systèmes ouverts – Gestion-systèmes: fonction de signalisation des alarmes de sécurité.

2.2 Paires de Recommandations | Normes internationales équivalentes par leur contenu technique

- Recommandation UIT-T F.400/X.400 (1996), Aperçu général du système et du service de messagerie.
 ISO/CEI 10021-1¹, Technologies de l'information Systèmes de messagerie (MHS) Partie 1: Vue d'ensemble du système et du service.
- Recommandation X.700 du CCITT (1992), Cadre de gestion pour l'interconnexion de systèmes ouverts pour les applications du CCITT.
 - ISO/CEI 7498-4:1989, Systèmes de traitement de l'information Interconnexion de systèmes ouverts Modèle de référence de base Partie 4: Cadre général de gestion.
- Recommandation X.710 du CCITT (1991), Définition du service commun de transfert d'informations de gestion pour les applications du CCITT.
 - ISO/CEI 9595:1991, Technologies de l'information Interconnexion de systèmes ouverts Définition du service commun d'informations de gestion.

2.3 Autres références

- Recommandation X.408 du CCITT (1988), Systèmes de messagerie: règles de conversion entre différents types d'informations codées.
- Recommandation UIT-T M.3010 (1996), Principes des réseaux de gestion des télécommunications.
- Recommandation UIT-T Q.822 (1994), Description d'étape 1, d'étape 2 et d'étape 3 de l'interface Q3 –
 Gestion de la qualité de fonctionnement.

3 Définitions

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent.

3.1 Définitions du modèle de référence de base

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage de l'expression suivante définie dans la Rec. UIT-T X.200 | ISO/CEI 7498-1:

– élément de service d'application (application service element).

¹ A publier. (Révision de l'ISO/CEI 10021-1:1990)

3.2 Définitions ACSE

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. UIT-T X.217 | ISO/CEI 8649:

- a) association (association);
- b) contexte d'application (application context);
- c) demandeur d'association (association initiator);
- d) répondeur d'association (association responder).

3.3 Définitions de réseau de gestion de télécommunications

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage de l'expression suivante définie dans la Recommandation M.3010.

- élément de réseau (network element).

3.4 Définitions de la gestion – système OSI

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. X.700 du CCITT et l'ISO/CEI 7498-4:

- a) objet géré (managed object);
- b) base d'information de gestion (managed information base).

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. X.701 du CCITT | ISO/CEI 10040:

- a) classe d'objet géré (managed object class);
- b) information(s) de gestion (management information).

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. X.710 du CCITT et l'ISO/CEI 9595:

- a) attribut (attribute);
- b) élément du service commun d'information(s) de gestion (common management information service element).

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. X.720 du CCITT | ISO/CEI 10165-1:

- a) comportement (behaviour);
- b) ensemble conditionnel (conditional package);
- c) héritage (inheritance);
- d) arbre de dénomination (naming tree);
- e) ensemble (package);
- f) sous-classe (subclass);
- g) hyperclasse (*super class*).

3.5 Définitions de gestion des systèmes de messagerie

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. UIT-T X.460 | ISO/CEI 11588-1:

- a) domaine de gestion MHS (MHS management domain);
- b) système MHS (MHS system);
- c) domaine de gestion MIS (MIS management domain).

3.6 Définitions des systèmes de messagerie (MHS)

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage de l'expression suivante définie dans la Rec. UIT-T X.400 et l'ISO/CEI 10021-1:

désignation d'un destinataire suppléant (alternate recipient assignment).

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4 (Définition des services abstraits MTS):

- a) contenu (content);
- b) vérification d'intégrité de contenu (content-integrity-check);
- c) type de contenu (content-type);
- d) commandes (controls);
- e) pouvoirs (credentials);
- f) heure de remise différée (deferred-delivery-time);
- g) commandes de remise (delivery-controls);
- h) type de codage (encoded-information-type);
- i) conversion explicite (explicit-conversion);
- j) identificateur global de domaine (global-domain-identifier);
- k) jeton de rattachement du demandeur (*initiator-bind-token*);
- 1) certificat de demandeur (*initiator-certificate*);
- m) contrôle d'authentification d'origine de message (message-origin-authentication-check);
- n) étiquette de sécurité de message (message-security-label);
- o) jeton de message (message-token);
- p) nom de MTA (MTA-name);
- q) identificateur de MTS (MTS-Identifier);
- r) nom d'expéditeur/destinataire (OR-name);
- s) certificat d'expéditeur (originator-certificate);
- t) mot de passe (password);
- u) priorité (priority);
- v) contrôle d'authentification d'origine d'envoi-test (probe-origin-authentication-check);
- w) adresse de point d'accès au service de présentation (PSAP-address);
- x) certificat de destinataire (recipient-certificate);
- y) contrôle d'authentification d'origine de rapport (report-origin-authentication-check);
- z) contexte de sécurité (security-context);
- aa) pouvoirs simples (simple-credentials);
- bb) pouvoirs fermes (strongcredentials);
- cc) commandes de dépôt (submission-controls);
- dd) opérations permises (permissible-operations);
- ee) plus faible priorité permise (permissible-lowest-priority);
- ff) types permis d'information codée (permissible-encoded-information-types);
- gg) types permis de contenu (permissible-content-types);
- hh) longueur maximale de contenu permise (permissible-maximum-content-length).

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des expressions suivantes définies dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4 (Définition des services abstraits MTA):

- a) éléments d'information de trace (trace-information-elements);
- b) éléments d'information de trace interne (internal-trace-information-elements).

4 Abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les abréviations suivantes sont utilisées:

AU Unité d'accès (access unit)

ASE Entité de service d'application (application service entity)

BM Gestion commerciale (business management)

CMISE Elément de service commun d'informations de gestion (common management information

service element)

DIB Base d'informations d'Annuaire (directory information base)

DL Liste de distribution (distribution list)

EIT Type d'information codée (encoded information type)

GDMO Directives pour la définition d'objets gérés (guidelines for the definition of managed objects)

MD Domaine de gestion MHS (MHS management domain)
MHS Système de messagerie (message handling system)

MIB Base d'information de gestion (management information base)

MIM Modèle d'information de gestion (management information model)

MPR Message, envoi-test ou rapport (message, probe or report)

MO Objet géré (managed object)

MS Mémoire de messages (message store)

MTA Agent de transfert de messages (message transfer agent)
 MTS Service de transfert de messages (message transfer service)
 NEM Gestion d'élément de réseau (network element management)

NM Gestion de réseau (network management)

OSI Interconnexion des systèmes ouverts (open system interconnection)

RGT Réseau de gestion des télécommunications
SM Gestion de service (service management)

SMASE Entité de service d'application de gestion-systèmes (system management application service

entity)

UA Agent d'utilisateur (user agent)

5 Conventions

La présente Recommandation | Norme internationale fait usage des conventions suivantes:

- a) l'expression «utilisateur MTS» (MTS User) est utilisée pour dénoter une AU, une MS ou un UA;
- b) l'expression «nom d'utilisateur MTS» (MTS User name) est utilisée pour dénoter un nom d'annuaire (Directory name) et une adresse d'utilisateur de MTS (MTS User address), ou les deux ensemble.

SECTION 2 - PRINCIPES DE GESTION D'UN AGENT MTA

6 Exigences

Un gestionnaire de système MHS peut formuler des exigences sur la gestion d'un MTA. Un gestionnaire de système MHS est une entreprise, une organisation ou un individu qui est responsable de la gestion des ressources d'un système MHS.

Le Tableau 1 fournit un résumé des exigences de la gestion d'un MTA.

Tableau 1 – Exigences des utilisateurs

Exigences	Exigences détaillées
Gestion de l'opérationnalité et de la disponibilité globales du MTA	
Gestion des fonctions du MTA	 Gestion de la fonction conversion du MTA Gestion de la fonction développement de liste de distribution du MTA Gestion de la fonction acheminement du MTA Gestion des fonctions de sécurité du MTA
Gestion des associations	 Gestion des associations entre utilisateurs de MTS Gestion d'associations entre MTA adjacents
Gestion des MPR	 Gestion des messages Gestion des envois-tests Gestion des rapports
Gestion des évaluations de capacité des utilisateurs de MTS	
Gestion des évaluations de capacité des MTA adjacents	

6.1 Gestion de l'opérationnalité et de la disponibilité globales de l'agent MTA

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS la capacité de contrôler et de surveiller l'opérationnalité et la disponibilité globales de chacun des MTA gérés dans le domaine de gestion du MIS.

Si des services d'annuaire sont utilisés par des entités MHS du domaine de gestion MIS pour avoir accès aux capacités du MTA, alors la cohérence entre l'annuaire et les bases d'information de gestion MHS est requise.

6.2 Gestion des fonctions de l'agent MTA

6.2.1 Gestion de la fonction conversion de l'agent MTA

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS, pour chaque MTA géré qui peut exécuter la conversion de contenu à l'intérieur du domaine de gestion MIS, la capacité:

- a) de commander et de contrôler:
 - 1) les conversions sur des messages;
 - 2) les indications de ces conversions qui auraient été exécutées sur des envois-tests;
- b) d'examiner et de modifier l'information sur les conversions prises en charge.

6.2.2 Gestion de la fonction de développement de la liste de distribution (distribution-list-expansion) de l'agent MTA

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS, pour chaque MTA géré qui peut exécuter le développement de la liste de distribution à l'intérieur du domaine de gestion MIS, la capacité de commander et de contrôler:

- a) le développement des listes de distribution sur des messages;
- les vérifications de ce que le développement des listes de distribution aurait lieu, s'il était demandé, sur des envois-tests.

6.2.3 Gestion de la fonction acheminement (routing) de l'agent MTA

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS, pour chaque MTA géré dans le domaine de gestion MIS, la capacité:

- a) de commander et de contrôler l'acheminement et le réacheminement des MPR;
- b) d'examiner et de modifier les informations d'acheminement.

La présente Spécification décrit comment contrôler l'état opérationnel et l'état d'utilisation de la fonction acheminement d'un MTA. La version actuelle de la présente Spécification ne décrit pas les informations qui doivent être mises à jour par le MTA pour fournir des capacités d'acheminement et de détection de boucle, ni le modèle pour examiner et modifier de telles informations.

6.3 Gestion des associations

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS la capacité de commander et de contrôler les associations établies avec chaque MTA géré à l'intérieur du domaine de gestion MIS.

6.4 Gestion des messages, envois-tests ou rapports (MPR)

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS la capacité de commander et de contrôler les MPR en cours de traitement par chaque MTA géré dans le domaine de gestion MIS.

6.5 Gestion des évaluations de capacité des utilisateurs de MTS

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS la capacité d'examiner et de mettre à jour les informations sur les évaluations de capacité des utilisateurs de MTS de chaque MTA géré dans le domaine de gestion MIS.

Si des services d'annuaire sont utilisés par des entités MHS du domaine de gestion MIS pour obtenir l'accès à des capacités d'utilisateur de MTS, alors la cohérence entre l'annuaire et les bases d'informations de gestion MHS est requise.

6.6 Gestion des évaluations de capacité des MTA adjacents

L'exigence à satisfaire est de fournir au gestionnaire de système MHS la capacité d'examiner et de mettre à jour les informations sur les évaluations de capacité du MTA adjacent de chaque MTA géré dans le domaine de gestion MIS.

Si des services d'annuaire sont utilisés par des entités MHS du domaine de gestion MIS pour obtenir l'accès à des capacités de MTA, le gestionnaire de système MHS devra être à même de maintenir la cohérence entre l'annuaire et les bases d'informations de gestion.

7 Définitions des services

7.1 Introduction

Les services de gestion MTA sont fournis à un gestionnaire de système MHS afin qu'il puisse:

- a) commander et contrôler le comportement d'un MTA géré;
- b) examiner et modifier les paramètres du MTA.

Le Tableau 2 fournit la liste des services de gestion du MTA qui satisfont aux exigences de gestion d'un MTA définies dans l'article 6.

Les services sont classés en trois groupes:

- gestion des capacités MHS (MHS);
- gestion des capacités de sécurité MHS (SEC);
- gestion de la qualité de fonctionnement (PERF).

Tableau 2 - Aperçu général des services de gestion d'un agent MTA

Exigences	Services	Groupe de services
Gestion de la disponibilité	Gestion des capacités principales du MTA	MHS
et de l'opérationnalité globales du MTA	Exécution des capacités principales du MTA	PERF
Gestion des conversions	Gestion des fonctions de conversion	MHS
(et gestion de la sécurité)	Gestion de l'exécution des conversions	PERF
	Gestion des conversions sécurisées	SEC
Gestion de développement de la liste de distribution	Gestion de la fonction de développement de la liste de distribution	MHS
	Qualité de fonctionnement de développement de la liste de distribution	PERF
Gestion de l'acheminement	Gestion de la fonction d'acheminement	MHS
	Exécution de l'acheminement	PERF
Gestion de la sécurité	Gestion de la fonction d'authentification d'origine du message	SEC
	Gestion de la fonction d'authentification d'origine de l'envoi-test	SEC
	Gestion de la fonction d'authentification d'origine du rapport	SEC
Consignation d'un MTA géré	Consignation des événements MHS	MHS
Gestion des associations (et gestion de la sécurité)	Gestion des associations d'utilisateurs de MTS	MHS
	Gestion des associations des MTA adjacents	MHS
	Gestion des associations d'utilisateurs de MTS sécurisés	SEC
	Gestion des associations des MTA adjacents sécurisés	SEC
Gestion des MPR	Gestion des MPR	MHS
(et gestion de la sécurité)	Gestion des messages sécurisés	SEC
	Gestion des envois-tests sécurisés	SEC
	Gestion des rapports sécurisés	SEC
Gestion des évaluations de capacité des utilisateurs de MTS	Gestion des évaluations de capacité des utilisateurs de MTS	MHS
(et gestion de la sécurité)	Gestion des évaluations de sécurité des utilisateurs de MTS	SEC
Gestion des évaluations de capacité des MTA adjacents	Gestion des évaluations de capacité des MTA adjacents	MHS
(et gestion de la sécurité)	Gestion des évaluations de sécurité des MTA adjacents	SEC

7.2 Gestion des capacités principales de l'agent MTA

7.2.1 Description

Le service de gestion des capacités principales du MTA fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion des capacités principales d'un MTA géré;
- b) pour récupérer et modifier les paramètres des capacités principales d'un MTA géré;
- c) pour suspendre ou reprendre l'activité d'un MTA géré;

- d) pour recevoir les notifications de changement d'opérationnalité d'un MTA géré;
- e) pour recevoir les alarmes d'équipement d'un MTA géré.

7.2.2 Paramètres principaux

7.2.2.1 Etat d'alarme (alarm status)

Le présent attribut indique qu'un état anormal est survenu en rapport avec le MTA géré. Il est employé pour indiquer la production d'une alarme d'équipement sur le MTA géré. Le présent attribut est décrit en détail dans la Recommandation M.3100.

 $NOTE-Le\ présent\ attribut\ est\ hérité\ de\ l'ensemble\ «\'equipement\ d'alarme\ d'équipements»\ (equipmentEquipmentsAlarm)\ défini\ dans\ la\ Recommandation\ M.3100.$

7.2.2.2 Délai d'expiration par défaut d'un MPR non urgent (Default Non-Urgent MPR Expiry Duration)

Le présent attribut définit en secondes la durée par défaut à partir de l'heure d'arrivée d'un MPR non urgent après laquelle le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre le message ou rapporter ou affirmer l'envoi-test.

7.2.2.3 Délai d'expiration par défaut d'un MPR normal (Default Normal MPR Expiry Duration)

Le présent attribut définit en secondes la durée par défaut à partir de l'heure d'arrivée d'un MPR normal après laquelle le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre le message ou le rapport ou affirmer l'envoi-test.

7.2.2.4 Délai d'expiration par défaut d'un MPR urgent (Default Urgent MPR Expiry Duration)

Le présent attribut définit en secondes la durée par défaut à partir de l'heure d'arrivée d'un MPR urgent après laquelle le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre le message ou le rapport ou affirmer l'envoi-test.

7.2.2.5 Identificateur d'équipement (Equipment Identifier)

Le présent attribut est employé pour nommer l'instance d'objet géré du MTA. Le présent attribut est décrit en détail dans la Recommandation M.3100.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.2.6 Identificateur global de domaine (Global Domain Identifier)

Le présent attribut fournit l'identification du domaine de gestion employé par le MTA géré pour créer des identificateurs de MTS (MTS-identifiers), des éléments d'information de trace (trace-information-elements) et des éléments d'information de trace interne (internal-trace-information-elements). Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS identificateur global de domaine (global-domain-identifier) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur d'identificateur générique global de domaine (Generic Global Domain Identifier) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.2.2.7 Maximum d'associations en entrée avec un agent MTA adjacent (Maximum Adjacent MTA Inbound Associations)

Le présent attribut définit le nombre le plus grand d'associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative d'un MTA adjacent, entre le MTA géré et son MTA adjacent.

7.2.2.8 Maximum d'associations en sortie avec un agent MTA adjacent (Maximum Adjacent MTA Outbound Associations)

Le présent attribut définit le nombre le plus grand d'associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative du MTA géré, entre le MTA géré et son MTA adjacent.

7.2.2.9 Maximum d'associations en entrée avec des utilisateurs de MTS (Maximum MTS User Inbound Associations)

Le présent attribut définit le nombre le plus grand d'associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative d'utilisateurs de MTS, entre le MTA géré et ses utilisateurs de MTS.

7.2.2.10 Maximum d'associations en sortie avec des utilisateurs de MTS (Maximum MTS User Outbound Associations)

Le présent attribut définit le nombre le plus grand d'associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative d'utilisateurs de MTS, entre le MTA géré et ses utilisateurs de MTS.

7.2.2.11 Nom de l'agent MTA (MTA Name)

Le présent attribut précise le nom du MTA géré. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name), défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur de nom générique de MTA (generic MTA name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.2.2.12 Remplaçable (Replaceable)

Le présent attribut indique si le MTA géré est remplaçable ou non remplaçable. Le présent attribut est décrit en détail dans la Recommandation M.3100.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.2.13 Contextes d'applications pris en charge (Supported Application Contexts)

Le présent attribut définit les contextes d'applications MHS qui sont pris en charge par le MTA géré.

7.2.3 Paramètres d'état

7.2.3.1 Etat administratif (Administrative State)

L'état administratif permet au gestionnaire de système MHS de suspendre ou de reprendre l'activité du MTA géré. Le paramètre d'état administratif a trois valeurs possibles: «verrouillé», «en cours de déconnexion» et «déverrouillé». Celles-ci sont décrites dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.3.2 Etat opérationnel (Operational State)

Le paramètre d'état opérationnel décrit l'opérationnalité du MTA géré. L'attribut d'état opérationnel a deux valeurs possibles: «activé» et «désactivé». Celles-ci sont décrites dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.4 Paramètres de désignation de destinataire suppléant MD (MD alternate recipient assignment parameters)

7.2.4.1 Destinataire suppléant MD désigné (MD Assigned Alternate Recipient)

Si le service de désignation de destinataire suppléant MD est pris en charge par le MTA géré, cet attribut indique le nom d'utilisateur de MTS d'un destinataire suppléant qui peut être désigné par le MTA géré agissant comme destinataire des messages où il n'y a pas correspondance exacte entre les attributs de destinataire et le nom d'un utilisateur de MTS du MD. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (**OR-name**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS une valeur de nom générique d'utilisateur de MTS (generic MTS User name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

NOTE – Le fonctionnement de la désignation d'un destinataire suppléant MD fait partie de la fonction acheminement. Dans certains cas, les informations d'acheminement fourniront des valeurs d'adresse de destinataire suppléant qui prendront le contrôle de cet attribut.

7.2.5 Paramètres d'accès à l'annuaire (Directory Access parameters)

Si l'annuaire (Directory) est utilisé pour le MHS et une instance d'objet d'annuaire agent de transfert de messages MHS (**mhs-message-transfer-agent**) est présente pour l'élément géré, les paramètres d'accès à l'annuaire permettent de maintenir la cohérence entre la MIB et la DIB. La classe d'objet d'annuaire agent de transfert de messages MHS (mhs-message-transfer-agent) est décrite dans l'Annexe A de la Rec. UIT-T X.402 | ISO/CEI 10021-2.

7.2.5.1 Nom d'annuaire (Directory Name)

Si l'annuaire (Directory) est utilisé pour le MHS et une instance d'objet d'annuaire est présente pour l'élément géré, cet attribut précise le nom d'annuaire de l'instance d'objet d'annuaire. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de nom d'annuaire défini dans la Rec. UIT-T X.501 | ISO/CEI 9594-2. Pour une implémentation non normalisée d'un annuaire, une valeur «nom générique d'annuaire» (generic directory name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

NOTE – La description de l'utilisation du paramètre «nom d'annuaire» pour maintenir la cohérence entre la MIB et la DIB est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.2.6 Paramètres facultatifs

7.2.6.1 Nom commercial de distributeur (Vendor Name)

Si les informations sur le distributeur sont prises en charge par le MTA géré, cet attribut indique le nom commercial du distributeur du MTA géré.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.6.2 Version (Version)

Si les informations sur la version sont prises en charge par le MTA géré, cet attribut indique la version du MTA géré.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.6.3 Nom de localisation (Location Name)

Si les informations de localisation sont prises en charge par le MTA géré, cet attribut indique la localisation du MTA géré.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.6.4 Liste des difficultés en cours (Current Problem List)

Si les informations de la liste des difficultés en cours sont prises en charge par le MTA géré, cet attribut indique les difficultés existant actuellement chez le MTA géré.

NOTE – Le présent attribut est hérité de la classe d'objets «équipement» (equipment) définie dans la Recommandation M.3100.

7.2.7 Primitives du service

Le Tableau 3 fournit la liste des primitives du service de gestion des capacités principales d'un MTA.

Tableau 3 – Primitives du service de gestion des capacités principales d'un agent MTA

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'un MTA géré	PT-Create	M-Create	MTA, liste des MPR (MPRList), fonction d'acheminement (routingFunction)
Annulation d'un MTA géré	PT-Delete	M-Delete	MTA
Retrait des paramètres du MTA	PT-Get	M-Get	MTA
Modification des paramètres du MTA	PT-Set	M-Set	MTA
Suspension de l'activité du MTA	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	MTA
Reprise de l'activité du MTA	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	MTA
Notification de changement d'état	Fonction gestion d'état (State Management)	M-EventReport	MTA
Notification d'alarme d'équipement	Fonction gestion de rapport d'alarme (Alarm reporting Management)	M-EventReport	MTA

7.3 Qualité de fonctionnement des capacités principales d'un agent MTA

7.3.1 Description

Les services de gestion de la qualité de fonctionnement permettent au gestionnaire de système MHS de recueillir et de mettre en mémoire par intervalles des données de mesure de la qualité de fonctionnement liées à chaque capacité contrôlée du MTA géré. Ces services fournissent des primitives:

- a) pour contrôler la collecte d'indicateurs de qualité de fonctionnement;
- b) pour que les données historiques soient mises en mémoire pendant une durée prescrite;
- c) pour assigner des seuils de valeur aux indicateurs de qualité de fonctionnement et pour recevoir notification des enfreintes de seuil;
- d) pour recevoir des rapports sur les informations de qualité de fonctionnement recueillies;
- e) pour recevoir des notifications des alarmes de qualité dues à des enfreintes de seuil.

NOTE - Le mécanisme général de la gestion de la qualité de fonctionnement est défini dans la Recommandation Q.822.

La qualité de fonctionnement peut être mesurée en vue du traitement d'une sélection de MPR. La sélection peut être faite selon les critères de sélection suivants:

- le type de MPR (messages, envois-tests ou rapports);
- catégorie de remise (urgente, normale ou non urgente);
- nom du MTA adjacent suivant;
- nom du précédent MTA adjacent.

7.3.2 Paramètres

Aux fins de la qualité de fonctionnement des capacités principales d'un MTA, les indicateurs suivants de qualité de fonctionnement sont contrôlés.

NOTE – A cause de l'héritage, certains paramètres du contrôle de la qualité de fonctionnement sont définis dans la Recommandation Q.822.

7.3.2.1 Temps maximal de réponse de l'agent MTA (Maximum Mta Response Time)

Le présent attribut définit le temps maximal de réponse, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Le temps de réponse est le temps écoulé entre l'arrivée et le départ d'un MPR dans le MTA géré.

7.3.2.2 Taille maximale de MPR remis (Maximum Mpr Size Delivered)

Le présent attribut définit la taille du plus long MPR remis à des utilisateurs du MTA géré, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.3 Taille maximale de MPR déposé (Maximum Mpr Size Submitted)

Le présent attribut définit la taille du plus long MPR déposé par des utilisateurs du MTA géré, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.4 Taille maximale de MPR transféré en entrée (Maximum Mpr Size Transferred In)

Le présent attribut définit la taille du plus long MPR que le MTA géré ait reçu d'un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.5 Taille maximale de MPR transféré en sortie (Maximum Mpr Size Transferred Out)

Le présent attribut définit la taille du plus long MPR que le MTA géré ait envoyé à un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.6 Moyenne de temps de réponse de l'agent MTA (Mean Mta Response Time)

Le présent attribut définit la moyenne de temps de réponse, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Le temps de réponse est le temps entre l'arrivée et le départ d'un MPR dans le MTA géré.

7.3.2.7 Moyenne de MPR mis en mémoire (Mean Number of Stored Mpr)

Le présent attribut définit le nombre moyen de MPR mis en mémoire dans le MTA géré, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.8 Taille moyenne des MPR remis (Mean Mpr Size Delivered)

Le présent attribut définit la taille moyenne des MPR remis aux utilisateurs du MTA géré, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.9 Taille moyenne des MPR déposés (Mean Mpr Size Submitted)

Le présent attribut définit la taille moyenne des MPR déposés par des utilisateurs du MTA géré, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.10 Taille moyenne des MPR transférés en entrée (Mean Mpr Size Transferred In)

Le présent attribut définit la taille moyenne des MPR que le MTA géré a reçus d'un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.11 Taille moyenne des MPR transférés en sortie (Mean Mpr Size Transferred Out)

Le présent attribut définit la taille moyenne des MPR que le MTA géré a envoyés à un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.12 Temps minimal de réponse du MTA (Minimum Mta Response Time)

Le présent attribut définit le temps minimal de réponse, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Le temps de réponse est le temps entre l'arrivée et le départ d'un MPR dans le MTA géré.

7.3.2.13 Taille minimale de MPR remis (Minimum Mpr Size Delivered)

Le présent attribut définit la taille du plus court MPR remis aux utilisateurs du MTA géré, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.14 Taille minimale de MPR déposé (Minimum Mpr Size Submitted)

Le présent attribut définit la taille du plus court MPR déposé par des utilisateurs du MTA géré, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.15 Taille minimale de MPR transféré en entrée (Minimum Mpr Size Transferred In)

Le présent attribut définit la taille du plus court MPR que le MTA géré ait reçu d'un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.16 Taille minimale de MPR transféré en sortie (Minimum Mpr Size Transferred Out)

Le présent attribut définit la taille du plus court MPR que le MTA géré ait envoyé à un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.

7.3.2.17 Moyenne de mémoire occupée (Mean Storage Occupied)

Le présent attribut indique le pourcentage moyen, durant l'intervalle de mesure, de la mémoire disponible qui est occupée par les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.18 Nombre de MPR différés (Number of Mpr Deferred)

Le présent attribut définit le nombre des MPR que le MTA géré a différés à un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.19 Nombre de MPR remis (Number of Mpr Delivered)

Le présent attribut définit le nombre des MPR remis, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.20 Nombre de destinataire traité (Number of Recipient Processed)

Le présent attribut définit le nombre de destinataire traité, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.21 Nombre de MPR réacheminés (Number of Mpr Redirected)

Le présent attribut définit le nombre des MPR que le MTA géré a réacheminés vers un autre utilisateur de MTS, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.22 Nombre de MPR rejetés (Number of Mpr Rejected)

Le présent attribut définit le nombre des MPR rejetés, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Un MPR est considéré comme rejeté quand le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre un message ou un rapport ou affirmer un envoi-test.

7.3.2.23 Nombre de MPR déposés (Number of Mpr Submitted)

Le présent attribut définit le nombre des MPR déposés, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.24 Nombre de MPR transférés en entrée (Number of Mpr Transferred In)

Le présent attribut définit le nombre des MPR que le MTA géré a reçus d'un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.2.25 Nombre de MPR transférés en sortie (Number of Mpr Transferred Out)

Le présent attribut définit le nombre des MPR que le MTA géré a transférés à un autre MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.3.3 Primitives des services

Un aperçu général des primitives des services de gestion de la qualité de fonctionnement d'un MTA est fourni dans le Tableau 4.

Les objets gérés «données courantes de qualité de fonctionnement de MTA» (perfMTAcurrentdata), «données historiques de qualité de fonctionnement de MTA» (perfMTAhistorydata) et «données à seuil» (thresholddata) sont définis aux fins de la gestion de la qualité d'exécution des capacités principales d'un MTA.

Tableau 4 – Aperçu général des primitives des services de gestion de la qualité de fonctionnement d'un agent MTA

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'une capacité de contrôle de la qualité de fonctionnement	PT-Create	M-Create	Données courantes (CurrentData),
			données à seuil (ThresholdData)
Annulation d'une capacité de contrôle de la qualité de fonctionnement	PT-Delete	M-Delete	Données courantes (CurrentData),
			données à seuil (ThresholdData)
Suspension de la saisie de données de qualité de fonctionnement	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Données courantes (CurrentData)
Reprise de la saisie de données de qualité de fonctionnement	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Données courantes (CurrentData)
Modification des conditions de saisie des données de qualité de fonctionnement	Interface Q3. Gestion de la qualité de fonctionnement	M-Set	Données courantes (CurrentData)
Modification de filtre MPR	P-Set	M-Set	Données courantes (CurrentData)
Modification des conditions de mise en mémoire des données de qualité de fonctionnement	Interface Q3. Gestion de la qualité de fonctionnement	M-Set	Données courantes (CurrentData)
Retrait de données de qualité de fonctionnement	Interface Q3. Gestion de la qualité de fonctionnement	M-Get	Données courantes (CurrentData)
Modification des conditions de rapport des données de qualité de fonctionnement	Interface Q3. Gestion de la qualité de fonctionnement	M-Set	Données courantes (CurrentData)
Rapport sur les données de qualité de fonctionnement	Interface Q3. Gestion de la qualité de fonctionnement	M-EventReport	Données courantes (CurrentData)
Modification de seuils	Interface Q3. Gestion de la qualité de fonctionnement	M-Set	Données à seuil (ThresholdData)
Alarme «qualité de service»	Interface Q3. Gestion de la qualité de fonctionnement	M-EventReport	Données à seuil (ThresholdData)

7.4 Gestion de la fonction conversion (Conversion)

7.4.1 Description

La gestion de la conversion est fournie pour chaque type de conversion pris en charge par le MTA géré. Aux fins de la gestion MHS, la capacité du MTA à fournir un type spécifique de conversion (par exemple, TTX à IA5Text) est appelée fonction de conversion. Une fonction de conversion est appelée à chaque fois que le type correspondant de conversion est exécuté par le MTA géré.

NOTE – Différentes fonctions de conversion peuvent être appelées pour le traitement d'un seul message ou envoi-test. Une fonction de conversion peut être appelée plusieurs fois pour le traitement d'un seul message ou envoi-test.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion d'une fonction de conversion;
- b) pour récupérer les paramètres d'une fonction de conversion;

- c) pour suspendre ou reprendre l'activité d'une fonction de conversion;
- d) pour recevoir, d'une fonction de conversion, des notifications de modification d'opérationnalité et d'utilisation;
- e) pour recevoir, d'une fonction de conversion, des alarmes d'erreurs de traitement.

7.4.2 Paramètres principaux

7.4.2.1 Types de contenu pris en charge (Content Types Supported)

Le présent attribut indique les types de contenu de message que la fonction de conversion est capable de convertir. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS type de contenu (**content-type**) définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.4.2.2 Identificateur d'instance d'objet ConversionFunction (ConversionFunction Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.4.2.3 Type de conversion (Conversion Type)

Le présent attribut indique le type de conversion fourni par la fonction de conversion. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS conversion explicite (**explicit-conversion**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «type générique de conversion» peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.4.2.4 Perte d'informations suspectée (Information Loss Suspected)

Le présent attribut indique s'il y aura perte d'information durant la conversion. La perte possible d'information est décrite dans la Recommandation X.408.

7.4.3 Paramètres d'état

7.4.3.1 Etat administratif (Administrative State)

L'état administratif permet au gestionnaire de système MHS de suspendre ou de reprendre l'activité de la fonction du MTA géré. Le paramètre d'état administratif a trois valeurs possibles: «verrouillé», «en cours de déconnexion» et «déverrouillé». Celles-ci sont décrites dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

7.4.3.2 Etat opérationnel (Operational State)

Le paramètre d'état opérationnel décrit l'opérationnalité de la fonction du MTA géré. L'attribut d'état opérationnel a deux valeurs possibles: «activé» et «désactivé». Celles-ci sont décrites dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

7.4.3.3 Etat d'utilisation (Usage State)

Le paramètre d'état d'utilisation décrit l'utilisation de la fonction du MTA géré. L'attribut d'état d'utilisation a trois valeurs possibles: «inactif», «actif» et «occupé». Celles-ci sont décrites dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

7.4.4 Primitives du service

Le Tableau 5 fournit la liste des primitives du service de gestion de la fonction conversion.

7.5 Qualité de fonctionnement de la conversion

7.5.1 Description

Le présent service fournit des primitives pour contrôler une fonction de conversion. Les principes de la gestion de la qualité de fonctionnement sont décrits au 7.3.1.

7.5.2 Paramètres

7.5.2.1 Temps maximal de traitement par la fonction (Maximum Function Processing Time)

Le présent attribut définit la durée maximale, exprimée en secondes, utilisée pour exécuter une fonction de MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

Tableau 5 – Primitives du service de gestion de la fonction de conversion

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'une fonction de conversion	PT-Create	M-Create	Fonction de conversion (ConversionFunction)
Annulation d'une fonction de conversion	PT-Delete	M-Delete	Fonction de conversion (ConversionFunction)
Suspension de l'activité d'une fonction de conversion	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Fonction de conversion (ConversionFunction)
Reprise de l'activité d'une fonction de conversion	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Fonction de conversion (ConversionFunction)
Retrait de paramètres d'une fonction de conversion	PT-Get	M-Get	Fonction de conversion (ConversionFunction)
Notification de changement d'état	Fonction gestion d'état (State Management)	M-EventReport	Fonction de conversion (ConversionFunction)
Notification d'alarme de traitement	Fonction gestion de rapport d'alarme (Alarm reporting Management)	M-EventReport	Fonction de conversion (ConversionFunction)

7.5.2.2 Taille maximale de MPR passant la fonction (Maximum Size MPR Passing Function)

Le présent attribut définit la taille du plus long MPR passant par la fonction du MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.5.2.3 Moyenne de temps de traitement par la fonction (Mean Function Processing Time)

Le présent attribut définit la moyenne du temps utilisé pour exécuter une fonction du MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.5.2.4 Taille moyenne des MPR passant par la fonction (Mean Size MPR Passing Function)

Le présent attribut définit la taille moyenne des MPR passant par la fonction du MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.5.2.5 Temps minimal de traitement par la fonction (Minimum Function Processing Time)

Le présent attribut définit le temps minimal utilisé pour exécuter une fonction du MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.5.2.6 Taille minimale de MPR passé par la fonction (Minimum Size MPR Passing Function)

Le présent attribut définit la taille du plus court MPR passé par la fonction du MTA, durant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.5.2.7 Nombre d'appels (Number of Invocations)

Le présent attribut définit le nombre de fois où la fonction MTA a été appelée, durant l'intervalle de mesure, pour le traitement pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

NOTE – Ce n'est pas le nombre des MPR passant la fonction, puisqu'une fonction peut être appelée à différentes reprises pour un même MPR.

7.5.2.8 Nombre d'appels refusés (Number of Rejected Invocations)

Le présent attribut définit le nombre d'appels de la fonction du MTA refusés, durant l'intervalle de mesure, pour le traitement pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.

7.5.3 Primitives du service

Les primitives de la gestion de la qualité de fonctionnement sont décrites au 7.3.3.

Les objets gérés «données courantes de qualité de fonctionnement d'une fonction» (perfFunctioncurrentdata), «données historiques de qualité de fonctionnement d'une fonction» (perfFunctionhistorydata) et «données à seuil» (thresholddata) sont définis aux fins de la gestion de la qualité de fonctionnement de la conversion.

7.6 Gestion de la fonction de la conversion sécurisée (Secure Conversion)

7.6.1 Description

La gestion de la conversion sécurisée peut être fournie pour chaque type de conversion pris en charge par le MTA géré. Aux fins de la gestion MHS, la capacité du MTA à fournir un type spécifique de conversion (par exemple, TTX à IA5Text) dans un contexte sécurisé est appelée fonction de conversion sécurisée. Une fonction de conversion sécurisée est appelée chaque fois que le type correspondant de conversion sécurisée est exécuté par le MTA géré. La fonction de conversion sécurisée permet au gestionnaire de système MHS de gérer les informations additionnelles nécessaires pour l'extension d'une conversion MHS aux mécanismes MHS sécurisés.

NOTE – Le présent service est requis parce que le gestionnaire de système MHS de sécurité peut vouloir séparer les informations de gestion de la sécurité d'autres informations de gestion.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion d'une fonction de conversion sécurisée;
- b) pour récupérer et modifier des paramètres d'une fonction de conversion sécurisée;
- c) pour suspendre ou reprendre l'activité d'une fonction de conversion sécurisée;
- d) pour recevoir des notifications de modification d'opérationnalité et d'utilisation, depuis une fonction de conversion sécurisée;
- e) pour recevoir des alarmes d'erreurs de traitement d'une fonction de conversion sécurisée;
- f) pour recevoir des alarmes de sécurité d'une fonction de conversion sécurisée.

7.6.2 Paramètres principaux

7.6.2.1 Pouvoirs de conversion (Conversion Credentials)

Le présent attribut fournit les pouvoirs pour la conversion. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS pouvoirs (**credentials**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «pouvoirs génériques» (generic credentials) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.6.2.2 Contexte de sécurité de conversion (Conversion Security Context)

Le présent attribut fournit le contexte de sécurité pour une conversion sécurisée.

7.6.2.3 Etiquettes de sécurité de conversion (Conversion Security Labels)

Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité pour une conversion sécurisée.

7.6.2.4 Identificateur d'instance d'objet SecConversion (SecConversion Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.6.3 Paramètres d'état

Ces paramètres sont décrits au 7.4.3.

7.6.4 Primitives des services

Un aperçu général des primitives des services de gestion de la fonction de conversion sécurisée est fourni dans le Tableau 6.

7.7 Gestion de la fonction de développement de la liste de distribution (Distribution List Expansion)

7.7.1 Description

Aux fins de la gestion MHS, la capacité du MTA à allonger les listes de distribution est appelée fonction de développement de liste de distribution (DL Expansion). La présente fonction est appelée chaque fois qu'une liste de distribution est allongée par le MTA géré.

NOTE-La fonction de développement de liste de distribution peut être appelée à un grand nombre de reprises pour un même message ou envoi-test.

Tableau 6 - Primitives des services de gestion de la fonction de conversion sécurisée

Primitives	SMASE des services	CMISE	Objets
Création d'une fonction de conversion sécurisée	PT-Create	M-Create	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Annulation d'une fonction de conversion sécurisée	PT-Delete	M-Delete	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Suspension de l'activité d'une fonction de conversion sécurisée	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Reprise de l'activité d'une fonction de conversion sécurisée	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Retrait des paramètres de conversion sécurisée	PT-Get	M-Get	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Modification des paramètres de conversion sécurisée	PT-Set	M-Set	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Notification de changement d'état	Fonction gestion d'état (State Management)	M-EventReport	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Notification d'alarme de traitement	Fonction gestion des rapports d'alarmes (Alarm Reporting Management)	M-EventReport	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)
Notification d'alarme de sécurité	Fonction gestion des rapports d'alarmes de sécurité (Security Alarm reporting Management)	M-EventReport	Fonction de conversion sécurisée (secConversionFunction)

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion de la fonction de développement de la liste de distribution;
- b) pour suspendre ou reprendre l'activité de la fonction de développement de la liste de distribution;
- c) pour recevoir des notifications de modification de l'opérationnalité et de l'utilisation de la fonction de développement de la liste de distribution;
- d) pour recevoir des alarmes d'erreurs de traitement de la fonction de développement de la liste de distribution.

7.7.2 Paramètres principaux

7.7.2.1 Identificateur d'instance d'objet DistributionListFunction (DistributionListFunction Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.7.3 Paramètres d'état

Ces paramètres sont décrits au 7.4.3.

7.7.4 Primitives du service

Le Tableau 7 fournit la liste des primitives du service de gestion de la fonction de développement de la liste de distribution.

7.8 Qualité de fonctionnement de développement de la liste de distribution

7.8.1 Description

Le présent service fournit des primitives à la fonction de développement de la liste de distribution. Les principes de la gestion de la qualité de fonctionnement sont décrits au 7.3.1.

7.8.2 Paramètres

Les attributs de qualité de fonctionnement des fonctions MTA sont décrits au 7.5.2.

7.8.3 Primitives du service

Les primitives de la gestion de la qualité de fonctionnement sont décrites au 7.3.3.

Les objets gérés «données courantes de la fonction qualité de fonctionnement» (perfFunctioncurrentdata), «données historiques de la fonction qualité de fonctionnement» (perfFunctionhistorydata) et «données à seuil» (thresholddata) sont définis aux fins de la gestion de la qualité de fonctionnement de développement de la liste de distribution.

Tableau 7 – Primitives du service de gestion de la fonction de développement de la liste de distribution

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'une fonction de développement de la liste de distribution	PT-Create	M-Create	Fonction liste de distribution (DistributionList Function)
Annulation d'une fonction de développement de la liste de distribution	PT-Delete	M-Delete	Fonction liste de distribution (DistributionList Function)
Suspension de l'activité d'une fonction de développement de la liste de distribution	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Fonction liste de distribution (DistributionList Function)
Reprise de l'activité d'une fonction de développement de la liste de distribution	Fonction gestion d'état (State Management)	M-Set	Fonction liste de distribution (DistributionList Function)
Notification de changement d'état	Fonction gestion d'état (State Management)	M-EventReport	Fonction liste de distribution (DistributionList Function)
Notification d'alarme de traitement	Fonction gestion des rapports d'alarmes (Alarm reporting Management)	M-EventReport	Fonction liste de distribution (DistributionList Function)

7.9 Gestion de la fonction d'acheminement (Routing)

7.9.1 Description

Aux fins de la gestion MHS, la capacité du MTA à déterminer des actions d'acheminement pour chaque destinataire d'un message ou d'un envoi-test pour lequel le MTA est responsable est appelée fonction d'acheminement (routing). La présente fonction est appelée chaque fois qu'une instruction d'acheminement pour un destinataire unique d'un MPR est générée par le MTA géré.

NOTE - La fonction d'acheminement peut être appelée à plusieurs reprises pour un même message ou envoi-test.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour recevoir des notifications de modification de l'opérationnalité et de l'utilisation de la fonction d'acheminement;
- b) pour recevoir des alarmes d'erreur de traitement de la fonction d'acheminement.

7.9.2 Paramètres principaux

7.9.2.1 Identificateur d'instance d'objet RoutingFunction (RoutingFunction Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.9.3 Paramètres d'état

Ces paramètres sont décrits au 7.4.3.

7.9.4 Primitives du service

Le Tableau 8 fournit la liste des primitives du service de gestion de la fonction d'acheminement.

7.10 Qualité de fonctionnement de l'acheminement

7.10.1 Description

Le présent service fournit des primitives pour contrôler la fonction d'acheminement. Les principes de la gestion de la qualité de fonctionnement sont décrits au 7.3.1.

Tableau 8 – Primitives du service de gestion de la fonction d'acheminement

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Notification de modification d'état	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-EventReport	Fonction d'acheminement (RoutingFunction)
Notification d'alarme de traitement	Fonction de gestion de rapport d'alarme (Alarm reporting Management)	M-EventReport	Fonction d'acheminement (RoutingFunction)

7.10.2 Paramètres

Les attributs de la qualité de fonctionnement de fonctions MTA sont décrits au 7.5.2.

7.10.3 Primitives du service

Les primitives de la gestion de la qualité de fonctionnement sont décrites au 7.3.3.

Les objets gérés «données courantes de la fonction qualité de fonctionnement» (perfFunctioncurrentdata), «données historiques de la fonction qualité de fonctionnement» (perfFunctionhistorydata) et «données à seuil» (thresholddata) sont définis aux fins de la gestion de la qualité de fonctionnement de la fonction d'acheminement.

7.11 Gestion de la fonction vérification d'authentification de l'origine du message (Messages origin authentication Check)

7.11.1 Description

Aux fins de la gestion MHS, la capacité du MTA à fournir la corroboration de la source d'un message quand une authentification de l'origine est requise est appelée fonction d'authentification de l'origine du message.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion de la fonction d'authentification de l'origine du message;
- b) pour récupérer et modifier les paramètres de la fonction d'authentification de l'origine du message;
- c) pour suspendre ou reprendre l'activité de la fonction d'authentification de l'origine du message;
- d) pour recevoir des notifications de modification de l'opérationnalité et de l'utilisation de la fonction d'authentification de l'origine du message;
- e) pour recevoir des alarmes d'erreur de la fonction d'authentification de l'origine du message;
- f) pour recevoir des alarmes de sécurité de la fonction d'authentification de l'origine du message.

7.11.2 Paramètres

7.11.2.1 Algorithme de vérification de l'authentification de l'origine du message (Message Origin Authentication Check Algorithm)

Le présent attribut fournit l'algorithme pour l'authentification de l'origine.

7.11.2.2 Certificat d'expéditeur de message (Message Originator Certificate)

Le présent attribut fournit le certificat de l'expéditeur. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS certificat d'expéditeur (**originator-certificate**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.11.2.3 Identificateur d'instance d'objet SecVerifMOAC (SecVerifMOAC Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.11.3 Paramètres d'état

Les présents paramètres sont décrits au 7.4.3.

7.11.4 Primitives du service

Le Tableau 9 fournit la liste des primitives du service de gestion de l'authentification de l'origine des messages.

Tableau 9 - Primitives du service de gestion de l'authentification de l'origine des messages

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création de la fonction d'authenti- fication de l'origine du message	PT-Create	M-Create	SecVerifMOACFunction
Annulation de la fonction d'authen- tification de l'origine du message	PT-Delete	M-Delete	SecVerifMOACFunction
Suspension de l'activité de la fonction d'authentification de l'origine du message	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-Set	SecVerifMOACFunction
Reprise de l'activité de la fonction d'authentification de l'origine du message	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-Set	SecVerifMOACFunction
Récupération des paramètres de la fonction d'authentification de l'origine du message	PT-Get	M-Get	SecVerifMOACFunction
Modification des paramètres de la fonction d'authentification de l'origine du message	PT-Set	M-Set	SecVerifMOACFunction
Notification de modification d'état	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-EventReport	SecVerifMOACFunction
Notification d'alarme de traitement	Fonction de gestion des rapports d'alarme (Alarm reporting Management)	M-EventReport	SecVerifMOACFunction
Notification d'alarme de sécurité	Fonction de gestion des rapports d'alarme de sécurité (Security alarm reporting Management)	M-EventReport	(secConversion Function)

7.12 Gestion de la fonction d'authentification de l'origine des envois-tests (Probes origin authentication function management)

Le présent service est identique à celui qui est décrit pour les messages au 7.11.

7.13 Gestion de la fonction d'authentification de l'origine des rapports (Reports origin authentication function management)

Le présent service est identique à celui qui est décrit pour les messages au 7.11.

7.14 Journaux d'événements MHS (MHS event logs)

Le service des journaux des événements MHS est décrit dans la Rec. UIT-T X.462 | ISO/CEI 11588-3.

7.15 Gestion des associations avec des utilisateurs de MTS (MTS Users associations management)

7.15.1 Description

La gestion des associations avec des utilisateurs de MTS permet au gestionnaire de système MHS de contrôler l'établissement d'une association entre le MTA géré et l'un de ses utilisateurs de MTS.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour recevoir notification des tentatives d'établissement d'association acceptées et refusées;
- b) pour récupérer les paramètres d'une association;
- c) pour recevoir notification de la libération normale ou anormale d'une association.

NOTES

- 1 Le présent service permet au gestionnaire de système MHS de retirer des informations d'«une nature dynamique» sur les associations établies courantes. Des informations d'«une nature statique» (c'est-à-dire les informations dont il est besoin avant l'établissement d'une association) peuvent être gérées à travers les services de gestion des évaluations de capacités des utilisateurs de MTS.
- 2 Une tentative d'établissement d'association est acceptée lorsque le paramètre «résultat» de la demande A-ASSOCIATE correspondante prend la valeur «accepté» (accepted), comme décrit dans la Rec. UIT-T X.217 | ISO/CEI 8649.

7.15.2 Principaux paramètres

7.15.2.1 Contexte de l'application (Application Context)

Le présent attribut identifie le contexte de l'application qui a été négocié au cours de l'établissement de l'association.

7.15.2.2 Demandeur d'association (Association Initiator)

Le présent attribut définit qui a demandé l'association en cours. Ses valeurs peuvent être «local» (local) [c'est-à-dire le MTA géré] ou «distant» (remote).

7.15.2.3 Identificateur d'instance d'objet Association (Association Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.15.2.4 Heure de création (Creation Time)

Le présent attribut fournit l'heure à laquelle l'instance d'objet géré a été créée.

7.15.2.5 Adresse du point d'accès du demandeur (Initiator Access Point Address)

Le présent attribut fournit l'adresse du point d'accès utilisé par le demandeur au cours de l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS adresse PSAP (**PSAP-address**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «adresse générique» pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.15.2.6 Adresse du point d'accès du demandé (Responder Access Point Address)

Le présent attribut fournit l'adresse du point d'accès utilisé par le demandé au cours de l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS adresse PSAP (**PSAP-address**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «adresse générique» pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.15.3 Paramètres d'état

7.15.3.1 Etat opérationnel (Operational State)

Le paramètre d'état opérationnel décrit l'opérationnalité de l'association. L'attribut d'état opérationnel a deux valeurs possibles: «activé» et «désactivé». L'association est désactivée si aucune opération ne peut être effectuée sur elle. Ce paramètre est décrit dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2. Le Tableau 10 décrit le statut d'une association pour chaque valeur possible des paramètres d'état d'utilisation et d'état opérationnel.

7.15.3.2 Etat d'utilisation (Usage State)

L'attribut d'état d'utilisation a deux valeurs possibles: «inactif» et «actif». La valeur «inactif» indique que l'association a été précédemment établie mais est libérée. Le paramètre d'état d'utilisation est défini dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2. Le Tableau 10 décrit le statut d'une association pour chaque valeur possible des paramètres d'état d'utilisation et d'état opérationnel.

NOTE – La Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2 a défini une troisième valeur de l'état d'usage: «occupé». L'utilisation de cette valeur pour l'état d'utilisation d'une association n'est pas définie dans la présente Recommandation | Norme internationale.

Tableau 10 – Etats possibles d'une association

Valeur de l'état opérationnel	Valeur de l'état d'utilisation	Statut de l'association
activé	actif	L'association est actuellement établie
désactivé	actif	L'établissement de l'association a échoué
activé	inactif	L'association a été libérée normalement
désactivé	inactif	L'association a été libérée anormalement

7.15.4 Paramètres d'authentification simple (Simple authentication parameters)

7.15.4.1 Pouvoirs simples du demandeur (Initiator Simple Credentials)

Si l'authentification simple est utilisée pour l'association en cours, le présent attribut fournit les pouvoirs simples utilisés par le demandeur durant l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (**password**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.15.4.2 Pouvoirs simples du demandé (Responder Simple Credentials)

Si l'authentification simple est utilisée, pour l'association en cours, le présent attribut fournit les pouvoirs simples utilisés par le demandé durant l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (**password**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.15.5 Primitives du service

Le Tableau 11 fournit la liste des primitives du service de gestion des associations d'utilisateurs de MTS.

 $Tableau\ 11-Primitives\ du\ service\ de\ gestion\ des\ associations\ d'utilisateurs\ de\ MTS$

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Récupération des paramètres d'une association	PT-Get	M-Get	association
Notification d'établissement d'association	Fonction de gestion d'objet (Object Management)	M-EventReport	association
Notification de libération d'association	Fonction de gestion d'objet (Object Management)	M-EventReport	association
Abandon de l'association et récupération	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-EventReport	association

7.16 Gestion des associations avec un MTA adjacent (Adjacent MTA associations management)

7.16.1 Description

La gestion des associations avec un MTA adjacent permet au gestionnaire de système MHS de contrôler l'établissement d'une association entre le MTA géré et l'un de ses MTA adjacents.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour recevoir notification des tentatives d'établissement d'association acceptées et refusées;
- b) pour récupérer les paramètres d'une association;
- c) pour recevoir notification de la libération normale ou anormale d'une association.

NOTES

- 1 Le présent service permet au gestionnaire de système MHS de récupérer des informations d'«une nature dynamique» sur les associations établies en cours. Des informations d'«une nature statique» (c'est-à-dire les informations dont il est besoin avant l'établissement d'une association) peuvent être gérées à travers les services de gestion des évaluations de capacités des MTA adjacents.
- 2 Une tentative d'établissement d'association est acceptée lorsque le paramètre «résultat» de la demande A-ASSOCIATE correspondante prend la valeur «accepté» comme décrit dans la Rec. UIT-T X.217 | ISO/CEI 8649.

7.16.2 Paramètres

Les présents paramètres sont décrits aux 7.15.2, 7.15.3 et 7.15.4.

7.16.3 Primitives des services

Les primitives des services de gestion d'association sont décrites au 7.15.5.

7.17 Gestion des associations sécurisées avec des utilisateurs de MTS (Secure MTS Users associations management)

7.17.1 Description

La gestion des associations sécurisées avec des utilisateurs de MTS permet au gestionnaire de système MHS de contrôler l'établissement d'une association sécurisée entre le MTA géré et l'un de ses utilisateurs de MTS.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour recevoir notification de l'établissement d'une association sécurisée avec un utilisateur de MTS;
- b) pour récupérer les paramètres de sécurité d'une association sécurisée avec un utilisateur de MTS;
- c) pour recevoir notification de la libération d'une association sécurisée avec un utilisateur de MTS;
- d) pour recevoir des alarmes de sécurité.

NOTE – Le présent service permet au gestionnaire de système MHS de récupérer des informations d'«une nature dynamique» sur les associations établies en cours. Des informations d'«une nature statique» (c'est-à-dire les informations dont il est besoin avant l'établissement d'une association) peuvent être gérées à travers les services de gestion des évaluations de capacités sécurisées des utilisateurs de MTS.

7.17.2 Paramètres

7.17.2.1 Pouvoirs fermes du demandeur (Initiator Strong Credentials)

Si l'authentification ferme est utilisée, le présent attribut fournit les pouvoirs fermes utilisés par le demandeur durant l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (initiator-bind-token) et, facultativement, certificat de demandeur (initiator-certificate), définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, une valeur «pouvoirs fermes génériques» (generic Strong Credentials) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.17.2.2 Contexte de sécurité du demandeur (Initiator Security Context)

Si l'authentification ferme est utilisée, le présent attribut fournit le contexte de sécurité proposé par le demandeur durant l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS contexte de sécurité (**security-context**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.17.2.3 Pouvoirs fermes du demandé (Responder Strong Credentials)

Si l'authentification ferme est utilisée, le présent attribut fournit les pouvoirs fermes utilisés par le demandé durant l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir une des valeurs possibles d'un des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (initiator-bind-token) et, facultativement, certificat de demandeur (initiator-certificate), définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, une valeur «pouvoirs fermes génériques» (generic Strong Credentials) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.17.2.4 Identificateur d'instance d'objet SecAssociation (SecAssociation Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.17.3 Primitives du service

Le Tableau 12 fournit la liste des primitives du service de gestion d'association sécurisée avec un utilisateur de MTS.

Tableau 12 - Primitives du service de gestion d'association sécurisée avec un utilisateur de MTS

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Récupération des paramètres de sécurité d'une association	PT-Get	M-Get	secAssociation
Notification de création d'une association sécurisée	Fonction de gestion d'objet (Object Management)	M-EventReport	secAssociation
Notification d'annulation d'une association sécurisée	Fonction de gestion d'objet (Object Management)	M-EventReport	secAssociation
Notification d'alarme de sécurité	Fonction de gestion des rapports d'alarme de sécurité (Security alarm reporting Management)	M-EventReport	secConversion Function

7.18 Gestion d'associations sécurisées avec un MTA adjacent (Secure adjacent MTA associations management)

7.18.1 Description

La gestion d'associations sécurisées avec un MTA adjacent permet au gestionnaire de système MHS de contrôler l'établissement d'une association sécurisée entre le MTA géré et son MTA adjacent.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour recevoir notification de l'établissement d'une association sécurisée avec un MTA adjacent;
- pour extraire les paramètres de sécurité d'une association sécurisée avec un MTA adjacent;
- c) pour recevoir notification de la libération d'une association sécurisée avec un MTA adjacent;
- d) pour recevoir les alarmes de sécurité.

NOTE – Le présent service permet au gestionnaire de système MHS de récupérer des informations d'«une nature dynamique» sur les associations établies en cours. Des informations d'«une nature statique» (c'est-à-dire les informations dont il est besoin avant l'établissement d'une association) peuvent être gérées à travers les services de gestion des évaluations de capacités sécurisées des MTA adiacents.

7.18.2 Paramètres

Les paramètres des associations sécurisées sont décrits au 7.17.2.

7.18.3 Primitives du service

Les primitives de la gestion d'associations sécurisées sont décrites au 7.17.3.

7.19 Gestion de MPR

7.19.1 Description

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour examiner la liste des MPR en cours de traitement par le MTA géré;
- b) pour retirer un item MPR de la liste des MPR;
- c) pour créer, examiner et annuler une vue détaillée d'un MPR en cours de traitement par le MTA géré;

- d) pour commander le traitement d'un MPR:
 - 1) régler le délai d'expiration;
 - 2) forcer la priorité de traitement d'un MPR;
 - 3) retenir un MPR.

NOTES

- 1 Un item MPR est retiré de la liste des MPR lorsque le gestionnaire du système MHS détermine que le MTS ne peut pas remettre un message ou un rapport ou affirmer un envoi-test.
- 2 Une vue détaillée des MPR est annulée lorsque le gestionnaire du système MHS détermine que les informations correspondantes ne présentent plus d'utilité.

7.19.2 Paramètres de liste de MPR (MPR list Parameters)

Le paramètre d'informations MPR fournit des informations sur tous les MPR en cours de traitement par le MTA géré.

7.19.2.1 Informations MPR (MPR Information)

Le présent attribut décrit, pour chaque MPR, son heure d'arrivée et son état de traitement.

NOTE - Les attributs heure d'arrivée (Arrival Time) et état de traitement (Processing State) sont décrits au 7.19.3.

7.19.2.2 Identificateur d'instance d'objet MPRList (MPRList Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.19.3 Paramètres principaux d'un MPR

7.19.3.1 Heure d'arrivée (Arrival Time)

Le présent attribut fournit l'heure d'arrivée du MPR dans le MTA géré.

7.19.3.2 Type de contenu (Content Type)

Le présent paramètre fournit le type de contenu du MPR. Le présent paramètre peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS type de contenu (**content-type**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.19.3.3 Heure de différé (Deferral Time)

Le présent attribut fournit l'heure de différé du MPR. Le présent paramètre peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS heure de remise différée (**deferred-delivery-time**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.19.3.4 Types d'information codée (EITs)

Le présent attribut définit les types d'information codée des MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS types de codage (encoded-information-types) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, une valeur «types génériques d'information codée» (generic encoded information types) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.19.3.5 Nom du dernier MTA adjacent (Last Adjacent MTA Name)

Si le MPR a été transféré depuis un MTA adjacent, le présent paramètre fournit le nom du MTA adjacent. Une valeur vide indique que l'arrivée du MPR n'a pas été le résultat d'une opération de transfert. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, un type «nom générique de MTA» (generic MTA name) peut être utilisé. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.19.3.6 Taille de contenu de message (Message Content Size)

Le présent paramètre fournit la taille du contenu d'un MPR.

7.19.3.7 Identificateur d'instance d'objet MPR (MPR Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.19.3.8 Identificateur de MTS (MTS Identifier)

Le présent paramètre fournit l'identificateur de MTS du MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS identificateur de MTS (MTS-Identifier) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, une valeur «identificateur générique de MPDU» (generic MPDU identifier) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.19.3.9 Nom du prochain MTA adjacent (Next Adjacent MTA Name)

Si le MPR a été ou doit être transféré vers un MTA adjacent, le présent paramètre fournit le nom du MTA adjacent. Une valeur vide indique que le MPR ne sera pas transféré vers un MTA adjacent ou que la fonction d'acheminement n'est pas encore exécutée par le MTA géré pour le MPR en cours. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, un type «nom générique de MTA» (generic MTA name) peut être utilisé. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

NOTE – L'attribut résumé du traitement décrit au 7.19.3.13 permet au gestionnaire de système MHS de vérifier, pour chaque MPR en cours de traitement par le MTA géré, si la fonction d'acheminement a été exécutée.

7.19.3.10 Nom d'expéditeur (Originator Name)

Le présent paramètre fournit le nom d'expéditeur du MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (**OR-name**) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, une valeur «nom générique» (generic name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.19.3.11 Priorité (Priority)

Le présent paramètre fournit la priorité du MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS priorité (**priority**) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.19.3.12 Etat de traitement (Processing State)

Le présent paramètre fournit des informations sur la fonction en cours d'exécution sur le MPR. Un état de traitement réglé sur «inactif» indique que le MPR est en attente de traitement. Un état de traitement réglé sur «traité» indique que le MPR a été traité avec succès. Un état de traitement réglé sur «refusé» indique que le MTS n'a pas été à même de remettre le message ou le rapport ou d'affirmer l'envoi-test. Un état de traitement réglé sur «résolution de nom» (name-resolution), «réacheminement» (redirection) «remise différée» (deferred-delivery), «conversion» (conversion) ou «vérification du contexte de sécurité» (securityContextCheck) indique que le MTA est en train d'exécuter la fonction correspondante sur le MPR. La valeur «fonction inconnue» (unknownFunction) indique que le MTA est en cours d'exécution d'une fonction sur le MPR, laquelle n'est ni «résolution de nom», ni «allongement de DL», ni «réacheminement», ni «remise différée», ni «conversion», ni «vérification du contexte de sécurité».

7.19.3.13 Résumé du traitement (Processing Summary)

Le présent paramètre fournit des informations sur les fonctions qui ont été exécutées avec succès sur le MPR par le MTA géré depuis l'heure d'arrivée. Les fonctions suivantes sont contrôlées par le présent paramètre: «résolution de nom», «allongement de DL», «réacheminement», «remise différée», «conversion» et «vérification du contexte de sécurité». Si aucune fonction n'est encore exécutée par le MTA sur le MPR, le paramètre résumé du traitement est réglé sur «inactif».

7.19.3.14 Nom des destinataires (Recipients Names)

Le présent attribut fournit le nom d'utilisateur de MTS de chaque destinataire du MPR. Pour un rapport, le présent attribut indique les noms des destinataires effectifs. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (**OR-name**) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée du présent paramètre de service abstrait MTS, une valeur «nom générique» (generic name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.19.3.15 Type de MPR (Type of MPR)

Le présent attribut définit le type du MPR. Les valeurs possibles sont: message, envoi-test ou rapport.

7.19.4 Paramètres de commande de traitement d'un MPR (MPR Processing Control Parameters)

7.19.4.1 Délai d'expiration forcée (Forced Expiry Duration)

Si la commande du traitement des MPR est prise en charge par le MTA géré, le présent attribut permet au gestionnaire de système MHS de modifier le délai d'expiration d'un MPR pendant son traitement par le MTA géré. Le présent attribut est vide sauf s'il est réglé par le gestionnaire du système MHS. Si la valeur est vide ou égale à zéro, le délai d'expiration pour le MPR est la valeur par défaut du délai d'expiration définie pour le choix de l'urgence de remise: délai d'expiration par défaut d'un MPR urgent (Default Urgent MPR Expiry Duration), délai d'expiration par défaut d'un MPR normal (Default Normal MPR Expiry Duration).

NOTE – Les paramètres de délai d'expiration par défaut sont décrits au 7.2.2.

7.19.4.2 Priorité de traitement forcé (Forced Processing Priority)

Si la commande du traitement des MPR est prise en charge par le MTA géré, le présent attribut permet au gestionnaire de système MHS de modifier la priorité de traitement d'un MPR. La valeur initiale du présent attribut est le choix de l'urgence de remise du MPR.

7.19.4.3 Retenu par le gestionnaire (Held by the manager)

Si la commande du traitement des MPR est prise en charge par le MTA géré, cet attribut permet au gestionnaire de système MHS de retenir un MPR. Les valeurs possibles sont Vrai et Faux (booléens).

7.19.5 Primitives du service

Le Tableau 13 fournit les primitives du service de gestion des MPR et de la liste des MPR.

7.20 Gestion des messages sécurisés

7.20.1 Description

Le présent service permet au gestionnaire de système MHS de créer, examiner et annuler une vue détaillée des paramètres de sécurité des messages en cours de traitement par le MTA géré.

Tableau 13 – Primitives du service de gestion des MPR et de la liste des MPR

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Récupération d'informations de la liste des MPR	PT-Get	M-Get	MPRList
Retrait de MPR de la liste des MPR	PT-Set	M-Set	MPRList
Création d'une vue détaillée des MPR	PT-Create	M-Create	MPR
Annulation d'une vue détaillée des MPR	PT-Delete	M-Delete	MPR
Récupération de paramètres d'une vue détaillée des MPR	PT-Get	M-Get	MPR
Forcer le délai d'expiration d'un MPR	PT-Set	M-Set	MPR
Forcer la priorité de traitement d'un MPR	PT-Set	M-Set	MPR
Retenir un MPR	PT-Set	M-Set	MPR

7.20.2 Paramètres

7.20.2.1 Vérification d'intégrité de contenu (Content Integrity Check)

Le présent attribut indique la vérification de l'intégrité du contenu. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS vérification d'intégrité de contenu (**content-integrity-check**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.20.2.2 Vérification d'authentification d'origine de message (Message Origin Authentication Check)

Le présent attribut fournit la vérification de l'authentification pour déterminer l'origine. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS vérification d'authentification d'origine de message (message-origin-authentication-check) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.20.2.3 Certificat d'expéditeur de message (Message Originator Certificate)

Le présent attribut fournit le certificat de l'expéditeur. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS certificat d'expéditeur (**originator-certificate**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.20.2.4 Etiquette de sécurité de message (Message Security Label)

Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS étiquette de sécurité de message (message-security-label) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.20.2.5 Jeton de message (Message Token)

Le présent attribut fournit le jeton de sécurité. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS jeton de message (**message-token**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.20.2.6 Demande de preuve de remise (Proof of Delivery Request)

Le présent attribut identifie si une «preuve de remise» (proof of Delivery) est demandée. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS demande de preuve de remise (**proof-of-delivery-request**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.20.2.7 Identificateur d'instance d'objet SecMessage (SecMessage Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.20.3 Primitives du service

Le Tableau 14 fournit les primitives du service de gestion de messages sécurisés.

Tableau 14 - Primitives du service de gestion de messages sécurisés

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'une vue détaillée des paramètres de sécurité d'un MPR	PT-Create	M-Create	secMessage
Annulation d'une vue détaillée des paramètres de sécurité d'un MPR	PT-Delete	M-Delete	secMessage
Récupération de paramètres de sécurité d'un MPR	PT-Get	M-Get	secMessage

7.21 Gestion des envois-tests sécurisés

7.21.1 Description

Le présent service fournit les primitives pour créer, examiner et annuler une vue détaillée des paramètres de sécurité d'un envoi-test en cours de traitement par le MTA géré.

7.21.2 Paramètres

7.21.2.1 Vérification d'authentification d'origine d'un envoi-test (Probe Origin Authentication Check)

Le présent attribut fournit la vérification d'authentification pour déterminer l'origine. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS vérification d'authentification d'origine d'un envoi-test (**probe-origin-authentication-check**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.21.2.2 Certificat d'expéditeur d'envoi-test (Probe Originator Certificate)

Le présent attribut fournit le certificat de l'expéditeur. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS certificat d'expéditeur (**originator-certificate**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.21.2.3 Etiquette de sécurité d'envoi-test (Probe Security Label)

Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS étiquette de sécurité de message (**message-security-label**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.21.2.4 Identificateur d'instance d'objet SecProbe (SecProbe Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.21.3 Primitives du service

Les primitives de gestion de la sécurité des MPR sont décrites au 7.18.

La classe d'objets gérés secProbe représente les informations de sécurité d'un envoi-test.

7.22 Gestion des rapports sécurisés

7.22.1 Description

Le présent service fournit les primitives pour créer, examiner et annuler une vue détaillée des paramètres de sécurité des rapports en cours de traitement par le MTA géré.

7.22.2 Paramètres

7.22.2.1 Demande de preuve de remise (Proof of Delivery Request)

Le présent attribut identifie si une preuve de remise (proof of Delivery) est demandée. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS demande de preuve de remise (**proof-of-delivery-request**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.22.2.2 Certificat de destinataire (Recipient Certificate)

Le présent attribut indique le certificat d'un destinataire. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS certificat de destinataire (**recipient-certificate**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.22.2.3 Vérification d'authentification d'origine de rapport (Report Origin Authentication Check)

Le présent attribut fournit la vérification de l'authentification pour déterminer l'origine. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS vérification d'authentification d'origine de rapport **(report-origin-authentication-check)** défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.22.2.4 Etiquette de sécurité de rapport (Report Security Label)

Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS étiquette de sécurité de message (message-security-label) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.22,2.5 Identificateur d'instance d'objet SecReport (SecReport Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.22.3 Primitives du service

Les primitives de gestion de la sécurité des MPR sont décrites au 7.20.

La classe d'objets gérés SecReport représente les informations de sécurité de rapport.

7.23 Gestion des évaluations des capacités des utilisateurs de MTS

7.23.1 Description

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion d'un utilisateur de MTS;
- b) pour récupérer et éventuellement modifier les évaluations des capacités des utilisateurs de MTS;
- c) pour permettre ou interdire l'établissement d'associations et l'échange de MPR entre l'utilisateur de MTS et le MTA géré;
- d) pour recevoir notification des modifications de valeurs d'attributs à la suite, par exemple, d'une opération MHS d'enregistrement (Register) ou de modification de pouvoirs (Change credentials).

7.23.2 Paramètres principaux

7.23.2.1 Cositué (Collocated)

Le présent attribut indique si l'utilisateur de MTS est cositué avec le MTA géré.

7.23.2.2 Pouvoirs simples de MTA local (Local MTA Simple Credentials)

Le présent attribut fournit le mot de passe simple qui peut être utilisé par le MTA géré pendant l'établissement d'associations pour une simple authentification de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (**password**) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.23,2.3 Adresse de point d'accès d'utilisateur de MTS (MTS User Access Point Address)

Le présent attribut définit l'adresse du point d'accès de l'utilisateur de MTS. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS adresse PSAP (**PSAP address**) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «adresse générique» (generic address) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.23.2.4 Types de contenu pouvant être remis à l'utilisateur de MTS (MTS User Deliverable Content Types)

Le présent attribut indique quels types de contenu l'utilisateur de MTS est à même de recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS type de contenu (**content-type**) tel que défini dans la Rec. UIT-T X. 411 | ISO/CEI 10021-4.

7.23.2.5 Types d'information codée pouvant être remis à l'utilisateur de MTS (MTS User Deliverable EITs)

Le présent attribut indique quels types d'information codée l'utilisateur de MTS est à même de recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS types d'information codée (encoded-information-types) tel que défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «types génériques d'information codée (generic encoded information types) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.23.2.6 Longueur maximale de contenu pouvant être remis à l'utilisateur de MTS (MTS User Deliverable Maximum Content Length)

Le présent attribut définit la taille maximale du contenu qui peut être traité par l'utilisateur du MTS.

7.23.2.7 Nom d'utilisateur de MTS User (MTS User Name)

Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles du «nom d'utilisateur MTS» de l'utilisateur du MTS. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (**OR-name**) tel que défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «nom générique» (generic name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.23.2.8 Identificateur d'instance d'objet MTS User (MTS User Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.23.2.9 Méthode préférée de remise d'un utilisateur de MTS (MTS User Preferred Delivery Method)

Le présent attribut décrit la méthode de remise préférée par l'utilisateur du MTS. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS méthode de remise demandée (**requested-delivery-method**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.23.2.10 Pouvoirs simples d'utilisateur de MTS (MTS User Simple Credentials)

Le présent attribut fournit le mot de passe simple qui peut être employé par l'utilisateur du MTS au cours de l'établissement d'association pour une simple authentification de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (**password**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.23.2.11 Contextes d'application pris en charge par l'utilisateur de MTS (MTS User Supported Application Contexts)

Le présent attribut définit les contextes d'applications MHS qui sont pris en charge par l'utilisateur de MTS.

7.23.2.12 Type d'utilisateur de MTS (MTS User Type)

Le présent attribut indique la nature de l'utilisateur de MTS. Cette nature peut être: UA, MS ou AU.

7.23.2.13 Temps d'attente avant libération (Wait Time to Release)

Le présent attribut décrit la durée, exprimée en secondes, pendant laquelle une association établie à l'initiative du MTA géré demeurera inactive avant d'être fermée.

7.23.3 Paramètres d'état

7.23.3.1 Etat administratif (Administrative State)

L'état administratif permet au gestionnaire de système MHS de permettre ou d'interdire l'établissement d'associations et l'échange de MPR entre l'utilisateur de MTS et le MTA géré. Le paramètre d'état administratif a trois valeurs possibles: verrouillé, en cours de déconnexion et déverrouillé. Celles-ci sont décrites dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

7.23.4 Paramètres de commande de remise par défaut (Default Delivery Control Parameters)

7.23.4.1 Opérations permises par défaut (Default Permissible Operations)

Si l'opération de commande de remise est prise en charge par l'utilisateur du MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur les opérations permises. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS opération permise (**permissible-operation**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.23.4.2 Priorité minimale permise par défaut (Default Permissible lowest priority)

Si l'opération de commande de remise est prise en charge par l'utilisateur du MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur les plus faibles priorités permises de MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS plus faible priorité permise (**permissible-lowest-priority**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.23.4.3 Types d'information codée permis par défaut (Default Permissible EITs)

Si l'opération de commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur les types d'information codée permis. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS types d'information codée permis (permissible-encoded-information-types) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «types génériques d'information codée» (generic encoded information types) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.23.4.4 Types de contenu permis par défaut (Default Permissible content types)

Si l'opération de commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur les types de contenu permis. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS types de contenu permis (**permissible-content-types**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.23.4.5 Longueur maximale de contenu permise par défaut (Default Permissible maximum content length)

Si l'opération de commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur la longueur maximale de contenu.

7.23.5 Paramètres de réacheminement simple (Simple Redirection parameters)

7.23.5.1 Destinataire de réacheminement simple (Simple Redirection Recipient)

Si l'utilisateur de MTS a souscrit au réacheminement simple, le présent paramètre fournit une adresse de réacheminement. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (**OR-name**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Si l'adresse de réacheminement a la valeur «néant» (NULL), alors le réacheminement n'a pas lieu et le message est non remis. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «nom générique» (generic name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.23.6 Paramètres de remise restreinte (Restricted Delivery parameters)

7.23.6.1 Messages permis (Permitted messages)

Si l'utilisateur de MTS a souscrit à la remise restreinte, le présent paramètre fournit la sélection des messages que l'utilisateur de MTS souhaite recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS restrictions (**restrictions**) tel que défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Une valeur vide indique que tous les messages sont acceptés.

7.23.6.2 Messages répudiés (Disallowed messages)

Si l'utilisateur de MTS a souscrit à la remise restreinte, le présent paramètre fournit la sélection des messages que l'utilisateur de MTS souhaite ne pas recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS restrictions (**restrictions**) tel que défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Une valeur vide indique que tous les messages sont acceptés.

7.23.7 Paramètres d'accès à l'annuaire (Directory access parameters)

Si l'annuaire (Directory) est utilisé pour le MHS et si une instance d'objet annuaire agent d'utilisateur MHS (**mhs-user-agent**) est présente pour l'objet géré, les paramètres d'accès à l'annuaire permettent de maintenir la cohérence entre la MIB et la DIB. La classe d'objets annuaire mhs-user-agent est décrite dans l'Annexe A de la Rec. UIT-T X.402 ISO/CEI 10021-2.

Les paramètres d'accès à l'annuaire sont décrits au 7.2.5.

7.23.8 Primitives du service

Le Tableau 15 fournit la liste des primitives du service de gestion de l'évaluation de l'utilisateur de MTS.

Tableau 15 – Primitives du service de gestion de l'évaluation de l'utilisateur de MTS

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'un utilisateur de MTS	PT-Create	M-Create	mtsUser
Annulation d'un utilisateur de MTS	PT-Delete	M-Delete	mtsUser
Récupération des évaluations de capacités d'un utilisateur de MTS	PT-Get	M-Get	mtsUser
Modification des évaluations de capacités d'un utilisateur de MTS	PT-Set	M-Set	mtsUser
Permission d'association et d'échanges de MPR	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-Set	mtsUser
Interdiction d'association et d'échanges de MPR	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-Set	mtsUser
Notification de changement d'état	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-EventReport	mtsUser
Notification de modification de valeur d'attribut	Gestion d'objet	M-EventReport	mtsUser

7.24 Gestion des évaluations de sécurité des utilisateurs de MTS

7.24.1 Description

Le présent service fournit des primitives pour la gestion des informations additionnelles nécessaires pour gérer la sécurité avec un utilisateur de MTS. Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion des évaluations de sécurité d'un utilisateur de MTS;
- b) pour récupérer et éventuellement modifier les évaluations de sécurité d'un utilisateur de MTS.

7.24.2 Paramètres

7.24.2.1 Pouvoirs fermes de l'agent MTA local (Local MTA Strong Credentials)

Le présent attribut fournit les pouvoirs fermes qui peuvent être utilisés par le MTA géré, pendant l'établissement de l'association, pour une authentification ferme de lui-même. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (**initiator-bind-token**) et, facultativement, certificat de demandeur (**initiator-certificate**), tels que définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «pouvoirs génériques fermes» (generic Strong Credentials) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.24.2.2 Pouvoirs fermes d'utilisateur de MTS (MTS User Strong Credentials)

Le présent attribut fournit les pouvoirs fermes qui peuvent être utilisés par l'utilisateur de MTS, pendant l'établissement de l'association, pour une authentification ferme de lui-même. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (**initiator-bind-token**) et, facultativement, certificat de demandeur (**initiator-certificate**), tels que définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «pouvoirs génériques fermes» (generic Strong Credentials) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.24.2.3 Identificateur d'instance d'objet SecMTSUser (SecMTSUser Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.24.2.4 Etiquettes de sécurité (Security Labels)

Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité qui peuvent être employées par l'utilisateur de MTS pour établir une association avec le MTA géré.

7.24.3 Paramètres de réacheminement sécurisé (Secure Redirection parameters)

7.24.3.1 Réacheminements (Redirections)

S'il y a eu souscription au réacheminement sécurisé, le présent paramètre fournit, pour chaque étiquette de sécurité, une adresse de réacheminement. Si une adresse de réacheminement a la valeur «néant» (NULL), alors le réacheminement n'a pas lieu et le message est non remis.

7.24.4 Primitives du service

Le Tableau 16 fournit la liste des primitives du service de gestion des évaluations de sécurité d'utilisateur de MTS.

Tableau 16 - Primitives du service de gestion des évaluations de sécurité d'utilisateur de MTS

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'un utilisateur MTS sécurisé	PT-Create	M-Create	secMtsUser
Annulation d'un utilisateur MTS sécurisé	PT-Delete	M-Delete	secMtsUser
Récupération d'évaluations de capacités de sécurité d'un utilisateur MTS	PT-Get	M-Get	secMtsUser
Modification d'évaluations de capacités de sécurité d'un utilisateur MTS	PT-Set	M-Set	secMtsUser

7.25 Gestion des évaluations des capacités des MTA adjacents

7.25.1 Description

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion d'un MTA adjacent;
- b) pour récupérer et modifier les évaluations de capacités d'un MTA adjacent;
- c) pour permettre ou interdire l'établissement d'associations et l'échange de MPR entre le MTA adjacent et le MTA géré;
- d) pour recevoir notification des changements de valeurs d'attributs.

7.25.2 Paramètres

7.25.2.1 Adresse de point d'accès à un MTA adjacent (Adjacent MTA Access Point Address)

Le présent attribut définit l'adresse du point d'accès du MTA adjacent. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS adresse de PSAP (**PSAP-address**) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «adresse générique» (generic address) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.25.2.2 Identificateur global de domaine d'un MTA adjacent (Adjacent MTA Global Domain Identifier)

Le présent attribut fournit la valeur de l'identificateur global de domaine employé par le MTA adjacent pour créer des identificateurs de MTS, des éléments d'information de trace et des éléments d'information de trace interne. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS identificateur global de domaine (global-domain-identifier) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «identificateur global générique de domaine» (generic global domain identifier) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.25.2.3 Taille maximale de message d'un MTA adjacent (Adjacent MTA Maximum Message Size)

Le présent attribut définit la taille maximale des messages du MTA géré qui peuvent être traités par ce MTA adjacent.

7.25.2.4 Nom de MTA adjacent (Adjacent MTA Name)

Le présent attribut identifie le nom du MTA adjacent qui sera fourni par le MTA géré au cours de l'établissement d'une association. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «nom générique de MTA» (generic MTA name) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.25.2.5 Conversions possibles par l'agent MTA adjacent (Adjacent MTA Possible conversions)

Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un ensemble de conversions possibles qui sont prises en charge par le MTA adjacent. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS conversion explicite (explicit-conversion) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «type générique de conversion» (generic conversion type) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.25,2.6 Pouvoirs simples de l'agent MTA adjacent (Adjacent MTA Simple Credentials)

Le présent attribut fournit le mot de passe simple qui peut être utilisé par l'utilisateur de MTS au cours de l'établissement d'une association pour une authentification simple de lui-même. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (**password**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.25.2.7 Contextes d'application pris en charge par un MTA adjacent (Adjacent MTA Supported Application Contexts)

Le présent attribut définit les contextes d'application MHS qui sont pris en charge par le MTA adjacent.

7.25.2.8 Différé bilatéral (Bilateral Deferral)

Le présent attribut spécifie si un accord bilatéral de différé existe entre le MTA géré et le MTA adjacent. S'il existe un accord, le MPR sera différé.

7.25,2.9 Taille maximale de message d'un MTA local (Local MTA Maximum Message Size)

Le présent attribut définit la taille maximale des messages du MTA adjacent qui peuvent être traités par le MTA géré.

7.25.2.10 Pouvoirs simples de l'agent MTA local (Local MTA Simple Credentials)

Le présent attribut fournit le mot de passe simple qui peut être utilisé par le MTA géré au cours de l'établissement d'une association pour une authentification simple de lui-même. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (**password**) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

7.25.2.11 Temps d'attente avant libération (Wait Time to Release)

Le présent attribut décrit, en secondes, la quantité de temps pendant laquelle une association établie à l'initiative du MTA géré demeurera inactive avant d'être fermée.

7.25.3 Paramètres d'état

7.25.3.1 Etat administratif (Administrative State)

L'état administratif met le gestionnaire de système MHS à même de permettre ou d'interdire l'établissement d'associations et l'échange de MPR entre le MTA adjacent et le MTA géré. Le paramètre d'état administratif a trois valeurs possibles: «verrouillé» (locked), «en cours de déconnexion» (shutting down) et «déverrouillé» (unlocked). Celles-ci sont décrites dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.

7.25.4 Paramètres d'accès à l'annuaire (Directory access parameters)

Si l'annuaire (Directory) est utilisé pour le MHS et si une instance d'objet annuaire agent de transfert de messages MHS (**mhs-message-transfer-agent**) est présente pour l'élément géré, les paramètres d'accès à l'annuaire permettent de maintenir la cohérence entre la MIB et la DIB. La classe d'objets mhs-message-transfer-agent est décrite dans l'Annexe A de la Rec. UIT-T X.402 | ISO/CEI 10021-2.

Les paramètres d'accès à l'annuaire sont décrits au 7.2.5.

7.25.5 Primitives du service

Le Tableau 17 fournit la liste des primitives du service de gestion des évaluations du MTA adjacent.

Tableau 17 – Primitives du service de gestion des évaluations du MTA adjacent

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'un MTA adjacent	PT-Create	M-Create	adjMTA
Annulation d'un MTA adjacent	PT-Delete	M-Delete	adjMTA
Récupération des évaluations de capacités d'un MTA adjacent	PT-Get	M-Get	adjMTA
Modification des évaluations de capacités d'un MTA adjacent	PT-Set	M-Set	adjMTA
Permission d'association et d'échanges de MPR	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-Set	adjMTA
Interdiction d'association et d'échanges de MPR	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-Set	adjMTA
Notification de changement d'état	Fonction de gestion d'état (State Management)	M-EventReport	adjMTA
Notification de changement de valeur d'attribut	Gestion d'objet (Object Management)	M-EventReport	adjMTA

7.26 Gestion des évaluations de sécurité des agents MTA adjacents

7.26.1 Description

Le présent service fournit des primitives pour gérer les informations additionnelles nécessaires pour gérer la sécurité avec un MTA adjacent.

Le présent service fournit des primitives:

- a) pour créer et annuler une vue de gestion des évaluations de sécurité d'un MTA adjacent;
- b) pour récupérer et éventuellement modifier les évaluations de sécurité d'un MTA adjacent.

7.26.2 Paramètres

7.26.2.1 Pouvoirs fermes de l'agent MTA adjacent (Adjacent MTA Strong Credentials)

Le présent attribut fournit les pouvoirs fermes qui peuvent être utilisés par le MTA adjacent, pendant l'établissement de l'association, pour une authentification ferme de lui-même. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (**initiator-bind-token**) et, facultativement, certificat de demandeur (**initiator-certificate**), définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «pouvoirs génériques fermes» (generic Strong Credentials) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.26.2.2 Pouvoirs fermes de l'agent MTA local (Local MTA Strong Credentials)

Le présent attribut fournit les pouvoirs fermes qui peuvent être utilisés par le MTA géré, pendant l'établissement de l'association, pour une authentification ferme de lui-même. Le présent attribut peut prendre l'une des valeurs possibles des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (**initiator-bind-token**) et, facultativement, certificat de demandeur (**initiator-certificate**), définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur «pouvoirs génériques fermes» (generic Strong Credentials) peut être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

7.26.2.3 Identificateur d'instance d'objet secAdjMTA (secAdjMTA Object Instance Identifier)

Le présent attribut est utilisé pour la dénomination de l'instance d'objet géré.

7.26.2.4 Etiquettes de sécurité (Security Labels)

Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité qui peuvent être utilisées par le MTA adjacent au cours de l'établissement d'une association.

7.26.3 Primitives du service

Le Tableau 18 fournit la liste des primitives du service de gestion des évaluations de sécurité du MTA adjacent.

Tableau 18 - Primitives du service de gestion des évaluations de sécurité du MTA adjacent

Primitives	SMASE du service	CMISE	Objets
Création d'un MTA sécurisé	PT-Create	M-Create	secAdjMTA
Annulation d'un MTA sécurisé	PT-Delete	M-Delete	secAdjMTA
Récupération des évaluations des capacités de sécurité d'un MTA	PT-Get	M-Get	secAdjMTA
Modification des évaluations des capacités de sécurité d'un MTA	PT-Set	M-Set	secAdjMTA

8 Modèle d'agent MTA

8.1 Introduction

La présente spécification de gestion de MHS décrit le modèle d'information de gestion (MIM, *management information model*) d'un agent de transfert de messages (MTA, *message transfer agent*).

En principe, le modèle couvre les cinq champs fonctionnels de la gestion OSI: gestion des informations de configuration (configuration), de qualité de fonctionnement (performance), de défaillance (fault), de sécurité (security) et de journalisation (logging). D'autres spécifications de gestion de MHS traitent spécifiquement de ces champs fonctionnels, et des parties du MIM d'un MTA sont décrites dans ces documents. La présente spécification fera donc référence aux spécifications de champs fonctionnels.

NOTE-Par exemple, le journal d'événements MHS (mhsEventLog) est défini dans la spécification de la gestion des informations de journalisation d'un MHS (Rec. UIT-T X.462 | ISO/CEI 11588-3).

8.2 Situation à l'intérieur du modèle RGT

Le MIM pour la gestion d'un MTA fait partie d'un ensemble de MIM pour éléments de réseau au sein d'un réseau de traitement de messages. La gestion d'un agent d'utilisateur (UA, *user agent*), d'une unité d'accès (AU, *access unit*), et d'une mémoire de messages (MS, *message store*), est décrite dans la Rec. UIT-T X.468 | ISO/CEI 11588-9, la Rec. UIT-T X.470 | ISO/CEI 11588-11, la Rec. UIT-T X.469 | ISO/CEI 11588-10, respectivement. Ces MIM remplissent la couche gestion d'élément de réseau (NEM, *network element management*), du modèle RGT pour la gestion de MHS.

Le modèle d'information de gestion pour la gestion de réseau (NM, network management) est décrit dans cinq documents séparés, dont chacun décrit les aspects relatifs à un domaine fonctionnel de gestion d'interconnexion des systèmes ouverts (OSI, open system interconnection) [la configuration, la qualité de fonctionnement, la comptabilité, les défaillances et la sécurité]. Les fonctions de NM utilisent les informations de gestion fournies par les fonctions de gestion d'élément de réseau. Les informations de NEM sont aussi introduites pour certaines fonctions de la couche gestion de service (SM, service management) et de la couche gestion commerciale (BM, business management). Par exemple, les informations de comptage de temps utile disponibles dans le MTA (fonction NEM) sont employées à des fins de taxation dans la couche SM.

8.3 Modèle d'informations de gestion d'un agent MTA

Le MIM de MTA spécifie une vue de gestion d'un MTA géré qui peut être utilisée pour commander et contrôler les fonctions d'un MTA géré, ses associations avec des éléments de réseau voisins (*neighbouring network elements*) [c'est-à-dire des MTA ou des utilisateurs de MTS] et les MPR en cours de traitement. Un MTA géré a également besoin de maintenir une vue de ses éléments de réseau voisins. La vue est exigée pour établir des associations et commander les opérations entre le MTA géré et ses éléments de réseau voisins.

La gestion de la configuration, de la qualité de fonctionnement, de la comptabilité, des défaillances et de la sécurité sont des aspects qui s'appliquent à la gestion d'un MTA. La Figure 1 montre l'arbre des dénominations pour le modèle d'informations de gestion d'un MTA.

Certains objets gérés de la Figure 1 représentent des informations d'une nature statique pour le MTA. Ces informations reflètent les valeurs possibles des paramètres MHS tels que connus du MTA. Ces informations ne sont pas modifiées, sauf par suite d'actions de gestion spécifiques du gestionnaire du système MHS. Des exemples de telles informations sont les attributs de pouvoirs (credentials) dans les objets gérés mtsUser et adjMTA. L'information gérée dans les autres objets gérés est de nature dynamique, qui reflète l'état courant des informations connues du MTA. Des exemples d'informations dynamiques sont les pouvoirs utilisés dans les associations actives.

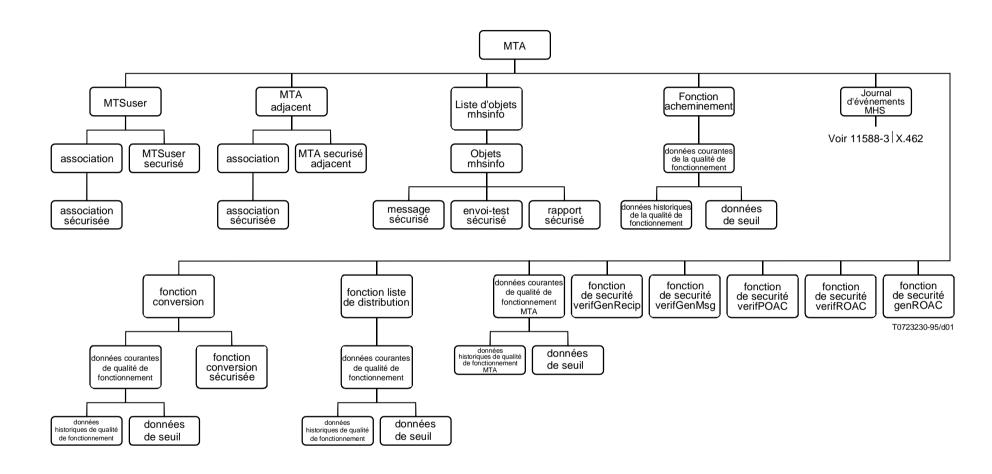


Figure 1 – Hiérarchie des dénominations pour la gestion d'un MTA

mta

La classe d'objets gérés mta décrit les informations générales de gestion du MTA (par exemple, nom du MTA, version du MTA et information sur le produit) destinées à informer le gestionnaire de l'état général d'opérationnalité et de disponibilité du MTA. Pour chaque MTA, il existe une instance de la classe d'objets gérés mta. Les informations de gestion concernant les parties fonctionnelles d'un mta géré sont définies dans des classes d'objets gérés séparées, subordonnées à la classe d'objets gérés mta. Ces parties fonctionnelles sont :

- a) la gestion des fonctions du MTA [classes d'objets gérés acheminement (routingFunction), liste de distribution (distributionListFunction) et conversion (conversionFunction)];
- b) la gestion des caractéristiques de sécurité. Les informations sur les caractéristiques de sécurité destinées à la gestion sont définies dans les classes d'objets gérés sec*Function (par exemple, la classe d'objets gérés secGenROACFunction);
- c) la gestion des associations [classe d'objets gérés association (association)];
- d) la gestion des MPR [classes d'objets gérés liste de MPR (mprList) et MPR (mpr)];
- e) la gestion des évaluations des capacités des utilisateurs de MTS (classe d'objets gérés mtsUser);
- f) la gestion des évaluations des capacités des MTA adjacents (classe d'objets gérés adjMTA);
- g) la journalisation du MTA (classe d'objets gérés mhsEventLog);
- h) les données de qualité de fonctionnement. Les données de qualité de fonctionnement du MTA sont acquises dans les classes d'objets gérés perfMTACurrentData, perfMTAHistoryData et thresholdData.

mtsUser

L'objet géré mtsUser décrit les informations exigées pour établir une association et échanger des MPR avec un mtsUser du MTA géré. Il existe une instance de cet objet géré pour chaque utilisateur de MTS du MTA géré. Les classes d'objets gérés association et secMtsUser sont subordonnées à la classe d'objets gérés mtsUser:

- la classe d'objets secMtsUser fournit les informations exigées pour construire une association sécurisée avec un utilisateur de MTS du MTA géré;
- la classe d'objets association tient à jour des informations dynamiques sur une association établie avec le MTA géré. Une instance de l'objet association est créée pour chaque association établie avec le MTA géré. Une instance de l'objet association peut aussi être créée pour une tentative refusée. Une instance de l'objet association ne doit pas être annulée lorsque l'association correspondante est libérée. Comme plusieurs associations peuvent être établies en même temps entre le MTA géré et un utilisateur de MTS, plusieurs instances de l'objet association peuvent exister en même temps. Si une association sécurisée est demandée, une instance de l'objet géré secAssociation est créée.

adjMTA

La classe d'objets gérés adjMTA décrit les informations requises pour établir une association et échanger des MPR avec un MTA adjacent. Pour chaque MTA adjacent au MTA géré, il est créé une instance de cette classe. Les classes d'objets gérés association et secAdjMTA sont subordonnées à la classe d'objets gérés mtsUser:

 la classe d'objets secAdjMTA fournit les informations requises pour construire une association sécurisée avec un MTA adjacent au MTA géré.

mprList

La classe d'objets gérés mprList représente une liste des MPR en cours de traitement par le MTA géré. Un article MPR est retiré de la liste des MPR lorsque le gestionnaire du système MHS détermine que le MTS ne peut pas remettre un message ou un rapport, ou affirmer un envoi-test. La classe d'objets mpr est subordonnée à la classe d'objets gérés mprList:

une instance de l'objet géré mpr est créée sur la demande du gestionnaire du système MHS à chaque fois qu'il a besoin de plus d'informations sur un mpr précis alors présent dans l'objet mprList. Une instance de l'objet mpr permet au gestionnaire du système MHS de commander et de modifier le traitement d'un mpr particulier. Si des messages, envois-tests ou rapports sécurisés sont pris en charge, une instance des objets gérés secMessage, secProbe ou secReport est créée.

NOTE 1 – La durée de vie d'un objet d'information dans un MTA géré est normalement très courte. La plupart des objets d'information sont simplement permutés d'un point d'accès en entrée (dépôt, transfert entrant) à un point d'accès en sortie (transfert en sortie, remise). Cela créerait une grosse surcharge dans le MTA, sans aucun but, que de faire créer une instance d'objet géré mpr pour

chaque message, envoi-test ou rapport. Ce n'est que lorsqu'il se produit une défaillance qu'il sera bénéfique de créer une instance de l'objet géré mpr.

routingFunction

La capacité du MTA à déterminer des actions d'acheminement pour chacun des destinataires d'un message ou d'un envoi-test pour lesquels le MTA géré est responsable est appelée fonction d'acheminement (Routing). Cette fonction est appelée chaque fois qu'une instruction d'acheminement pour un destinataire unique d'un message, envoi-test ou rapport est générée par le MTA géré.

Pour acquérir les données de qualité de fonctionnement de la fonctionnalité acheminement, une instance des objets gérés perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData et thresholdData peut être créée.

conversionFunction

La capacité du MTA à assurer une conversion d'un type particulier (par exemple, de IA5Text vers TTX) est appelée fonction de conversion (conversion). Cette fonction est appelée chaque fois qu'une conversion du type correspondant est exécutée par le MTA géré. Une instance de l'objet conversionFunction est crée pour chaque type de conversion pris en charge par le MTA géré. Si la conversion sécurisée est offerte, une instance de la classe d'objets gérés secConversion sera créée.

Pour acquérir les données de qualité de fonctionnement de la fonctionnalité conversion, une instance des objets gérés perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData et thresholdData peut être créée.

distributionListFunction

La capacité du MTA d'allonger les listes de distribution est appelée fonction de développement de liste de distribution, (D.L. Expansion function). Cette fonction est appelée chaque fois qu'une liste de distribution est allongée par le MTA géré. Si le MTA géré peut exécuter la fonction de développement de liste de distribution, une instance de l'objet distributionList est créée.

Pour acquérir les données de qualité de fonctionnement de la fonctionnalité liste de distribution, une instance des objets gérés perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData et thresholdData peut être créée.

mhsEventLog

La classe d'objets gérés mhsEventLog décrit la fonctionnalité de gestion relative à la journalisation d'événements. La classe d'objets gérés mhsEventLog est définie dans la Rec. UIT-T X.462 | ISO/CEI 11588-3.

perfMTACurrentData

La classe d'objets gérés perfMTACurrentData décrit les données de qualité de fonctionnement pour la classe d'objets gérés supérieure (par exemple, MTA). Il peut exister zéro instance ou davantage de la classe d'objets gérés perfMTACurrentData, et elles sont créées par le gestionnaire du système MHS. Les différentes instances peuvent contrôler différentes statistiques. Les instances de la classe d'objets gérés perfMTACurrentData contrôlent les données pendant un certain espace réglable de temps. Après cet intervalle, les données sont copiées dans un "fichier" historique, les attributs de perfMTACurrentData sont réinitialisés, et le contrôle se poursuit. Le "fichier" historique est représenté par des instances de la classe d'objets gérés perfMTAHistoryData. La classe d'objets gérés perfMTAHistoryData est dénommée par la classe d'objets gérés perfMTACurrentData. Il existe autant d'instances de la classe d'objets gérés perfMTAHistoryData qu'il s'est écoulé d'intervalles de temps. La classe d'objets gérés thresholdData est aussi dénommée par la classe d'objets gérés perfMTACurrentData. La classe d'objets gérés thresholdData décrit les seuils des données de qualité de fonctionnement. Si les seuils sont enfreints, un rapport d'alarme est généré.

NOTE 2 – La même explication s'applique à perfFunctionCurrentData et à perfFunctionHistoryData.

sec*Function

La classe d'objets gérés sec*Function décrit les fonctionnalités facultatives de sécurité qui peuvent être proposées par le MTA géré (* = verifGenRecip, verifGenMsg, verifPOAC, verifROAC ou genROAC). Zéro instance, ou plus, d'une classe d'objets gérés sec*Function peuvent être créées par le gestionnaire du système MHS.

Les arbres d'héritage pour les classes d'objets gérés qui sont définies dans la présente Recommandation | Norme internationale sont représentés dans la Figure 2.

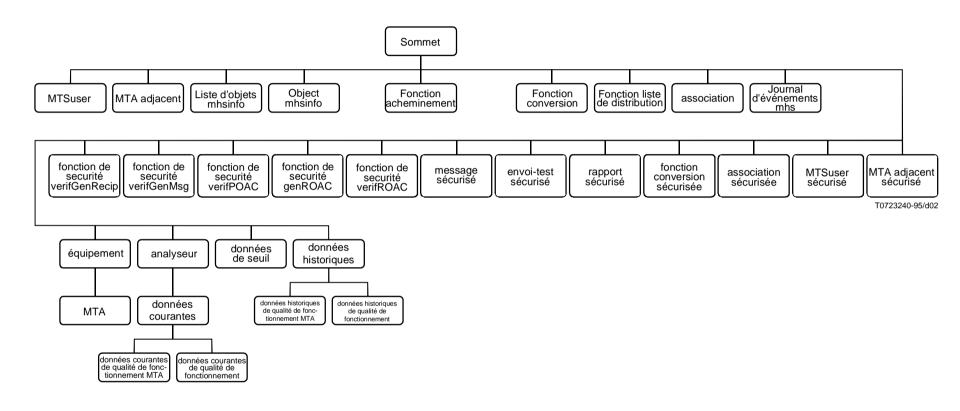


Figure 2 – Arbre d'héritage pour la gestion d'un MTA

SECTION 3 - MODÈLE D'INFORMATION DE GESTION

9 Définition des classes d'objets gérés

Le présent article définit les classes d'objets gérés pour la gestion d'un MTA.

9.1 AdjMTA

adjMTA MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

adjMTAPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":attributeValueChangeNotificationPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

dirServiceReferencePackage PRESENT IF "L'annuaire (Directory) est utilisé pour le MHS et une instance d'objet annuaire mhs-message-transfer-agent est présente pour le MTA adjacent";

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-adjMTA };

9.2 Association

association MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

associationPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

simpleCredentialsPackage PRESENT IF "Des pouvoirs simples sont utilisés pour l'association en cours";

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-association };

9.3 ConversionFunction

conversionFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

conversionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-conversionFunction };

9.4 DistributionListFunction

distributionListFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

distribution List Package,

StatesOfMtaFunctionPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-distributionListFunction };

9.5 Mpr

mpr MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

mprPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

mprProcessingControlPackage PRESENT IF "Le MTA géré prend en charge la fonction de commande de traitement des MPR";

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-mpr };

9.6 MprList

mprList MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

mprListPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-mprList };

9.7 Mta

mta MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. M.3100":equipment;

CHARACTERISED BY

mtaPackage.

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":administrativeOperationalStatesPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":equipmentsEquipmentAlarmPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

MdAssignedAlternateRecipient Package PRESENT IF "La désignation d'un destinataire suppléant MD est prise en charge par le MTA géré",

dirServiceReferencePackage PRESENT IF "L'annuaire (Directory) est utilisé pour MHS et une instance de l'objet annuaire (directory) mhs-message-transfer-agent est présente pour le MTA adjacent";

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-mta };

9.8 MtsUser

mtsUser MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

mtsUserPackage;

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":attributeValueChangeNotificationPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

defaultDeliveryControlsPackage PRESENT IF "L'utilisateur de MTS a souscrit à la capacité commandes de remise (delivery controls)".

simpleRedirectionPackage PRESENT IF "L'utilisateur de MTS a souscrit à la capacité réacheminement simple (simpleRedirection)",

restrictedDeliveryPackage PRESENT IF "L'utilisateur de MTS a souscrit à la capacité remise restreinte (restricted delivery)".

dirServiceReferencePackage PRESENT IF "L'annuaire (Directory) est utilisé pour MHS et une instance de l'objet annuaire mhs-user-agent est présente pour le MTA adjacent";

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-mtsUser };

9.9 PerfFunctionCurrentData

perfFunctionCurrentData MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Recommandation Q.822":currentData;

CHARACTERISED BY

mtaFunctionStatisticsPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

filterPackage PRESENT IF "Le filtrage de qualité de fonctionnement (Performance) est pris en charge pour la fonction MTA":

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-perfFunctionCurrentData };

9.10 PerfFunctionHistoryData

perfFunctionHistoryData MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Recommandation Q.822":historyData;

CHARACTERISED BY

mtaFunctionStatisticsPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

filterPackage PRESENT IF "Le filtrage de qualité de fonctionnement (Performance) est pris en charge pour la fonction MTA";

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-perfFunctionHistoryData };

9.11 PerfMTACurrentData

perfMTACurrentData MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Recommandation Q.822":currentData;

CHARACTERISED BY

mtaStatisticsPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

filterPackage PRESENT IF "Le filtrage de qualité de fonctionnement (Performance) est pris en charge pour la fonction MTA":

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-perfMTACurrentData };

9.12 PerfMTAHistoryData

perfMTAhistoryData MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Recommandation Q.822":historyData;

CHARACTERISED BY

mtaStatisticsPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

filterPackage PRESENT IF "Le filtrage de qualité de fonctionnement (Performance) est pris en charge pour la fonction MTA":

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-perfMTAHistoryData };

9.13 RoutingFunction

routingFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

routingPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage;

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-routingFunction };

9.14 SecAdjMTA

secAdjMTA MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secAdjMTAPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secAdjMTA };

9.15 SecAssociation

secAssociation MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secAssociationPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

SecurityAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secAssociation };

9.16 SecConversion

secConversion MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secConversionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

 $"Rec.\ M. 3100": state Change Notification Package,$

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage,

SecurityAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secConversion };

9.17 SecGenROACFunction

secGenROACFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secGenROACFunctionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

 $"Rec.\ M. 3100": processing Error Alarm Package$

SecurityAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secGenROACFunction };

9.18 SecMessage

secMessage MANAGED OBJECT CLASS

DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secMessagePackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secMessage };

9.19 SecMtsUser

secMtsUser MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secMtsUserPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage;

CONDITIONAL PACKAGES

secureRedirectionPackage PRESENT IF "L'utilisateur de MTS a souscrit au service de réacheminement sécurisé (secureRedirection)",

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secMtsUser };

9.20 SecProbe

secProbe MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secProbePackage:

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secProbe };

9.21 SecReport

secReport MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

secReportPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-secReport};

9.22 SecVerifGenMsgFunction

secVerifGenMsgFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

SecVerifGenMsgFunctionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

 $"Rec.\ M. 3100": processing Error Alarm Package,$

SecurityAlarmPackage;

 $REGISTERED\ AS\ \{\ MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-SecVerifGenMsgFunction\ \};$

9.23 SecVerifGenRecipFunction

secVerifGenRecipFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

SecVerifGenRecipFunctionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage,

SecurityAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-SecVerifGenRecipFunction};

9.24 **SecVerifMOACFunction**

SecVerifMOACFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

SecVerifMOACFunctionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage.

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage,

SecurityAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-SecVerifMOACFunction };

SecVerifPOACFunction 9.25

SecVerifPOACFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

SecVerifPOACFunctionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage.

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage,

SecurityAlarmPackage;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-SecVerifPOACFunction };

9.26 SecVerifROACFunction

SecVerifROACFunction MANAGED OBJECT CLASS DERIVED FROM "Rec. X.721 | ISO/CEI 10165-2":top;

CHARACTERISED BY

SecVerifROACFunctionPackage,

StatesOfMtaFunctionPackage,

"Rec. M.3100":createDeleteNotificationsPackage,

"Rec. M.3100":stateChangeNotificationPackage,

"Rec. M.3100":processingErrorAlarmPackage,

SecurityAlarmPackage;

 $REGISTERED\ AS\ \{\ MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-moc-SecVerifROACFunction\ \};$

10 Définitions des ensembles

Le présent article spécifie les définitions des ensembles pour les définitions des classes d'objets gérés de l'article 9.

10.1 AdjMTAPackage

adjMTAPackage PACKAGE

adjMTABehaviour, **BEHAVIOUR**

creation And Deletion Notification Behaviour,administrative State Change Notification Behaviour,attributeValueChangeNotificationBehaviour;

ATTRIBUTES

"Rec X.721 | ISO/CEI 10165-2":administrativeState GET-REPLACE, adjMTAAccessPointAddress GET-REPLACE, adjMTAGlobalDomainId GET-REPLACE, adjMTAMaxMessageSize GET-REPLACE,

adjMtaName GET,

adjMTAPossibleConversions GET-REPLACE ADD-REMOVE,

adjMTASimpleCredentials **GET-REPLACE**, ${\bf adjMTASupportedApplicationContexts}$ GET-REPLACE,

bilateralDeferral	GET-REPLACE,
localMTAMaxMessageSize	GET-REPLACE,
localMTASimpleCredentials	GET-REPLACE,
waitTimeToRelease	GET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-adjMTAPackage };

adjMTABehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets gérés AdjMTA décrit les informations requises pour établir une association et échanger des MPR avec un MTA adjacent. Pour chaque MTA adjacent au MTA géré, une instance de cette classe devra être créée. Une instance de l'objet AdjMTA est dénommée par l'attribut adjMtaName.";

creationAndDeletionNotificationBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une notification de création d'objet ou d'annulation d'objet devra être générée lors de la création et de l'annulation de l'instance d'objet.";

$administrative State Change Notification Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Une notification de changement d'état est émise lorsque l'attribut d'état administratif change de valeur.";

$Attribute Value Change Notification Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Une notification de changement d'attribut est émise lorsque l'un quelconque des attributs change de valeur.";

10.2 Association Package

associationPackage PACKAGE

BEHAVIOUR associationBehaviour,

associationCreationDeletionBehaviour, creationAndDeletionNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour;

ATTRIBUTES

"Rec X.721 ISO/CEI 10165-2":operationalState	GET,
"Rec X.721 ISO/CEI 10165-2":usageState	GET,
applicationContext	GET,
associationInitiator	GET,
associationObjectInstanceId	GET,
creationTime	GET,
initiatorAccessPointAddress	GET,
responderAccessPointAddress	GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-associationPackage };

associationBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"L'objet géré association tient à jour des informations dynamiques sur une association établie avec le MTA géré. Comme plusieurs associations peuvent être établies en même temps entre le MTA géré et un utilisateur de MTS, plusieurs instances de l'objet association peuvent exister en même temps. Une instance de l'objet association est dénommée par l'attribut associationObjectInstanceId.";

associationCreationDeletionBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet association est créée chaque fois qu'une association est établie avec le MTA géré. Une instance de l'objet association peut aussi être créée à la suite du refus d'une tentative d'établissement d'association. Une instance de l'objet association ne doit pas nécessairement être annulée lorsque l'association correspondante est libérée.

L'attribut d'état opérationnel est réglé sur 'activé' si la demande d'association a été acceptée. L'attribut d'état opérationnel est réglé sur 'désactivé' si la demande d'association a été refusée.

L'attribut d'état d'utilisation est réglé sur 'actif' à la création d'une instance de l'objet association. L'attribut d'état d'utilisation est réglé sur 'inactif' lorsque l'association est normalement libérée.

L'attribut d'état d'utilisation est réglé sur 'inactif' et l'attribut d'état opérationnel est réglé sur 'désactivé' lorsque l'association est anormalement libérée.'';

operationalStateChangeNotificationBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une notification de changement d'état est émise lorsque l'attribut d'état opérationnel change de valeur.";

usageStateChangeNotificationBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une notification de changement d'état est émise lorsque l'attribut d'état d'utilisation change de valeur.";

10.3 Conversion Package

conversionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR conversionBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

contentTypesSupported GET,
conversionFunctionObjectInstanceId GET,
conversionType GET,
informationLossSuspected GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-conversionPackage };

conversionBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La capacité du MTA à fournir une conversion d'un type particulier (par exemple, de IA5Text vers TTX) est appelée fonction de conversion. Cette fonction est appelée chaque fois qu'une conversion du type correspondant est exécutée par le MTA géré. Une instance de l'objet 'fonction de conversion' (ConversionFunction) sera créée pour chaque type de conversion pris en charge par le MTA géré. Une instance de l'objet conversion est dénommée par l'attribut conversionFunctionObjectInstanceId.";

processingErrorAlarmBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une notification d'alarme d'erreur de traitement sera émise lorsque l'entité connaît l'une des conditions d'alarmes de traitement définies dans la Rec. X.733 du CCITT | ISO/CEI 10164-4 (par exemple, problème de capacité de mémoire, correspondance incorrecte des versions, données altérées, erreur de logiciel, ressource sous-jacente indisponible).";

10.4 DefaultDeliveryControls Package

defaultDeliveryControlsPackage PACKAGE

BEHAVIOUR defaultDeliveryControlsPackageBehaviour;

ATTRIBUTES

defaultPermissibleOperationsGET-REPLACE ADD-REMOVE,defaultPermissibleLowestPriorityGET-REPLACE,defaultPermissibleEITsGET-REPLACE ADD-REMOVE,defaultPermissibleContentTypesGET-REPLACE, ADD-REMOVEdefaultPermissibleMaxContentLengthGET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-defaultDeliveryControlsPackage };

$default Delivery Controls Package Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Si l'opération de commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent ensemble décrit les informations de commande de remise par défaut. Ces informations peuvent être modifiées par une opération du service abstrait MTS User ou par des actions de gestion spécifiques du gestionnaire de système MHS.";

10.5 DirServiceReference Package

dirServiceReferencePackage PACKAGE

BEHAVIOUR dirServiceReferencePackageBehaviour;

ATTRIBUTES

directoryName GET-REPLACE,

 $REGISTERED\ AS\ \{\ MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-package-dir Service Reference Package\ \};$

dirServiceReferencePackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent ensemble est constitué par les informations requises pour utiliser un service d'annuaire (par exemple, Recommandation X.500).";

10.6 DistributionList Package

distributionListPackage PACKAGE

BEHAVIOUR distributionListBehaviour,

creation And Deletion Notification Behaviour,

administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

distributionListObjectInstanceId

GET:

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-distributionListPackage };

distributionListBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La capacité du MTA à allonger les listes de distribution est appelée fonction de développement de liste de distribution (DL Expansion function). Cette fonction est appelée chaque fois qu'une liste de distribution est allongée par le MTA géré. Si le MTA géré peut exécuter la fonction de développement de liste de distribution, une instance de l'objet distributionList sera créée. Il existe une instance de la classe d'objets DistributionList pour un MTA géré qui prend en charge l'allongement de liste de distribution. L'attribut distributionListObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet distributionList.";

10.7 Filter Package

filterPackage PACKAGE BEHAVIOUR filterBehaviour;

ATTRIBUTES

lastAdjMTAName nextAdjMTAName priorityList typeOfMpr

GET-REPLACE, GET-REPLACE, GET-REPLACE ADD-REMOVE, GET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-filterPackage };

filterBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent ensemble sélectionne la sorte de MPR pour laquelle des statistiques devraient être recueillies. L'attribut 'type de MPR' (TypeOfMpr) permet au gestionnaire de système MHS de faire la distinction entre un message, un envoi-test et un rapport. L'attribut 'liste de priorité' (PriorityList) permet au gestionnaire de système MHS de faire la distinction entre urgent, normal et non urgent. L'attribut 'nom suivant de MTA adjacent' (nextAdjMTAName) permet au gestionnaire de système MHS d'opérer une sélection sur la destination MTA suivante, s'il y a lieu, du MPR. L'attribut 'dernier nom de MTA adjacent' (lastAdjMTAName) permet au gestionnaire de système MHS d'opérer une sélection sur la dernière destination MTA, s'il y a lieu, du MPR. Ces informations ne sont pas modifiées sauf sous l'effet d'actions spécifiques de gestion par le gestionnaire de système MHS.";

10.8 MdAssignedAlternateRecipient Package

mdAssignedAlternateRecipientPackage PACKAGE BEHAVIOUR MdAssignedAlternateRecipientPackageBehaviour;

ATTRIBUTES

md_Assigned_Alternate_Recipient

GET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mdAssignedAlternateRecipientPackage };

MdAssignedAlternateRecipientPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le service de désignation de destinataire suppléant par le MD est pris en charge par le MTA géré, l'ensemble destinataire suppléant désigné par le MD' indique le nom d'utilisateur de MTS [par exemple, le nom d'expéditeur/destinataire (OR-name)] d'un destinataire suppléant qui peut être désigné par le MTA géré. Ces informations ne sont pas modifiées sauf sous l'effet d'actions spécifiques de gestion par le gestionnaire de système MHS.";

10.9 Mpr Package

mprPackage PACKAGE BEHAVIOUR mprBehaviour;

ATTRIBUTES

arrivalTime	GET,
contentType	GET,
deferalTime	GET,
eits	GET,

lastAdjMTA Name	GET,
messageContentSize	GET,
mprObjectInstanceId	GET,
mtsIdentifier	GET,
nextAdjMTA Name	GET,
originatorName	GET,
priority	GET,
processingState	GET,
processingSummary	GET,
recipientsNames	GET,
typeOfMpr	GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mprPackage };

mprBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets gérés mpr représente un message, un envoi-test ou un rapport dans le MTA géré. Une instance de l'objet mpr est créée sur la demande du gestionnaire de système MHS à chaque fois qu'il veut plus d'informations que celles énumérées dans l'instance d'objet mprList. Une instance de l'objet mpr permet au gestionnaire de système MHS de commander et de modifier le traitement d'un mpr particulier. Une instance de l'objet mpr est dénommée par l'attribut mprObjectInstanceId.";.

10.10 MprList Package

mprListPackage PACKAGE BEHAVIOUR mprListBehaviour;

ATTRIBUTES

mprInfo mprListObjectInstanceId GET-REPLACE ADD-REMOVE,

GET:

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mprListPackage };

mprListBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets gérés mprList représente une liste des messages, envois-tests et rapports en cours de traitement dans le MTA géré. Une instance de l'objet mprList sera créée à la création de l'instance de l'objet MTA. Il existe une instance de la classe d'objets mprList pour un MTA géré. Un article MPR est retiré de l'attribut mprInfo lorsque le gestionnaire de système MHS détermine que le MTS ne peut pas remettre un message ou un rapport ou affirmer un envoi-test. Une instance de l'objet mprList est dénommée par l'attribut mprListObjectInstanceId.";

10.11 MprProcessingControl Package

mprProcessingControlPackage PACKAGE BEHAVIOUR mprProcessingControlBehaviour;

ATTRIBUTES

forcedExpiryDurationGET-REPLACE,forcedProcessingPriorityGET-REPLACE,heldByManagerGET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mprProcessingControlPackage };

mprProcessingControlBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent ensemble permet au gestionnaire du système MHS de commander le traitement d'un MPR. Ces informations ne sont pas modifiées, excepté sous l'effet d'actions spécifiques de gestion du gestionnaire du système MHS.";

10.12 Mta Package

mtaPackage PACKAGE

BEHAVIOUR mtaBehaviour.

mtacreationBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, equipmentsEquipmentAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

defaultNonUrgentMprExpiryDurationGET-REPLACE,defaultNormalMprExpiryDurationGET-REPLACE,

defaultUrgentMprExpiryDuration	GET-REPLACE,
globalDomainId	GET-REPLACE,
maxAdjMTAInboundAssocs	GET-REPLACE,
maxAdjMTAOutboundAssocs	GET-REPLACE,
maxMtsUserInboundAssocs	GET-REPLACE,
maxMtsUserOutboundAssocs	GET-REPLACE,
mtaName	GET-REPLACE,
supportedApplicationContexts	GET-REPLACE ADD-REMOVE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mtaPackage };

mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets gérés MTA décrit les informations générales de gestion du MTA de façon à offrir une opérationnalité et une disponibilité globales à la gestion du MTA. Ces informations ne sont pas modifiées, excepté sous l'effet d'actions spécifiques de gestion du gestionnaire du système MHS. Une instance de cette classe d'objets sera créée pour chaque MTA géré dans le domaine de gestion MIS. La classe d'objets gérés mta est héritée de la classe d'objets gérés equipment qui est définie dans la Recommandation M.3100. Les ensembles suivants de la classe d'objets equipment seront fournis:

- * createDeleteNotificationPackage
- * stateChangeNotificationPackage
- * administrativeOperationalStatePackage
- * equipmentsEquipmentAlarmPackage

Les ensembles suivants de la classe d'objets equipment pourront être fournis:

- * vendorNamePackage
- * versionPackage
- * locationNamePackage
- * currentProblemListPackage

L'attribut equipmentId est utilisé pour la dénomination d'une instance d'un objet mta.";

mtaCreationBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"A la création d'une classe d'objets gérés MTA, les objets subordonnés suivants seront créés:

- * mprList
- * routingFunction.";

$equipment SEquipment Alarm Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Une notification d'alarme d'erreur de traitement sera émise lorsque l'entité connaît l'une quelconque des situations d'alarme de traitement définies dans la Rec. X.733 du CCITT | ISO/CEI 10164-4 (par exemple, problème de capacité de mémoire, correspondance incorrecte des versions, données altérées, erreur de logiciel, ressource sous-jacente indisponible).";

10.13 MtaFunctionStatistics Package

mtaFunctionStatisticsPackage PACKAGE BEHAVIOUR mtaFunctionStatisticsBehaviour;

ATTRIBUTES

maxFunctionProcessingTime	GET,
maxSizeMprPassingFunction	GET,
meanFunctionProcessingTime	GET,
meanSizeMprPassingFunction	GET,
minFunctionProcessingTime	GET,
minSizeMprPassingFunction	GET,
nrOfInvocations	GET,
nrOfRejectedInvocation	GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mtaFunctionStatisticsPackage };

mtaFunctionStatisticsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent ensemble définit les paramètres de qualité de fonctionnement pour la fonctionnalité de l'élément de réseau (par exemple, le MTA). Les fonctions sont l'acheminement, la conversion et l'allongement de la liste de distribution.";

10.14 MtaStatistics Package

mtaStatisticsPackage PACKAGE BEHAVIOUR mtaStatisticsBehaviour;

ATTRIBUTES

maxMTAResponseTime	GET,
maxSizeMprDelivered	GET,
maxSizeMprSubmitted	GET,
maxSizeMprTransferredIn	GET,
maxSizeMprTransferredOut	GET,
meanMTAResponseTime	GET,
meanNbOfStoredMpr	GET,
meanSizeMprDelivered	GET,
meanSizeMprSubmitted	GET,
meanSizeMprTransferredIn	GET,
meanSizeMprTransferredOut	GET,
meanStorageOccupied	GET,
minMTAResponseTime	GET,
minSizeMprDelivered	GET,
minSizeMprSubmitted	GET,
minSizeMprTransferredIn	GET,
minSizeMprTransferredOut	GET,
nrOfMprDeferred	GET,
nrOfMprDelivered	GET,
nrOfRecipientsProcessed	GET,
nrOfMprRedirected	GET,
nrOfMprRejected	GET,
nrOfMprSubmitted	GET,
nrOfMprTransferredIn	GET,
nrOfMprTransferredOut	GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mtaStatisticsPackage };

mtaStatisticsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent ensemble définit les paramètres de qualité de fonctionnement du MTA.";

10.15 MtsUser Package

mtsUserPackage PACKAGE

BEHAVIOUR mtsUserPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, attributeValueChangeNotificationBehaviour;

ATTRIBUTES

TIMBULES	
"Rec X.721 ISO/CEI 10165-2":administrativeState	GET-REPLACE,
colocated	GET,
LocalMTASimpleCredentials	GET-REPLACE,
mtsUserAccessPointAddress	GET-REPLACE,
mtsUserDeliverableContentTypes	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
mtsUserDeliverableEits	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
mtsUserDeliverableMaxContentLength	GET-REPLACE,
mtsUserName	GET-REPLACE,
mtsUserObjectInstanceId	GET,
mtsUserPreferredDeliveryMethod	GET-REPLACE,
mtsUserSimpleCredentials	GET-REPLACE,
mtsUserSupportedApplicationContexts	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
mtsUserType	GET-REPLACE,
waitTimeToRelease	GET-REPLACE;

 $REGISTERED\ AS\ \{\ MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-mtsUserPackage\ \};$

mtsUserBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets gérés mtsUser décrit les informations requises pour établir une association et échanger des MPR avec un utilisateur de MTS du MTA géré. Pour chaque utilisateur de MTS du MTA géré, une instance de cette classe sera créée. Une instance de l'objet mtsUser est dénommée par l'attribut mtsUserObjectInstanceId.";

10.16 RestrictedDelivery Package

restrictedDeliveryPackage PACKAGE

BEHAVIOUR restrictedDeliveryBehaviour;

ATTRIBUTES

permissibleMessages GET-REPLACE ADD-REMOVE disallowedMessages GET-REPLACE ADD-REMOVE

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-restrictedDeliveryPackage };

restrictedDeliveryBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si la remise restreinte a été souscrite par l'utilisateur du MTS, le présent ensemble donne les autres utilisateurs de MTS desquels l'utilisateur du MTS désire (ou ne désire pas) recevoir de messages.";

10.17 Routing Package

routingPackage PACKAGE

BEHAVIOUR routingBehaviour,

operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

routingFunctionObjectInstanceId GET,
"Rec X.721 | ISO/CEI 10165-2":operationalState GET,
"Rec X.721 | ISO/CEI 10165-2":usageState GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-routingPackage };

routingBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La capacité du MTA à déterminer des actions d'acheminement pour chacun des destinataires de messages ou d'envoistests pour lesquels le MTA géré est responsable est appelée fonction d'acheminement. Cette fonction est appelée chaque fois qu'une instruction d'acheminement pour un seul destinataire d'un message, envoi-test ou rapport est générée par le MTA géré. Une instance de l'objet routingFunction sera créée à la création de l'instance de l'objet MTA. Il existe une instance de la classe d'objets routingFunction pour un MTA géré. L'attribut routingFunctionObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet RoutingFunction.";

10.18 SecAdjMTA Package

secAdjMTAPackage PACKAGE

 $BEHAVIOUR \qquad \quad sec AdjMTAP ackage Behaviour,$

creation And Deletion Notification Behaviour;

ATTRIBUTES

 $\begin{array}{ll} \text{adjMTAStrongCredentials} & \text{GET-REPLACE,} \\ \text{localMTAStrongCredentials} & \text{GET-REPLACE,} \\ \end{array}$

secAdjMTAObjectInstanceId GET,

securityLabels GET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secAdjMTAPackage};

 $sec Adj MTAB ehaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"La classe d'objets SecAdjMTA fournit des informations pour établir une association sécurisée avec un MTA adjacent. Ces informations ne sont pas modifiées, excepté sous l'effet d'actions spécifiques de gestion du gestionnaire de système MHS. Pour chaque MTA adjacent au MTA géré pour lequel des associations sécurisées peuvent être établies, une instance de cette classe sera créée. Il existe zéro ou une instance de la classe d'objets secAdjMTA pour chaque MTA adjacent au MTA géré. L'attribut secAdjMTAObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecAdjMTA.";

10.19 SecAssociation Package

secAssociationPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secAssociationPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour,

securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

initiatorSecurityContext GET-REPLACE, initiatorStrongCredentials GET-REPLACE,

responderStrongCredentials secAssociationObjectInstanceId GET-REPLACE, GET:

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secAssociationPackage };

secAssociationPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"L'objet géré secAssociation tient à jour des informations dynamiques sur une association sécurisée établie avec le MTA géré. Une instance de l'objet secAssociation sera créée chaque fois qu'une association sécurisée est établie avec le MTA géré. L'attribut secAssociationObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet secAssociation.";

securityAlarmBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une notification d'alarme d'erreur de sécurité sera émise lorsque l'entité rencontre l'une quelconque des situations d'alarme de sécurité définies dans la Rec. X.736 du CCITT | ISO/CEI 10164-7 (par exemple, enfreinte à l'intégrité, enfreinte opérationnelle, enfreinte physique, enfreinte au service ou au mécanisme de sécurité, enfreinte au domaine d'heure.";

10.20 SecConversion Package

secConversionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secConversionPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour, securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

conversionCredentials conversionSecurityContext conversionSecurityLabels secConversionObjectInstanceId GET-REPLACE,
GET-REPLACE,
CET BERLACE ADD BE

GET-REPLACE ADD-REMOVE,

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secConversionPackage };

secConversionPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La capacité du MTA à assurer une conversion sécurisée d'un type précis (par exemple, de IA5Text vers TTX) est appelée fonction de conversion sécurisée (Secure Conversion). Cette fonction est appelée chaque fois qu'une conversion sécurisée du type correspondant est exécutée par le MTA géré. Une instance de l'objet secConversionFunction sera créée pour chaque type de conversion sécurisée pris en charge par le MTA géré. L'attribut secConversionObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecConversion.";

10.21 SecGenROACFunction Package

secGenROACFunctionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secGenROACFunctionPackageBehaviour,

 $creation And Deletion Notification Behaviour, \\ administrative State Change Notification Behaviour, \\ operational State Change Notification Behaviour, \\ usage State Change Notification Behaviour, \\ processing Error Alarm Behaviour, \\$

securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

reportOriginatorCertificate reportROACAlg secGenROACFunctionId GET-REPLACE ADD-REMOVE, GET-REPLACE ADD-REMOVE,

GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secGenROACFunctionPackage};

${\bf secGenROACFunctionPackageBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"La classe d'objets SecGenROACFunction permet au MTA géré de générer le contrôle d'authentification d'origine de rapport dans un rapport sécurisé. Si le MTA géré a la capacité de générer le contrôle d'authentification d'origine de rapport (ROAC), une instance de l'objet SecGenROACFunction contient les informations pour la génération d'un rapport sécurisé sur la réception et la retransmission. L'attribut SecGenROACFunctionId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet secGenROAC.";

10.22 SecMessage Package

secMessagePackage PACKAGE

BEHAVIOUR secMessagePackageBehaviour;

ATTRIBUTES

contentIntegrityCheck	GET,
messageOriginatorCertificate	GET,
messageOriginAuthenticationCheck	GET,
messageSecurityLabel	GET,
messageToken	GET,
proofOfDeliveryRequest	GET,
secMessageObjectInstanceId	GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secMessagePackage};

$sec Message Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"La classe d'objets SecMessage permet au gestionnaire de système MHS de sécuriser un message dans le MTA géré. L'attribut secMessageObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecMessage.";

10.23 SecMtsUser Package

secMtsUserPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secMtsUserPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour;

ATTRIBUTES

localMTAStrongCredentials	GET-REPLACE,
mtsUserStrongCredentials	GET-REPLACE,
secMtsUserObjectInstanceId	GET,
securityLahels	GET-REPLACE:

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secMtsUserPackage};

secMtsUserBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets SecMtsUser fournit des informations pour établir une association sécurisée avec un utilisateur de MTS du MTA géré. L'attribut secMtsUserObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecMtsUser.";

10.24 SecProbe Package

secProbePackage PACKAGE

BEHAVIOUR secProbePackageBehaviour;

ATTRIBUTES

probeOriginatorCertificate	GET,
probeOriginAuthenticationCheck	GET,
probeSecurityLabel	GET,
secProbeObjectInstanceId	GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secProbePackage};

secProbePackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets SecProbe permet au gestionnaire de système MHS de sécuriser un envoi-test dans le MTA géré. L'attribut secProbeObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecProbe.";

10.25 SecReport Package

secReportPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secReportPackageBehaviour;

ATTRIBUTES

proofOfDelivery	GET,
recipientCertificate	GET,

reportOriginAuthenticationCheck GET, reportSecurityLabel GET, secReportObjectInstanceId GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secReportPackage};

SecReportPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets SecReport permet au gestionnaire de système MHS de sécuriser un rapport dans le MTA géré.

L'attribut secReportObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecReport.";

10.26 SecureRedirection Package

 $secure Redirection Package\ PACKAGE$

BEHAVIOUR secureRedirectionPackageBehaviour;

ATTRIBUTES

redirections GET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secureRedirectionPackage };

secureRedirectionPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"L'attribut 'réacheminements' (redirections) indique, en se fondant sur les étiquettes de sécurité associées, à quel UA les messages devraient être envoyés.";

10.27 SecurityAlarmPackage

SecurityAlarmPackage PACKAGE

NOTIFICATIONS

"Rec. X.721: integrity Violation,

"Rec. X.721: operational Violation,

"Rec. X.721: operational Violation,

"Rec. X.721: physical Violation,

"Rec. X.721: securityServiceOrMechanismViolation,

"Rec. X.721: TimeDomainViolation;

 $REGISTERED\ AS\ \{\ MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-package-SecurityAlarmPackage\ \};$

10.28 SecVerifGenMsgFunction Package

secVerifGenMsgFunctionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secVerifGenMsgFunctionPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour,

processing Error Alarm Behaviour,

securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

messageEncAlg	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
messageMOACAlg	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
messageOriginatorCertificate	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
newMessageEncAlg	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
newMessageMOACAlg	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
newMessageOriginatorCertificate	GET-REPLACE ADD-REMOVE,
secVerifGenMsgObjectInstanceId	GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secVerifGenMsgFunctionPackage};

 $sec Verif Gen Msg Function Package Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"La classe d'objets SecVerifGenMsgFunction permet la vérification et la génération des nouveaux attributs de sécurité au sein du MTA. Par exemple, pour distributionListExpansion sécurisée et pour conversion sécurisée. L'attribut secVerifGenMsgObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecVerifGenMsgFunction.";

10.29 SecVerifGenRecipFunction Package

secVerifGenRecipFunctionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secVerifGenRecipFunctionPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour,

securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

newRecipientCicAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE,

newRecipientName GET-REPLACE,

newRecipientTokenAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE, newRecipientTokenEncAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE, newRecipientTokenSigAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE, recipientCicAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE,

recipientName GET-REPLACE,

recipientTokenAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE, recipientTokenEncAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE, recipientTokenSigAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE,

SecVerifGenRecipObjectInstanceId GET:

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secVerifGenRecipFunctionPackage};

 $secVerifGenRecipFunctionPackageBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS$

"La classe d'objets SecVerifGenRecipFunction permet la vérification et la génération des nouveaux attributs de sécurité au sein du MTA. Par exemple, pour distributionListExpansion sécurisée et pour conversion sécurisée. L'attribut SecVerifGenRecipObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecVerifGenRecipFunction.";

10.30 SecVerifMOACFunction Package

secVerifMOACFunctionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secVerifMOACFunctionPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour, securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

messageOriginatorCertificate GET-REPLACE ADD-REMOVE,

secVerifMOACFunctionObjectInstanceId GET,

messageMOACAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secVerifMOACFunctionPackage};

secVerifMOACFunctionPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

''La classe d'objets SecVerifMOACFunction permet au MTA géré de générer le contrôle d'authentification d'origine de message sur un message sécurisé. Une instance de l'objet SecVerifMOACFuntion détient les informations pour la vérification d'un message sécurisé à la réception et à la retransmission. L'attribut

secVerifMOACFunctionObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecVerifMOACFunction.";

10.31 SecVerifPOACFunction Package

secVerifPOACFunctionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secVerifPOACFunctionPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour,

securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

secVerifPOACObjectInstanceId probeOriginatorCertificate probePOACAlg GET, GET-REPLACE ADD-REMOVE, GET-REPLACE ADD-REMOVE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-secVerifPOACFunctionPackage};

secVerifPOACFunctionPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"La classe d'objets SecVerifPOACFunction permet au MTA géré de générer le contrôle d'authentification d'origine d'envoi-test sur un envoi-test sécurisé. Une instance de l'objet SecVerifPOACFuntion détient les informations pour la vérification d'un envoi-test sécurisé lors de la retransmission. L'attribut secVerifPOACObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecVerifPOACFunction.";

10.32 SecVerifROACFunction Package

secVerifROACFunctionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR secVerifROACFunctionPackageBehaviour,

creationAndDeletionNotificationBehaviour, administrativeStateChangeNotificationBehaviour, operationalStateChangeNotificationBehaviour, usageStateChangeNotificationBehaviour, processingErrorAlarmBehaviour, securityAlarmBehaviour;

ATTRIBUTES

reportOriginatorCertificate GET-REPLACE ADD-REMOVE, reportROACAlg GET-REPLACE ADD-REMOVE,

secVerifROACObjectInstanceId GET

 $REGISTERED\ AS\ \{\ MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-package-secVerifROACFunctionPackage\};$

secVerifROACFunctionPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS
"La classe d'objets SecVerifROACFunction permet au MTA

"La classe d'objets SecVerifROACFunction permet au MTA géré de générer le contrôle d'authentification d'origine de rapport sur un rapport sécurisé. Une instance de l'objet SecVerifROACFuntion détient les informations pour la vérification d'un rapport sécurisé lors de la retransmission et lors de la remise. L'attribut secVerifROACObjectInstanceId est utilisé pour dénommer une instance de l'objet SecVerifROACFunction.";

10.33 SimpleCredentials Package

simpleCredentialsPackage PACKAGE BEHAVIOUR simpleCredentialsBehaviour;

ATTRIBUTES

initiatorSimpleCredentials GET-REPLACE, responderSimpleCredentials GET-REPLACE;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-simpleCredentialsPackage };

simpleCredentialsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si l'authentification simple est utilisée pendant une association, le présent ensemble fournit les pouvoirs simples du demandeur et du répondeur d'une association.";

10.34 SimpleRedirection Package

simpleRedirectionPackage PACKAGE

BEHAVIOUR simpleRedirectionPackageBehaviour;

ATTRIBUTES

redirectionRecipient

GET-REPLACE;

 $REGISTERED\ AS\ \{\ MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-package-simple Redirection Package\ \};$

simpleRedirectionPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le réacheminement simple a été souscrit par l'utilisateur du MTS, le présent ensemble fournit une adresse de réacheminement. Si l'adresse de réacheminement a la valeur 'néant' (NULL), alors le réacheminement n'a pas lieu et le message est non remis.";

10.35 StatesOfMtaFunctionPackage

states Of MtaFunction Package PACKAGE

BEHAVIOUR statesOfMtaFunctionPackageBehaviour;

ATTRIBUTES

"Rec X.721 | ISO/CEI 10165-2":administrativeState GET-REPLACE,
"Rec X.721 | ISO/CEI 10165-2":operationalState GET,
"Rec X.721 | ISO/CEI 10165-2":usageState GET;

REGISTERED AS { MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-package-statesOfMtaFunctionPackage };

statesOfMtaFunctionPackageBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent ensemble fournit l'état administratif, l'état opérationnel et l'état d'utilisation d'une fonction de MTA. Ces paramètres sont définis dans la Rec. X.731 du CCITT | ISO/CEI 10164-2.";

11 Définition des attributs

Le présent article définit les attributs pour la gestion d'un MTA.

11.1 AdjMTAAccessPointAddress

adjMtaAccessPointAddress ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailAccessPointAddress;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR adjMtaAccessPointAddressBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit l'adresse du point d'accès du MTA adjacent. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS adresse de PSAP (PSAP-address) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'adresse générique' (generic address) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaAccessPointAddress };

11.2 AdjMTAGlobalDomainId

adiMtaGlobalDomainId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailGlobalDomainId;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR adjMtaGlobalDomainIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit la valeur de l'identificateur global de domaine utilisé par le MTA adjacent pour créer des identificateurs de MTS, des éléments d'information de trace et des éléments d'information de trace interne. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS identificateur global de domaine (global-domain-identifier) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'identificateur générique global de domaine' (generic global domain identifier) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaGlobalDomainId };

11.3 AdjMTAMaxMessageSize

adjMtaMaxMessageSize ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.SizeInOctets;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR~adjMtaMaxMessageSizeBehaviour~BEHAVIOUR~DEFINED~AS}$

"Le présent attribut définit la taille maximale des messages du MTA géré qui peuvent être traités par ce MTA adjacent.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaMaxMessageSize };

11.4 AdjMtaName

adjMtaName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtaName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR adjMtaNameBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut identifie le nom du MTA adjacent qui sera fourni par le MTA géré au cours de l'établissement d'association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'nom générique de MTA' (generic MTA name) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaName };

11.5 AdjMtaPossibleConversions

adjMtaPossibleConversions ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailConversionTypes;

MATCHES FOR SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{adjMtaPossibleConversionsBehaviour} \ \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un ensemble de conversions possibles qui sont prises en charge par le MTA adjacent. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS conversion explicite (explicit-conversion) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'type générique de conversion' (generic conversion type) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaPossibleConversions };

11.6 AdjMTASimpleCredentials

adjMtaSimpleCredentials ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. EMail Simple Credentials;$

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut fournit le mot de passe simple qui peut être utilisé par l'utilisateur de MTS au cours de l'établissement d'une association, pour une authentification simple de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (password) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaSimpleCredentials };

11.7 AdjMTAStrongCredentials

adjMtaStrongCredentials ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. EMail Strong Credentials;$

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ adjMtaStrongCredentialsBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut fournit les pouvoirs fermes qui peuvent être utilisés par le MTA adjacent, au cours de l'établissement d'une association, pour une authentification ferme de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (initiator-bind-token) et, facultativement, certificat de demandeur (iniator-certificate), définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'pouvoirs génériques fermes' (generic Strong Credentials) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaStrongCredentials };

11.8 AdjMtaSupportedApplicationContexts

adjMtaSupportedApplicationContexts ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ApplicationContexts;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ adjMtaSupported Application Contexts Behaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut définit les contextes d'applications MHS qui sont pris en charge par le MTA adjacent.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-adjMtaSupportedApplicationContexts };

11.9 ApplicationContext

applicationContext ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ApplicationContext;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR applicationContextBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut identifie le contexte d'application négocié pendant l'établissement d'une association.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-applicationContext };

11.10 ArrivalTime

arrivalTime ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Time;

MATCHES FOR EQUALITY, ORDERING:

BEHAVIOUR arrivalTimeBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'heure d'arrivée du MPR dans le MTA géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-arrivalTime };

11.11 AssociationInitiator

associationInitiator ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AssociationInitiator;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR associationInitiator Behaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit qui a demandé l'association en cours. Ses valeurs peuvent être 'local' (local) – par exemple, le MTA géré – ou 'distant' (remote).";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-associationInitiator };

11.12 AssociationObjectInstanceId

associationObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR associationObjectInstanceId Behaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré. ";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-associationObjectInstanceId };

11.13 BilateralDeferral

bilateralDeferral ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.BilateralDeferral;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR bilateralDeferralBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut précise s'il existe un accord bilatéral entre le MTA géré et le MTA adjacent pour différer des messages. S'il existe un accord, le MPR sera différé.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-bilateralDeferral };

11.14 Colocated

colocated ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Colocated;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR colocatedBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique si l'utilisateur de MTS est cositué avec le MTA géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-colocated };

11.15 ContentIntegrityCheck

contentIntegrityCheck ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. Content Integrity Check;$

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR contentIntegrityCheckBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique le contrôle d'intégrité de contenu. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS contrôle d'intégrité de contenu (content-integrity-check) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers,id-attribute-contentIntegrityCheck };

11.16 ContentType

contentType ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ContentType;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR contentTypeBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique le type du contenu du MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS type de contenu (content-type) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. ";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-contentType };

11.17 ContentTypesSupported

 $content Types Supported\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ContentTypes:

MATCHES FOR SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR contentTypesSupportedBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique les types de contenu de message que la fonction Conversion est à même de convertir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS type de contenu (content-type) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-contentTypesSupported };

11.18 ConversionCredentials

conversionCredentials ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EmailCredentials;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR conversionCredentialsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit les pouvoirs pour la conversion. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS pouvoirs (credentials) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'pouvoirs génériques' (generic credentials) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-conversionCredentials };

11.19 ConversionFunctionObjectInstanceId

conversionFunctionObjectInstanceId ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR conversionFunctionObjectInstanceId Behaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-conversionFunctionObjectInstanceId };

11.20 ConversionSecurityContext

conversionSecurityContext ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.SecurityContext;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR conversionSecurityContext Behaviour BEHAVIOUR

"Le présent attribut fournit le contexte de sécurité pour une conversion sécurisée.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-conversionSecurityContext };

11.21 ConversionSecurityLabels

conversionSecurityLabels ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.SecurityLabels;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR conversionSecurityLabels Behaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité pour une conversion sécurisée.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-conversionSecurityLabels };

11.22 ConversionType

conversionType ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module,EMailConversionType:

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR conversionTypeBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique le type de conversion fourni par la fonction Conversion. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS conversion explicite (explicit-conversion) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'type générique de conversion' (generic conversion type) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id\text{-}attribute\text{-}conversionType}\ \};$

11.23 CreationTime

creationTime ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Time;

MATCHES FOR EQUALITY, ORDERING;

BEHAVIOUR creationTimeBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'heure à laquelle l'instance d'objet géré a été créée.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-creationTime };

11.24 DefaultNonUrgentMprExpiryDuration

defaultNonUrgentMprExpiryDuration ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.DurationInSeconds;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{lem:behaviour} \textbf{BEHAVIOUR} \ \ \textbf{defaultNonUrgentMprExpiryDurationBehaviour} \ \ \textbf{BEHAVIOUR} \ \ \textbf{DEFINED} \ \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut définit la durée par défaut, exprimée en secondes, à partir de l'heure d'arrivée d'un MPR non urgent, après laquelle le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre le message ou le rapport ou affirmer l'envoi-test.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultNonUrgentMprExpiryDuration };

11.25 DefaultNormalMprExpiryDuration

defaultNormalMprExpiryDuration ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.DurationInSeconds;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR defaultNormalMprExpiryDurationBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut définit la durée par défaut, exprimée en secondes, à partir de l'heure d'arrivée d'un MPR normal, après laquelle le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre le message ou le rapport ou affirmer l'envoitest.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultNormalMprExpiryDuration };

11.26 defaultPermissibleContentTypes

defaultPermissibleContentTypes ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EmailContentTypes;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{defaultPermissibleContentTypesBehaviour} \ \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Si l'opération commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur les types de contenu permis. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS types de contenu permis (permissible-content-types) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultPermissibleContentTypes};

11.27 defaultPermissibleEITs

defaultPermissiblePermissibleEITs ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EmailEITs;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR defaultPermissibleEITsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si l'opération commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur les types d'information codée. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS types d'information codée permis (permissible-encoded-information-types) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'type générique d'information codée' (generic encoded information type) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultPermissibleEITs};

11.28 defaultPermissibleLowestPriority

defaultPermissibleLowestPriority ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Priority;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR default PermissibleLowest PriorityBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si l'opération commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur la plus faible priorité permise de MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS plus faible priorité permise (permissible-lowest-priority) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultPermissibleLowestPriority};

11.29 defaultPermissibleMaxContentLength

defaultPermissibleMaxLength ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ContentLength;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR default PermissibleMaxLengthBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si l'opération commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur la longueur maximale de contenu.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultPermissibleMaxContentLength};

11.30 DefaultPermissibleOperations

defaultPermissibleOperations ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Operations;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR defaultPermissibleOperationsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si l'opération commande de remise est prise en charge par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre décrit les commandes de remise par défaut sur les opérations permises. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS opération permise (permissible-operation) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultPermissibleOperations};

11.31 DefaultUrgentMprExpiryDuration

defaultUrgentMprExpiryDuration ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.DurationInSeconds;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR defaultUrgentMprExpiryDurationBehaviour BEHAVIOUR

"Le présent attribut définit la durée par défaut, exprimée en secondes, à partir de l'heure d'arrivée d'un MPR urgent, après laquelle le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre le message ou le rapport ou affirmer l'envoi-test.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-defaultUrgentMprExpiryDuration };

11.32 DeferralTime

deferralTime ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Time;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR deferralTimeBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique l'heure de différé du MPR. Le présent paramètre peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS heure de remise différée (deferred-delivery-time) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-deferralTime };

11.33 DirectoryName

directoryName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailDirectoryName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR directoryNameBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si Directory est utilisé pour le MHS et si une instance de l'objet directory est présente pour l'élément géré, le présent attribut précise le nom d'annuaire de l'instance d'objet directory. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre nom d'annuaire (directory name) défini dans la Rec. UIT-T X.501 | ISO/CEI 9594-2 . Pour une implémentation non normalisée d'un Directory, une valeur 'nom générique d'annuaire' (generic directory name) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-directoryName };

11.34 disallowedMessages

disallowedMessages ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.restrictions;

MATCHES FOR EQUALITY; SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

disallowedMessagesBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si l'utilisateur de MTS a souscrit à la remise restreinte, le présent paramètre fournit le choix de messages que l'utilisateur de MTS ne désire pas recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS restrictions (restrictions) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Une valeur vide indique que tous les messages sont acceptés.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-disallowedMessages};

11.35 DistributionListObjectInstanceId

distributionListObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR distributionListObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-distributionListObjectInstanceId };

11.36 Eits

eits ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailEits;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR eitsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit les types d'information codée du MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS 'type d'information codée' (encoded-information-types) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'types génériques d'information codée' (generic encoded information types) pourra être utilisé. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-eits };

11.37 ForcedExpiryDuration

forcedExpiryDuration ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.DurationInSeconds;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR forcedExpiryDurationBehaviour BEHAVIOUR} \\ \textbf{DEFINED AS}$

"Si la commande de traitement de MPR est prise en charge par le MTA géré, le présent attribut permet au gestionnaire de système MHS de modifier le délai d'expiration d'un MPR pendant le traitement de celui-ci par le MTA géré. Le présent attribut est vide sauf s'il est réglé par le gestionnaire de système MHS. Si sa valeur est vide ou égale à zéro, le délai d'expiration du MPR est le délai d'expiration par défaut défini pour la classe de remise correspondante: Default Urgent MPR Expiry Duration, Default Non-Urgent MPR Expiry Duration ou Default Normal MPR Expiry Duration.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-forcedExpiryDuration };

11.38 ForcedProcessingPriority

forcedProcessingPriority ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Priority;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR forcedProcessingPriorityBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si la commande de traitement de MPR est prise en charge par le MTA géré, le présent attribut permet au gestionnaire de système MHS de modifier la priorité de traitement d'un MPR. Sa valeur initiale est la classe de remise du MPR.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-forcedProcessingPriority };

11.39 GlobalDomainId

globalDomainId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailGlobalDomainId;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR globalDomainIdBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'identification du domaine de gestion utilisé par le MTA géré pour créer des identificateurs de MTS, des éléments d'information de trace et des éléments d'information de trace interne. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS identificateur global de domaine (global-domain-identifier) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'identificateur générique global de domaine' (Generic Global Domain Identifier) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-globalDomainId };

11.40 HeldByManager

heldByManager ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.HeldByManager;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR heldByManagerBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si la commande de traitement de MPR est prise en charge par le MTA géré, le présent attribut permet au gestionnaire de système MHS de retenir un MPR. Les valeurs possibles sont 'vrai' ou 'faux' (booléens).";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-heldByManager\ \};$

11.41 InformationLossSuspected

 $information Loss Suspected\ ATTRIBUTE$

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1Module. Information Loss Suspected;$

MATCHES FOR EQUALITY;

${\bf BEHAVIOUR\ information Loss Suspected Behaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut indique s'il aura perte d'informations pendant la conversion. La perte possible d'informations est décrite dans la Recommandation X.408.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-informationLossSuspected };

11.42 InitiatorAccessPointAddress

initiatorAccessPointAddress ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailAccessPointAddress;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR initiatorAccessPointAddressBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'adresse du point d'accès utilisé par le demandeur pendant l'établissement d'une association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS adresse PSAP (PSAP-address) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'adresse générique' (generic address) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-initiatorAccessPointAddress };

11.43 InitiatorSecurityContext

initiatorSecurityContext ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.SecurityLabels;

MATCHES FOR EQUALITY, SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR initiatorSecurityContextBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si l'authentification ferme est utilisée, le présent attribut fournit le contexte de sécurité proposé par le demandeur lors de l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS contexte de sécurité (security-context) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-initiatorSecurityContext };

11.44 InitiatorSimpleCredentials

 $initiator Credentials\ ATTRIBUTE$

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. Email Simple Credentials;$

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR initiatorCredentialsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si l'authentification simple est utilisée pour l'association en cours, le présent attribut fournit les pouvoirs simples utilisés par le demandeur lors de l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (password) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-initiatorCredentials };

11.45 InitiatorStrongCredentials

initiatorStrongCredentials ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. EMail Strong Credentials;$

MATCHES FOR EQUALITY,;

 ${\bf BEHAVIOUR\ initiator Strong Credentials Behaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Si l'authentification ferme est utilisée, le présent attribut fournit les pouvoirs fermes utilisés par le demandeur lors de l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (initiator-bind-token) et, facultativement, certificat de demandeur (initiator-certificate) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'pouvoirs fermes génériques' (generic Strong Credentials) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-initiatorStrongCredentials };

11.46 LastAdjMTAName

lastAdjMTAName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtaName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR lastAdjMTANameBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si le MPR a été transferé depuis un MTA adjacent, le présent paramètre fournit le nom du MTA adjacent. Une valeur vide indique que l'arrivée du MPR ne résultait pas d'une opération de transfert. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'nom générique de MTA' (generic MTA name) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-lastAdjMTAName};

11.47 LocalMTAMaxMessageSize

localMTAMaxMessageSize ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.SizeInOctets;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut définit la taille maximale des messages du MTA adjacent qui peuvent être traités par le MTA géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-localMTAMaxMessageSize };

11.48 LocalMTASimpleCredentials

localMTASimpleCredentials ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailSimpleCredentials;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut fournit le mot de passe simple qui peut être utilisé par le MTA géré pendant l'établissement d'une association, pour une authentification simple de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (password) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-localMTASimpleCredentials };

11.49 LocalMTAStrongCredentials

localMTAStrongCredentials ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailStrongCredentials;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut fournit les pouvoirs fermes qui peuvent être utilisés par le MTA géré pendant l'établissement d'une association, pour une authentification ferme de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (initiator-bind-token) et, facultativement, certificat de demandeur (initiator-certificate) définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'pouvoirs fermes génériques' (generic Strong Credentials) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.'";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-localMTAStrongCredentials };

11.50 MaxAdjMTAInboundAssocs

maxAdjMTAInboundAssocs ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.NumberOfAssociations;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR maxAdjMTAInboundAssocsBehaviour BEHAVIOUR} DEFINED \ AS$

"Le présent attribut définit le nombre maximal des associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative d'un MTA adjacent, entre le MTA géré et son MTA adjacent.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-maxAdjMTAInboundAssocs };

11.51 MaxAdjMTAOutboundAssocs

maxAdjMTAOutboundAssocs ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.NumberOfAssociations;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR maxAdjMTAOutboundAssocsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre maximal des associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative du MTA géré, entre le MTA géré et son MTA adjacent.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-maxAdjMTAOutboundAssocs };

11.52 MaxFunctionProcessingTime

maxFunctionProcessingTime ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR maxFunctionProcessingTimeBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la durée maximale, exprimée en secondes, utilisée pour exécuter une fonction de MTA pendant l'intervalle de mesure, pour ceux d'entre les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-maxFunctionProcessingTime };

11.53 MaxMTAResponseTime

maxMTAResponseTime ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ maxMTAR esponse Time Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le temps maximal de réponse, pendant l'intervalle de mesure, des MPR qui satisfont aux critères de sélection. Le temps de réponse est le temps écoulé entre l'arrivée et le départ d'un MPR dans le MTA géré.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-maxMTAR esponse Time\ \};$

11.54 MaxMtsUserInboundAssocs

maxMtsUserInboundAssocs ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. Number Of Associations;$

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ maxMtsUserInbound AssocsBehaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre maximal des associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative d'utilisateurs de MTS, entre le MTA géré et ses utilisateurs de MTS.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-maxMtsUserInboundAssocs };

11.55 MaxMtsUserOutboundAssocs

 $maxMtsUsersOutboundAssocs\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.NumberOfAssociations;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ maxMtsUsersOutbound AssocsBehaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre maximal des associations qui peuvent être établies simultanément, à l'initiative d'utilisateurs de MTS, entre le MTA géré et ses utilisateurs de MTS.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-maxMtsUsersOutboundAssocs\ \};$

11.56 MaxSizeMprDelivered

maxSizeMprDelivered ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR maxSizeMprDeliveredBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la taille du plus grand MPR remis à des utilisateurs du MTA géré, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-maxSizeMprDelivered };

11.57 MaxSizeMprPassingFunction

maxSizeMprPassingFunction ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR maxSizeMprPassingFunctionBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la taille du plus grand MPR passant par la fonction MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-maxSizeMprPassingFunction };

11.58 MaxSizeMprSubmitted

 $max Size Mpr Submitted\ ATTRIBUTE$

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ max Size Mpr Submitted Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la taille du plus grand MPR déposé par des utilisateurs du MTA géré, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-maxSizeMprSubmitted\ \};$

11.59 MaxSizeMprTransferredIn

 $max Size Mpr Transferred In\ ATTRIBUTE$

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY:

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{maxSizeMprTransferredInBehaviour} \ \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut définit la taille du plus grand MPR reçu par le MTA géré d'un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-maxSizeMprTransferredIn\ \};$

11.60 MaxSizeMprTransferredOut

maxSizeMprTransferredOut ATTRIBUTE
DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR maxSizeMprTransferredOutBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut définit la taille du plus grand MPR envoyé par le MTA géré à un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-maxSizeMprTransferredOut\ \};$

11.61 MdAssignedAlternateRecipient

mdAssignedAlternateRecipient ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtsUserName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mdAssignedAlternateRecipientBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si le service de désignation d'un destinataire suppléant est pris en charge par le MTA géré, le présent attribut indique le nom d'utilisateur de MTS d'un destinataire suppléant qui peut être désigné par le MTA géré agissant comme destinataire des messages où il n'y a pas correspondance exacte entre les attributs du destinataire et le nom d'un utilisateur de MTS du MD. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (OR-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur nom générique d'utilisateur de MTS (generic MTS User Name) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mdAssignedAlternateRecipient };

11.62 MeanFunctionProcessingTime

meanFunctionProcessingTime ATTRIBUTE
DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR meanFunctionProcessingTimeBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut définit la moyenne de temps utilisé pour exécuter une fonction de MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-meanFunctionProcessingTime };

11.63 MeanMTAResponseTime

meanMTAResponseTime ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut définit la moyenne de temps de réponse, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Le temps de réponse est le temps écoulé entre l'arrivée et le départ d'un MPR dans le MTA géré."::

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-meanMTAR esponse Time\ \};$

11.64 MeanNbOfStoredMpr

 $mean NbOf Stored Mpr\ ATTRIBUTE$

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR meanNbOfStoredMprBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre moyen de MPR mis en mémoire dans le MTA géré, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-meanNbOfStoredMpr };

11.65 MeanSizeMprDelivered

meanSizeMprDelivered ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR meanSizeMprDeliveredBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la moyenne de taille des MPR remis à des utilisateurs du MTA géré, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-meanSizeMprDelivered };

11.66 MeanSizeMprPassingFunction

meanSizeMprPassingFunction ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR meanSizeMprPassingFunctionBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la moyenne de taille des MPR passant par la fonction MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-meanSizeMprPassingFunction };

11.67 MeanSizeMprSubmitted

meanSizeMprSubmitted ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR meanSizeMprSubmittedBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la moyenne de taille des MPR déposés par des utilisateurs du MTA géré, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-meanSizeMprSubmitted\ \};$

11.68 MeanSizeMprTransferredIn

 $mean Size Mpr Transferred In\ ATTRIBUTE$

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY:

 ${\bf BEHAVIOUR\ mean Size Mpr Transferred In Behaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut définit la moyenne de taille des MPR que le MTA géré a reçus d'un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";

 $REGISTERED \ AS \ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-mean SizeMprTransferred In \ \};$

11.69 MeanSizeMprTransferredOut

meanSizeMprTransferredOut ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{meanSizeMprTransferredOutBehaviour} \ \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut définit la moyenne de taille des MPR que le MTA géré a envoyés à un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-meanSizeMprTransferredOut };

11.70 MeanStorageOccupied

meanStorageOccupied ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMEANAsn1Module.Percent;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR meanStorageOccupiedBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le pourcentage moyen, pendant l'intervalle de mesure, de la mémoire disponible qui est occupée par les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMEANObjectIdentifiers.id-attribute-meanStorageOccupied };

11.71 MessageContentSize

messageContentSize ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ContentLength;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ message Content Size Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent paramètre fournit la taille du contenu du MPR.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-messageContentSize };

11.72 MessageEncAlg

 $message Enc Alg\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR messageEncAlgBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'algorithme de codage pour Message Enc.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-messageEncAlg };

11.73 MessageMOACAlg

messageMOACAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR messageMOACAlgBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'algorithme pour l'authentification de l'origine.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-messageMOACAlg };

11.74 MessageOriginatorCertificate

messageOriginatorCertificate ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.OriginatorCertificate;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR messageOriginatorCertificateBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le certificat de l'expéditeur. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS certificat d'expéditeur (originator-certificate) dédini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-messageOriginatorCertificate };

11.75 MessageOriginAuthenticationCheck

 $message Origin Authentication Check\ ATTRIBUTE$

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAXMhs MTAAsn 1 Module. Message Origin Authentication Check;$

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR messageOriginAuthenticationCheckBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le contrôle d'authentification pour déterminer l'origine. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS contrôle d'authentification d'origine de message (message-origin-authentication-check) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-messageOriginAuthenticationCheck };

11.76 MessageSecurityLabel

messageSecuritvLabel ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAXMhsMTAAsn1Module.SecurityLabel;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS étiquette de sécurité de message (message-security-label) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-messageSecurityLabel\ \};$

11.77 MessageToken

messageToken ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAXMhsMTAAsn1Module.MessageToken;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR messageTokenBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le jeton de sécurité. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS jeton de message (message-token) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id\text{-}attribute\text{-}messageToken}\ \};$

11.78 MinFunctionProcessingTime

minFunctionProcessingTime ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR minFunctionProcessingTimeBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut définit le temps minimal employé pour exécuter une fonction de MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-minFunctionProcessingTime };

11.79 MinMTAResponseTime

minMTAResponseTime ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR minMTAResponseTimeBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le temps de réponse minimal, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Le temps de réponse est le temps écoulé entre l'arrivée et le départ d'un MPR dans le MTA géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-minMTAResponseTime };

11.80 MinSizeMprDelivered

minSizeMprDelivered ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR minSizeMprDeliveredBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la taille du plus petit MPR remis aux utilisateurs du MTA géré, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-minSizeMprDelivered };

11.81 MinSizeMprPassingFunction

minSizeMprPassingFunction ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR minSizeMprPassingFunctionBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit la taille du plus petit MPR passant par la fonction MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-minSizeMprPassingFunction };

11.82 MinSizeMprSubmitted

minSizeMprSubmitted ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR minSizeMprSubmittedBehaviour BEHAVIOUR} \\ \textbf{DEFINED AS}$

"Le présent attribut définit la taille du plus petit MPR déposé par des utilisateurs du MTA géré, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-minSizeMprSubmitted };

11.83 MinSizeMprTransferredIn

minSizeMprTransferredIn ATTRIBUTE DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR minSizeMprTransferredInBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut définit la taille du plus petit MPR que le MTA géré a reçu d'un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-minSizeMprTransferredIn };

11.84 MinSizeMprTransferredOut

minSizeMprTransferredOut ATTRIBUTE
DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:gauge;

MATCHES FOR EQUALITY:

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut définit la moyenne de taille des MPR que le MTA géré a envoyés à un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Dans le cas d'un envoi-test, c'est la taille de l'envoi-test lui-même qui est mesurée, non la taille du message objet.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-minSizeMprTransferredOut };

11.85 MprInfo

mprInfo ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.MprInfo;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mprInfoBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut décrit, pour chaque MPR, son heure d'arrivée et son état de traitement. ";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mprInfo };

11.86 MprListObjectInstanceId

mprListObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mprListObjectInstanceId Behaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer une instance de l'objet géré. ";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mprListObjectInstanceId };

11.87 MprObjectInstanceId

mprObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mprObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer une instance de l'objet géré. ";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mprObjectInstanceId };

11.88 MtaName

mtaName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtaName;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR mtaNameBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut précise le nom du MTA géré. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'nom générique de MTA' (generic MTA name) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtaName };

11.89 MtsIdentifier

mtsIdentifier ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMpduIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mtsIdentifierBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'identificateur MTS du MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS identificateur de MTS (MTS-Identifier) défini dans la

Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'identificateur générique de MPDU' (generic MPDU identifier) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.'';

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-mtsIdentifier\ \};$

11.90 MtsUserAccessPointAddress

mtsUserAccessPointAddress ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. EMail Access Point Address;$

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mtsUserAccessPointAddressBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut définit l'adresse du point d'accès de l'utilisateur MTS. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS 'adresse de PSAP' (PSAP-address) comme défini dans la

Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'adresse générique' (generic address) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserAccessPointAddress };

11.91 MtsUserDeliverableContentTypes

mtsUserDeliverableContentTypes ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EmailContentTypes;

MATCHES FOR SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR mtsUserDeliverableContentTypesBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut indique quels types de contenu l'utilisateur de MTS est à même de recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS type de contenu (content-type) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserDeliverableContentTypes };

11.92 MtsUserDeliverableEits

mtsUserDeliverableEits ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailEits;

MATCHES FOR SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR mtsUserDeliverableEitsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut indique quels types d'information codée l'utilisateur de MTS est à même de recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS 'types d'information codée' (encoded-information-types) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'types génériques d'information codée' (generic encoded information types) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserDeliverableEits };

11.93 MtsUserDeliverableMaxContentLength

mtsUserDeliverableMaxContentLength ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ContentLength;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{lem:behaviour} BEHAVIOUR\ mtsUserDeliverable MaxContentLength Behaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS$

"Le présent attribut définit la taille maximale de contenu qui peut être traitée par l'utilisateur de MTS.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserDeliverableMaxContentLength };

11.94 MtsUserName

mtsUserName ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. EMailMtsUserName;$

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mtsUserNameBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du nom d'utilisateur de MTS de l'utilisateur MTS. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (OR-name) comme défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'nom générique' (generic name) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id\text{-}attribute\text{-}mtsUserName\ }\};$

11.95 MtsUserObjectInstanceId

mtsUserObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mtsUserObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance de l'objet géré. ";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserObjectInstanceId };

11.96 MtsUserPreferredDeliveryMethod

 $mtsUserPreferredDeliveryMethod\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.RequestedDeliveryMethods;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mtsUserPreferredDeliveryMethodBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut décrit la méthode de remise préférée par l'utilisateur de MTS. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS méthode de remise demandée (requested-delivery-method) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserPreferredDeliveryMethod };

11.97 MtsUserSimpleCredentials

mtsUserSimpleCredentials ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailSimpleCredentials;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR mtsUserSimpleCredentialsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le mot de passe simple qui peut être utilisé par l'utilisateur de MTS pendant l'établissement d'une association pour une authentification simple de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS mot de passe (password) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserSimpleCredentials };

11.98 MtsUserStrongCredentials

mtsUserStrongCredentials ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailStrongCredentials;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mtsUserStrongCredentialsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit les pouvoirs fermes qui peuvent être utilisés par l'utilisateur de MTS pendant l'établissement d'une association pour une authentification ferme de lui-même. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (initiator-bind-token) et, facultativement, certificat de demandeur (initiator-certificate) définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'pouvoirs génériques fermes' (generic Strong Credentials) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserStrongCredentials };

11.99 MtsUserSupportedApplicationContexts

 $mtsUserSupported Application Contexts\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ApplicationContexts;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{lem:behaviour} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{mtsUserSupportedApplicationContextsBehaviour} \ \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut définit les contextes d'applications MHS qui sont pris en charge par l'utilisateur de MTS.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserSupportedApplicationContexts };

11.100 MtsUserType

mtsUserType ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.MtsUserType;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR mtsUserTypeBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique la nature de l'utilisateur MTS. La nature peut être UA, MS ou AU.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-mtsUserType };

11.101 NewMessageEncAlg

newMessageEncAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ new Message Enc Alg Behaviour\ BEHAVIOUR} \\ {\bf DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut fournit le nouvel algorithme pour Message Enc.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-newMessageEncAlg };

11.102 NewMessageMOACAlg

newMessageMOACAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ new Message MOACAlgBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut fournit le nouvel algorithme pour MOAC.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-newMessageMOACAlg };

11.103 NewMessageOriginatorCertificate

newMessageOriginatorCertificate ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.OriginatorCertificate;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR newMessageOriginatorCertificateBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le certificat d'expéditeur du nouveau message.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-newMessageOriginatorCertificate };

11.104 NewRecipientCicAlg

newRecipientCicAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR newRecipientCicAlgBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le nouvel algorithme pour Recipient Cic.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-newRecipientCicAlg };

11.105 NewRecipientName

newRecipientName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtsUserName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR newRecipientNameBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le nouveau nom de destinataire.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-new RecipientName\ \};$

11.106 NewRecipientTokenAlg

newRecipientTokenAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR newRecipientTokenAlgBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le nouvel algorithme de jeton pour le destinataire.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-newRecipientTokenAlg };

11.107 NewRecipientTokenEncAlg

newRecipientTokenEncAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{newRecipientTokenEncAlgBehaviour} \ \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut fournit le nouvel algorithme token enc pour le destinataire.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-newRecipientTokenEncAlg };

11.108 NewRecipientTokenSigAlg

newRecipientTokenSigAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY:

 ${\bf BEHAVIOUR\ newRecipientTokenSigAlgBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut fournit le nouvel algorithme token sig pour le destinataire.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-newRecipientTokenSigAlg };

11.109 NextAdjMTAName

nextAdjMTAName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtaName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nextAdjMTANameBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si le MPR est ou doit être transféré à un MTA adjacent, le présent paramètre fournit le nom du MTA adjacent. Une valeur vide indique que le MPR ne sera pas transféré à un MTA adjacent ou que la fonction acheminement n'est pas encore exécutée par le MTA géré pour le MPR en cours. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles du paramètre de service abstrait MTS nom de MTA (MTA-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, un type 'nom générique de MTA' (generic MTA name) pourra être utilisé. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id\text{-}attribute\text{-}nextAdjMTAName}\};$

11.110 NrOfInvocations

nrOfInvocations ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfInvocationsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de fois que la fonction MTA a été appelée, pendant l'intervalle de mesure, pour le traitement des MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfInvocations };

11.111 NrOfMprDeferred

nrOfMprDeferred ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfMprDeferredBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de MPR que le MTA géré a différés à un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. ";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfMprDeferred };

11.112 NrOfMprDelivered

nrOfMprDelivered ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfMprDeliveredBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de MPR remis, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfMprDelivered };

11.113 NrOfMprRedirected

nrOfMprRedirected ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfMprRedirectedBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de MPR que le MTA géré a réacheminés vers un autre utilisateur de MTS, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-nrOfMprRedirected\ \};$

11.114 NrOfMprRejected

nrOfMprRejected ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ nrOfMprRejected Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de MPR refusés, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection. Un MPR est considéré être rejeté lorsque le MTA géré détermine que le MTS ne peut pas remettre un message ou un rapport ou affirmer un envoi-test.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfMprRejected };

11.115 NrOfMprSubmitted

nrOfMprSubmitted ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfMprSubmittedBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de messages ou d'envois-tests déposés au MTA.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-nrOfMprSubmitted\ \};$

11.116 NrOfMprTransferredIn

nrOfMprTransferredIn ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ nrOfMpr Transferred Int Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de MPR que le MTA géré a reçus d'un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfMprTransferredIn };

11.117 NrOfMprTransferredOut

nrOfMprTransferredOut ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfMprTransferredOutBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de MPR que le MTA géré a transférés à un autre MTA, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfMprTransferredOut };

11.118 NrOfRecipientsProcessed

nrOfRecipientsProcessed ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfRecipientsProcessedBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre de destinataires traités, pendant l'intervalle de mesure, pour les MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfRecipientsProcessed };

11.119 NrOfRejectedInvocations

nrOfRejectedInvocations ATTRIBUTE

DERIVED FROM Recommendation X.721 | ISO/IEC 10165-2:counter;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR nrOfRejectedInvocationsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit le nombre d'appels de fonction MTA réjetés, pendant l'intervalle de mesure, pour le traitement des MPR qui satisfont aux critères de sélection.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-nrOfRejectedInvocations };

11.120 OriginatorName

originatorName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtsUserName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR originatorNameBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent paramètre fournit le nom d'expéditeur du MPR.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-attribute-originator Name\ \};$

11.121 PermittedMessages

permittedMessages ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.restrictions;

MATCHES FOR EQUALITY; SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

permittedMessagesBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si la remise restreinte a été souscrite par l'utilisateur de MTS, le présent paramètre fournit le choix de messages que l'utilisateur de MTS désire recevoir. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un emsemble de paramètres de service abstrait MTS restrictions (restrictions) comme définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Une valeur vide indique que tous les messages sont acceptés.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-permittedMessages};

11.122 Priority

priority ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.Priority;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR priorityBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent paramètre fournit la priorité du MPR. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS priorité (priority) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-priority };

11.123 PriorityList

priorityList ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.PriorityList;

MATCHES FOR SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR priorityListBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'ensemble des priorités des messages pour lesquelles des données de qualité de fonctionnement devraient être acquises.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-priorityList };

11.124 ProbeOriginatorCertificate

probeOriginatorCertificate ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.OriginatorCertificate;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR probeOriginatorCertificateBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le certificat de l'expéditeur.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-probeOriginatorCertificate };

11.125 ProbeOriginAuthenticationCheck

probeOriginAuthenticationCheck ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAXMhsMTAAsn1Module.ProbeOriginAuthenticationCheck;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ probeOrigin Authentication Check Behaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut fournit le contrôle d'authentification pour déterminer l'origine. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS contrôle d'authentification d'origine de rapport (report-origin-authentication-check) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-probeOriginAuthenticationCheck };

11.126 ProbePOACAlg

probePOACAlgATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR probePOACAlgATTRIBUTBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'algorithme pour le POAC.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-probePOACAlgATTRIBUTE };

11.127 ProbeSecurityLabel

probeSecurityLabel ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAXMhsMTAAsn1Module.SecurityLabel;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR probeSecurityLabelBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-probeSecurityLabel };

11.128 ProcessingState

processingState ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ProcessingState;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR processingStateBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent paramètre fournit des informations sur la fonction en cours d'exécution sur le MPR. Un état de traitement mis à 'inactif' signifie que le MPR attend d'être traité. Un état de traitement mis à 'traité' indique que le MPR a été traité avec succès. Un état de traitement mis à 'refusé' indique que le MTS n'a pas été à même de remettre le message ou le rapport ou d'affirmer l'envoi-test. Un état de traitement mis à 'résolution de nom', 'réacheminement', 'remise différée', 'conversion' ou 'contrôle de contexte de sécurité' indique que le MTA est en cours d'exécution de la fonction correspondante sur le MPR. La valeur 'fonction inconnue' indique que le MTA est en cours d'exécution sur le MPR d'une fonction qui n'est pas 'résolution de nom', 'allongement de liste de distribution', 'réacheminement', 'remise différée', 'conversion' ou 'contrôle du contexte de sécurité'.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-processingState };

11.129 ProcessingSummary

processingSummary ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ProcessingSummary;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent paramètre fournit des informations sur les fonctions qui ont été exécutées avec succès sur le MPR par le MTA géré depuis l'heure d'arrivée. Les fonctions suivantes sont surveillées par ce paramètre: 'résolution de nom', 'allongement de liste de distribution', 'réacheminement', 'remise différée', 'conversion' et 'contrôle du contexte de sécurité'. Si aucune fonction n'a encore été exécutée par le MTA sur le MPR, le paramètre processing Summary est mis à 'inactif'.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-processingSummary };

11.130 ProofOfDelivery

proofOfDelivery ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ProofOfDelivery;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $BEHAVIOUR\ proof Of Delivery Behaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut identifie si proofOfDelivery est appliqué.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-proofOfDelivery };

11.131 ProofOfDeliveryRequest

proofOfDeliveryRequest ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. Proof Of Delivery Request;$

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR proofOfDeliveryRequestBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut identifie si proof of Delivery est demandé. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS demande de preuve de remise (proof-of-delivery-request) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-proofOfDeliveryRequest };

11.132 RecipientCertificate

recipientCertificate ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.RecipientCertificate;

MATCHES FOR EQUALITY, SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR recipientCertificateBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut indique le certificat d'un destinataire.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-recipientCertificate };

11.133 RecipientCicAlg

recipientCicAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR recipientCicAlgBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'algorithme Cic pour le destinataire.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id\text{-}attribute\text{-}recipientCicAlg}\ \};$

11.134 RecipientName

recipientName ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailMtsUserName;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR recipientNameBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le nom d'utilisateur MTS du destinataire.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-recipientName };

11.135 RecipientsNames

recipientsNames ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1Module. EMailMtsUserNames;$

MATCHES FOR SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR recipientsNamesBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut indique le nom d'utilisateur MTS de chaque destinataire du MPR. Pour un rapport, cet attribut indique les noms des destinataires effectifs. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un ensemble de paramètres de service abstrait MTS nom d'expéditeur/destinataire (OR-name) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'nom générique' (generic name) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce générique est hors du domaine d'application de la Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-recipientsNames };

11.136 RecipientTokenAlg

recipientTokenAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY:

 ${\bf BEHAVIOUR\ recipientTokenAlgBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut fournit l'algorithme du jeton pour le destinataire.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-recipientTokenAlg };

11.137 RecipientTokenEncAlg

recipientTokenEncAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut fournit l'algorithme de codage du jeton enc pour le destinataire.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-recipientTokenEncAlg };

11.138 RecipientTokenSigAlg

recipientTokenSigAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR recipientTokenSigAlgBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'algorithme pour le ROAC.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-recipientTokenSigAlg };

11.139 RedirectionRecipient

redirectionRecipient ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhSMTAAsn1 Module. EMail MtsUserName;$

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR redirectionRecipientBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut indique le destinataire suppléant s'il est réglé par l'utilisateur de MTS. Si cet attribut a la valeur néant (NULL), alors il n'y aura pas de réacheminement vers un destinataire suppléant.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-redirectionRecipient };

11.140 Redirections

redirections ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhSMTAAsn1Module.EMailRedirections;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR redirectionsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le réacheminement sécurisé a été souscrit, le présent paramètre fournit, pour chaque étiquette de sécurité, une adresse de réacheminement. Si une adresse de réacheminement a la valeur néant (NULL), le réacheminement n'a pas lieu et le message est non remis.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id\text{-}attribute\text{-}redirections}\ \};$

11.141 ReportOriginatorCertificate

reportOriginatorCertificate ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.OriginatorCertificate;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR report Originator
Certificate Behaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le certificat d'expéditeur d'un rapport.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-reportOriginatorCertificate };

11.142 ReportOriginAuthenticationCheck

reportOriginAuthenticationCheck ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAXMhs MTAAsn 1 Module. Report Origin Authentication Check;$

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR reportOriginAuthenticationCheckBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut fournit le contrôle d'authentification pour déterminer l'origine.";;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-reportOriginAuthenticationCheck\ \};$

11.143 ReportROACAlg

reportROACAlg ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.AlgoritmIdentifier;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR reportROACAlgBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit l'algorithme pour le ROAC.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-reportROACAlg };

11.144 ReportSecurityLabel

reportSecurityLabel ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAXMhsMTAAsn1Module.SecurityLabel;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR reportSecurityLabelBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-reportSecurityLabel };

11.145 ResponderAccessPointAddress

responderAccessPointAddress ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailAccessPointAddress;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR responder} \textbf{AccessPointAddressBehaviour BEHAVIOUR} \\ \textbf{DEFINED AS}$

"Le présent attribut fournit l'adresse du point d'accès utilisé par le demandé pendant l'établissement d'une association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS adresse de PSAP (PSAP-address) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'adresse générique' (generic address) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-responderAccessPointAddress };

11.146 ResponderSimpleCredentials

responderCredentials ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailSimpleCredentials;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR responderCredentialsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si l'authentification simple est utilisée pour l'association en cours, le présent attribut fournit les pouvoirs simples utilisés par le demandé pendant l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un paramètre de service abstrait MTS mot de passe (password) défini dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-responderCredentials };

11.147 ResponderStrongCredentials

 $responder Strong Credentials\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.EMailStrongCredentials;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR responderStrongCredentialsBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Si l'authentification ferme est utilisée, le présent attribut fournit les pouvoirs fermes utilisés par le demandé pendant l'établissement de l'association. Le présent attribut peut avoir l'une des valeurs possibles d'un des paramètres de service abstrait MTS jeton de rattachement de demandeur (initiator-bind-token) et, facultativement, certificat de demandeur (initiator-certificate) définis dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4. Pour une implémentation non normalisée de ce paramètre de service abstrait MTS, une valeur 'pouvoirs génériques fermes' (generic Strong Credentials) pourra être utilisée. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-responderStrongCredentials };

11.148 RoutingFunctionObjectInstanceId

routingFunctionObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ routing Function Object Instance Id Behaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-routingFunctionObjectInstanceId };

11.149 SecAdjMTAObjectInstanceId

secAdjMTAObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR secAdjMTAObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secAdjMTAObjectInstanceId };

11.150 SecAssociationObjectInstanceId

secAssociationObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR sec AssociationObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secAssociationObjectInstanceId };

11.151 SecConversionObjectInstanceId

secConversionObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR secConversionObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secConversionObjectInstanceId };

11.152 SecGenROACObjectInstanceId

secGenROACObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR secGenROACObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

 $REGISTERED \ AS \ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secGenROACObjectInstanceId \ \};$

11.153 SecMessageObjectInstanceId

 $sec Message Object Instance Id\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ secMessageObjectInstanceIdBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secMessageObjectInstanceId };

11.154 SecMtsUserObjectInstanceId

secMtsUserObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR secMtsUserObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId };

11.155 SecProbeObjectInstanceId

secProbeObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

 ${\bf BEHAVIOUR\ secProbeObjectInstanceIdBehaviour\ BEHAVIOUR\ DEFINED\ AS}$

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secProbeObjectInstanceId };

11.156 SecReportObjectInstanceId

secReportObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR secReportObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secReportObjectInstanceId };

11.157 SecurityLabels

securityLabels ATTRIBUTE

 $WITH\ ATTRIBUTE\ SYNTAX\ MhsMTAAsn1 Module. Security Labels;$

MATCHES FOR SET-COMPARISON, SET-INTERSECTION;

BEHAVIOUR securityLabelsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut fournit les étiquettes de sécurité qui peuvent être utilisées par l'utilisateur de MTS pour établir une association avec le MTA géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-securityLabels };

11.158 SecVerifGenMsgObjectInstanceId

secVerifGenMsgObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY:

BEHAVIOUR sec VerifGenMsgObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secVerifGenMsgObjectInstanceId };

11.159 SecVerifGenRecipObjectInstanceId

 $SecVerifGenRecipObjectInstanceId\ ATTRIBUTE$

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR SecVerifGenRecipObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.Id-attribute-SecVerifGenRecipObjectInstanceId};

11.160 SecVerifMOACFunctionObjectInstanceId

secVerifMOACFunctionObjectInstanceId ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR secVerifMOACFunctionObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS}$

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-SecVerifGenRecipObjectInstanceId };

11.161 SecVerifPOACObjectInstanceId

secVerifPOACObjectInstanceId ATTRIBUTE WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR secVerifPOACObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secVerifPOACObjectInstanceId };

11.162 SecVerifROACObjectInstanceId

secVerifROACObjectInstanceId ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ObjectIdOrDN;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR secVerifROACObjectInstanceIdBehaviour BEHAVIOUR DEFINED AS

"Le présent attribut sert à dénommer l'instance d'objet géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-secVerifROACObjectInstanceId };

11.163 SupportedApplicationContexts

supportedApplicationContexts ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.ApplicationContexts;

MATCHES FOR EQUALITY;

BEHAVIOUR supportedApplicationContextsBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Le présent attribut définit les contextes d'applications MHS qui sont pris en charge par le MTA géré.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-supportedApplicationContexts };

11.164 TypeOfMpr

typeOfMpr ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.TypeOfMpr;

MATCHES FOR EQUALITY:

 $BEHAVIOUR\ typeOfMprBehaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Le présent attribut définit si le type est message, envoi-test ou rapport.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-typeOfMpr };

11.165 WaitTimeToRelease

waitTimeToRelease ATTRIBUTE

WITH ATTRIBUTE SYNTAX MhsMTAAsn1Module.DurationInSeconds;

MATCHES FOR EQUALITY;

 $\label{eq:BEHAVIOUR} \textbf{BEHAVIOUR} \ \textbf{DEFINED} \ \textbf{AS}$

"Le présent attribut décrit la durée, en secondes, du temps pendant lequel une association établie à l'initiative du MTA géré demeurera inactive avant d'être fermée.";;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-attribute-waitTimeToRelease };

12 Définition des notifications

Aucune notification spécifique n'est définie aux fins de la gestion d'un MTA. Toutes les définitions de notifications sont importées de la Recommandation M.3100 ou de la Rec. X.721 du CCITT | ISO/CEI 10165-2.

13 Définition des actions

Aucune action spécifique n'est définie aux fins de la gestion d'un MTA.

14 Rattachements de dénominations

Le présent article spécifie les rattachements de dénominations pour les classes d'objets gérés de la gestion de MTA.

14.1 AdjMTA-mta

adjMTA-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS adjMTA;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE mtaId;

BEHAVIOUR adjMTA-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Pour chaque MTA adjacent au mta géré, il sera créé une instance de cette classe.";;

CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-adjMTA-mta};

14.2 Association-adjMTA

association-adjMTA NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS association;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS adjMTA;

WITH ATTRIBUTE associationObjectInstanceId;

BEHAVIOUR association-adjMTABehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet association sera créée chaque fois qu'une association sera établie entre le MTA adjacent et le MTA géré.";;

CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT:

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-association-adjMTA};

14.3 Association-MtsUser

association-MtsUser NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS association;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS MtsUser;

WITH ATTRIBUTE associationObjectInstanceId;

BEHAVIOUR association-MtsUserBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet association sera créée chaque fois qu'une association sera établie entre l'utilisateur MTS et le MTA géré.";;

CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS:

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-name-binding-association-MtsUser\};$

14.4 ConversionCurrentData-ConversionFunction

conversionCurrentData-conversionFunction NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS conversionCurrentData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS conversionFunction;

WITH ATTRIBUTE "Recommandation X.739 | ISO/CEI 10164-11":scannerId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-conversionCurrentData-conversion};

14.5 ConversionFunction-mta

conversionFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS conversionFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE conversionFunctionObjectInstanceId;

BEHAVIOUR conversionFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet ConversionFunction sera créée pour chaque type de conversion pris en charge par le MTA géré.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-conversionFunction-mta};

14.6 ConversionHistoryData-ConversionCurrentData

conversionHistoryData-conversionCurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS conversionHistoryData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS conversionCurrentData;

WITH ATTRIBUTE historyDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT.

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgnt1

{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-perfMTAHistoryData-perfMTACurrentData};

14.7 DistributionListFunction-mta

distributionListFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS distributionListFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE distributionListObjectInstanceId;

BEHAVIOUR distributionListFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA géré peut exécuter le développement de la liste de distribution, une instance de l'objet distributionList sera créée. Il existe une instance de la classe d'objets DistributionList pour un MTA géré qui prend en charge DL Expansion.";; DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-distributionListFunction-mta};

14.8 DLCurrentData-DistributionListFunction

dlCurrentData-distributionListFunction NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS dlCurrentData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS distributionListFunction;

WITH ATTRIBUTE "Recommandation X.739 | ISO/CEI 10164-11 ":scannerId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-dlCurrentData-distributionListFunction};

14.9 DLHistoryData-DLCurrentData

dlHistorvData-dlCurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS dlHistoryData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS dlCurrentData AND SUBCLASSES;

WITH ATTRIBUTE historyDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-dlHistoryData-dlCurrentData};

14.10 Mpr-mprList

mpr-mprList NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS mpr:

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mprList;

WITH ATTRIBUTE mprObjectInstanceId;

BEHAVIOUR mpr-mprListBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet mpr est créée à la demande du gestionnaire de système MHS chaque fois qu'il lui faut plus d'informations que celles énumérées dans l'instance de l'objet mprList."

CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-mpr-mprList};

14.11 MprList-mta

mprList-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS mprList;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE mprListObjectInstanceId;

BEHAVIOUR mprList-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet mprList sera créée à la création de l'instance d'objet MTA. Il existe une instance de la classe d'objets mprList pour un MTA géré.";;

CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-mprList-mta};

14.12 Mta-md

mta-md NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS mta;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS md;

WITH ATTRIBUTE equipmentId;

BEHAVIOUR mta-mdBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Il sera créé une instance de cet objet pour un MTA géré.";;

CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-mta-md};

14.13 MtsUser-mta

MtsUser-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS MtsUser;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE mtsUserObjectInstanceId;

BEHAVIOUR MtsUser-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Pour chaque utilisateur de MTS du MTA géré, une instance de cette classe sera créée.";;

CREATE WITH-REFERENCE-OBJECT;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

 $REGISTERED\ AS\ \{MhsMgntMTAObjectIdentifiers. id-name-binding-MtsUser-mta\};$

14.14 PerfMTACurrentData-mta

perfMTACurrentData-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS perfMTACurrentData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta AND SUBCLASSES;

WITH ATTRIBUTE "Recommandation X.739 | ISO/CEI 10164-11":scannerId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-perfMTAcurrentData-mta};

14.15 PerfMTAHistoryData-perfMTACurrentData

perfMTAHistoryData-perfMTACurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS perfMTAHistoryData AND SUBCLASSES:

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS perfMTACurrentData AND SUBCLASSES;

WITH ATTRIBUTE historyDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-perfMTAHistoryData-perfMTACurrentData};

14.16 RoutingCurrentData-RoutingFunction

routingCurrentData-routingFunction NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS routingCurrentData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS routingFunction;

WITH ATTRIBUTE "Recommandation X.739 | ISO/CEI 10164-11":scannerId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-routingCurrentData-routingFunction};

14.17 RoutingFunction-mta

routing-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS routing;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE routingFunctionObjectInstanceId;

BEHAVIOUR routing-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet routingFunction sera créée lors de la création de l'instance d'objet MTA. Il existe une instance de la classe d'objets routingFunction pour un MTA géré.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-routing-mta};

14.18 RoutingHistoryData-RoutingCurrentData

routingHistoryData-routingCurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS routing History Data AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS routingCurrentData;

WITH ATTRIBUTE historyDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS{MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-routingHistoryData-routingCurrentData};

14.19 SecAdjMTA-adjMTA

secAdjMTA-adjMTA NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secAdiMTA;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS adjMTA;

WITH ATTRIBUTE secAdjMTAObjectInstanceId;

BEHAVIOUR secAdjMTA-adjMTABehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Pour chaque MTA adjacent au mta géré pour lequel des associations sécurisées peuvent être établies, il sera créé une instance de cette classe. Il existe zéro ou une instance de la classe d'objets secAdjMTA pour chaque MTA adjacent au MTA géré.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secAdjMTA-adjMTA};

14.20 SecAssociation-association

secAssociation-association NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secAssociation:

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS association;

WITH ATTRIBUTE secAssociationId;

BEHAVIOUR secAssociation-associationBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet secAssociation sera créée chaque fois qu'une association sécurisée est établie avec le MTA géré.";; DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secAssociation-association};

14.21 SecConversion-conversionFunction

secConversion-conversionFunction NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secConversion;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS conversionFunction;

WITH ATTRIBUTE secConversionObjectInstanceId;

BEHAVIOUR secConversion-conversionFunctionBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Une instance de l'objet secConversionFunction sera créée pour chaque type de conversion sécurisée pris en charge par le MTA géré.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secConversion-conversionFunction};

14.22 SecGenROACFunction-mta

secGenROACFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secGenROACFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE secGenROACFunctionId;

BEHAVIOUR secGenROACFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA peut générer le ROAC, alors une instance de la classe d'objets gérés secGenROACFunction est créée.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS:

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secGenROACFunction-mta};

14.23 SecMessage-mpr

secMessage-mpr NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secMessage;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mpr;

WITH ATTRIBUTE secMessageId;

BEHAVIOUR secMessage-mprBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la fonctionnalité de message sécurisé, alors pour chaque message sécurisé il est créé une instance de la classe d'objets gérés secMessage.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS:

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secMessage-mpr};

14.24 SecMtsUser-MtsUser

secMtsUser SUBORDINATE OBJECT CLASS secMtsUser;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mtsUser;

WITH ATTRIBUTE secMtsUserId;

 $BEHAVIOUR\ secMtsUser-MtsUserBehaviour\ BEHAVIOUR$

DEFINED AS

"Si le MTA veut des associations sécurisées avec le MtsUser voisin, alors une instance de la classe d'objets gérés secMtsUser est créée.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secMtsUser-MtsUser};

14.25 SecProbe-mpr

secProbe-mpr NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secProbe;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mpr;

WITH ATTRIBUTE secProbeId;

BEHAVIOUR secProbe-mprBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la fonctionnalité d'envoi-test sécurisé, alors pour chaque envoi-test sécurisé il est créé une instance de la classe d'objets gérés secProbe.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secProbe-mpr};

14.26 SecReport-mpr

secReport-mpr NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secReport;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mpr;

WITH ATTRIBUTE secReportId;

BEHAVIOUR secReport-mprBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la fonctionnalité de rapport sécurisé, alors pour chaque rapport sécurisé il est créé une instance de la classe d'objets gérés secReport.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secReport-mpr};

14.27 SecVerifGenMsgFunction-mta

secVerifGenMsgFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secVerifGenMsgFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE secVerifGenMsgFunctionId;

BEHAVIOUR secVerifGenMsgFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la vérification et la génération des attributs de sécurité, alors il est créé une instance de la classe d'objets gérés secVerifGenMsgFunction.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS:

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secVerifGenMsgFunction-mta};

14.28 SecVerifGenRecipFunction-mta

secVerifGenRecipFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secVerifGenRecipFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE secVerifGenRecipFunctionId;

BEHAVIOUR secVerifGenRecipFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la vérification et la génération des attributs de sécurité, alors il est créé une instance de la classe d'objets gérés secVerifGenRecipFunction.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secVerifGenRecipFunction-mta};

14.29 SecVerifMOACFunction-mta

secVerifMOACFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secVerifMOACFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE secVerifMOACFunctionId;

BEHAVIOUR secVerifMOACFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la vérification des attributs de sécurité d'un message, alors il est créé une instance de la classe d'objets gérés secVerifGenMsgFunction.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secVerifMOACFunction-mta};

14.30 SecVerifPOACFunction-mta

secVerifPOACFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secVerifPOACFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta:

WITH ATTRIBUTE secVerifPOACFunctionId;

BEHAVIOUR secVerifPOACFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la vérification des attributs de sécurité d'un message, alors il est créé une instance de la classe d'objets gérés secVerifGenMsgFunction.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secVerifPOACFunction-mta};

14.31 SecVerifROACFunction-mta

secVerifROACFunction-mta NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS secVerifROACFunction;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS mta;

WITH ATTRIBUTE secVerifROACFunctionId;

BEHAVIOUR secVerifROACFunction-mtaBehaviour BEHAVIOUR

DEFINED AS

"Si le MTA prend en charge la vérification des attributs de sécurité d'un message, alors il est créé une instance de la classe d'objets gérés secVerifGenMsgFunction.";;

DELETE ONLY-IF-NO-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-secVerifROACFunction-mta};

14.32 ThresholdData-ConversionCurrentData

thresholdData-conversionCurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS thresholdData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS conversionCurrentData;

WITH ATTRIBUTE thresholdDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS:

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-thresholdData-conversieCurrentData};

14.33 ThresholdData-DLCurrentData

thresholdData-dlCurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS thresholdData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS dlCurrentData;

WITH ATTRIBUTE thresholdDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT.

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-thresholdData-dlCurrentData};

14.34 ThresholdData-perfMTACurrentData

thresholdData-perfMTACurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS thresholdData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS perfMTACurrentData;

WITH ATTRIBUTE thresholdDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-thresholdData-perfMTACurrentData};

14.35 ThresholdData-routingCurrentData

thresholdData-routingCurrentData NAME BINDING

SUBORDINATE OBJECT CLASS thresholdData AND SUBCLASSES;

NAMED BY SUPERIOR OBJECT CLASS routingCurrentData:

WITH ATTRIBUTE thresholdDataId;

CREATE

WITH-REFERENCE-OBJECT,

WITH-AUTOMATIC-INSTANCE-NAMING;

DELETE

DELETES-CONTAINED-OBJECTS;

REGISTERED AS {MhsMgntMTAObjectIdentifiers.id-name-binding-thresholdData-routingCurrentData};

SECTION 4 - INSTRUCTIONS DE CONFORMITÉ

15 Instructions de conformité

Il y a trois classes de conformité:

la classe de conformité de base à la gestion d'un MTA;

la classe de conformité conditionnelle à la gestion d'un MTA;

la classe de conformité facultative à la gestion d'un MTA.

Un système se réclamant de la conformité à la présente Recommandation | Norme devra satisfaire aux exigences de la classe de conformité de base à la gestion d'un MTA et peut, en outre, satisfaire aux exigences d'une ou plusieurs autres classes. Le Tableau 19 fournit un résumé des classes de conformité.

Tableau 19 – Classes de conformité et fonctions facultatives

Classe de conformité	Fonctions	Status	Objets gérés
Classe de conformité de base à la gestion de MTA	Fonctions de base de la gestion d'un MTA	0	mta, mtsUser, adjMTA, routingFunction
Classe de conformité conditionnelle à la gestion de MTA	Fonction de gestion de développement de la liste de distribution	C (obligatoire si la liste de distribution X.400 est prise en charge)	distributionListFunction
	Fonction de gestion de la conversion	C (obligatoire si la conversion X.400 est prise en charge)	conversionFunction
Classe de conformité facultative à la gestion de MTA	Fonction de gestion de la commande de traitement de MPR et d'associations	F	association, MprList, Mpr
	Fonction de gestion d'associations et de MPR sécurisés	F	secAdjMTA, secMtsUser, secAssociation, secMessage, secProbe, secReport
	Fonction de gestion de l'authentification des MPR	F	SecVerifGenRecipFunction, SecGenMsgFunction, SecVerifPOACFunction, SecVerifMOACFunction, SecurityVerifROACFunction
	Fonction de gestion de la conversion sécurisée	F	SecConversionFunction
	Journalisation du MTA	F	(voir Note)
	Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement MTA	F	perfMTACurrentData, perfMTAHistoryData, thresholdData
	Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de l'acheminement	F	perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData, thresholdData
	Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de la liste de distribution	F	perfFunctionCurrentData, perfFunctionListData, thresholdData
	Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de la conversion	F	perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData, thresholdData

O Obligatoire

NOTE – Les instructions de conformité relatives à la journalisation de l'activité du MTA géré sont décrites dans la Rec. UIT-T X.462 | ISO/CEI 11588-3.

C Conditionnel

F Facultatif

15.1 Exigences relatives aux déclarations

Ce qui suit devra être déclaré lorsqu'on prétendra à la conformité:

- a) les fonctions facultatives du MTA pour lesquelles la conformité est invoquée;
- b) le contexte d'application de gestion OSI pour lequel la conformité est invoquée.

15.2 Classe de conformité de base de la gestion d'un MTA

Un système prétendant se conformer à la classe de conformité de base de la gestion d'un MTA devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour la gestion des informations relatives:

- a) aux capacités principales et à la fonction d'acheminement (Routing) du MTA géré;
- b) aux MTA adjacents et aux utilisateurs de MTS du MTA géré.

15.2.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge les classes d'objets gérés mta et routingFunction;
- b) prendre en charge, pour chaque MTA adjacent au MTA géré, la classe d'objets gérés adjMTA;
- c) prendre en charge, pour chaque utilisateur de MTS du MTA géré, la classe d'objets gérés mtsUser;
- d) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion du MTA.

15.3 Classe de conformité conditionnelle à la gestion d'un MTA

La prise en charge des fonctions conditionnelles de la gestion d'un MTA est obligatoire dans les conditions suivantes:

- a) la prise en charge de la fonction de gestion de la liste de distribution est obligatoire si le MTA prétend se conformer à la présente Recommandation | Norme internationale et prétend prendre en charge la fonction de développement de la liste de distribution MHS définie dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4;
- b) la prise en charge de la fonction de gestion de la conversion est obligatoire si le MTA prétend se conformer à la présente Recommandation | Norme internationale et prétend prendre en charge la fonction de conversion MHS définie dans la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

15.3.1 Fonction de gestion de développement de la liste de distribution (Distribution List Expansion Management Function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de développement de la liste de distribution devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à la fonction de développement de la liste de distribution du MTA géré.

15.3.1.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge la classe d'objets gérés DistributionListFunction;
- b) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion du MTA.

15.3.2 Fonction de gestion de la conversion (Conversion Management Function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de la conversion devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à chaque type de conversion pris en charge par le MTA géré.

15.3.2.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge, pour chaque type de conversion, la classe d'objets gérés ConversionFunction;
- b) pendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion du MTA.

15.4 Classe de conformité facultative à la gestion d'un MTA

Un système prétendant se conformer à la classe de conformité facultative de la gestion d'un MTA devra déclarer la fonction facultative pour laquelle il prétend à la conformité.

15.4.1 Fonction de commande de traitement de MPR et d'associations (MPR and Associations processing control Function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de commande de traitement de MPR et d'associations devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à:

- a) chaque MPR traité par le MTA géré;
- b) chaque association établie avec le MTA géré.

15.4.1.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge la classe d'objets gérés mprList;
- b) prendre en charge, pour chaque MPR traité par le MTA géré, sur demande du gestionnaire de système MHS, la classe d'objets gérés mpr;
- prendre en charge, pour chaque association établie avec un MTA adjacent, la classe d'objets gérés association;
- d) prendre en charge, pour chaque association établie avec un utilisateur de MTS, la classe d'objets gérés association;
- e) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion d'un MTA.

15.4.2 Fonction de gestion des MPR et associations sécurisés (Secure MPR and Associations Management function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion des MPR et associations sécurisés devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à:

- a) chaque MPR sécurisé traité par le MTA géré;
- b) chaque association sécurisée établie avec le MTA géré.

15.4.2.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge, pour chaque MTA adjacent au MTA géré, la classe d'objets gérés secAdjMTA;
- b) prendre en charge, pour chaque utilisateur de MTS du MTA géré, la classe d'objets gérés secMtsUser;
- c) prendre en charge, sur demande du gestionnaire de système MHS, les classes d'objets gérés secMessage, secProbe ou secReport;
- d) prendre en charge, pour chaque association sécurisée établie avec un MTA adjacent, la classe d'objets gérés secAssociation;
- e) prendre en charge, pour chaque association sécurisée établie avec un utilisateur de MTS, la classe d'objets gérés secAssociation;
- f) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion d'un MTA.

15.4.3 Fonction de gestion de l'authentification des MPR (MPR Authentication Management function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de l'authentification des MPR devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à:

- a) la vérification des attributs du contrôle d'authentification des MPR;
- b) la génération des attributs du contrôle d'authentification des MPR.

15.4.3.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge les classes d'objets gérés SecVerifGenRecipFunction, SecGenMsgFunction, SecVerifPOACFunction, SecVerifMOACFunction et SecurityVerifROAC;
- b) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion d'un MTA.

15.4.4 Fonction de gestion de la conversion sécurisée (Secure Conversion Management function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de la conversion sécurisée devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à chaque type de conversion sécurisée pris en charge par le MTA géré.

15.4.4.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge, pour chaque type de conversion sécurisée, la classe d'objets gérés secConversionFunction;
- b) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion d'un MTA.

15.4.5 Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de l'agent MTA (MTA Performance Management function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de la qualité de fonctionnement du MTA devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à la qualité de fonctionnement du MTA géré.

15.4.5.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge, à la demande du gestionnaire du système MHS, les classes d'objets gérés perfMTACurrentData, perfMTAHistoryData et thresholdData;
- b) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion du MTA.

15.4.6 Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de l'acheminement (Routing Performance Management function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de l'acheminement devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à la qualité de fonctionnement de la fonction acheminement du MTA géré.

15.4.6.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge, à la demande du gestionnaire du système MHS, les classes d'objets gérés perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData et thresholdData;
- b) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion du MTA.

15.4.7 Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de la liste de distribution (Distribution List Performance Management function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de la liste de distribution devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à la qualité de fonctionnement de la fonction développement de la liste de distribution du MTA géré.

15.4.7.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge, à la demande du gestionnaire du système MHS, les classes d'objets gérés perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData et thresholdData;
- b) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion du MTA.

15.4.8 Fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de la conversion (Conversion Performance Management Function)

Un système prétendant à la conformité pour la fonction de gestion de la qualité de fonctionnement de la conversion devra prendre en charge la fonction de gestion du système pour les informations de gestion relatives à la qualité de fonctionnement de la fonction conversion du MTA géré.

15.4.8.1 Conformité statique

Un système devra:

- a) prendre en charge, pour chaque type de conversion, à la demande du gestionnaire du système MHS, les classes d'objets gérés perfFunctionCurrentData, perfFunctionHistoryData et thresholdData;
- b) prendre en charge le rôle de gestionnaire ou d'agent, ou les deux, relativement à ces informations de gestion du MTA.

Annexe A

Définitions ASN.1

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale.)

A.1 Identificateurs d'objets (ObjectIdentifiers)

Le présent paragraphe contient le module ASN.1 qui définit les identificateurs d'objets référencés par la déclaration «REGISTERED AS» des modèles GDMO dans les articles 9 à 11 et 14.

MhsMTAObjectIdentifiers {joint-iso-ccitt mhs(6) management (9) mta (8) modules (8) object-identifiers (0) }

```
DEFINITIONS IMPLICIT TAGS ::=
```

```
BEGIN
```

-- Prologue

-- Exporter tout

IMPORTS -- néant --;

ID ::= OBJECT IDENTIFIER

```
-- Gestion MHS
```

mhs-management ID ::= {joint-iso-itu-t mhs(6) management(9) } -- Non définitif

-- Entité MTA

id-mta ID ::={mhs-management 8} -- Importé de X.462

-- Types de modèles

id-moc ID ::= {id-mta 0} -- Modèles de classes d'objets gérés id-package ID ::= {id-mta 1} -- Modèles d'ensembles id-attribute ID ::= {id-mta 2} -- Modèles d'attributs

id-name-binding ID ::= {id-mta 7} -- Modèles de rattachement de dénominations

-- Classes d'objets gérés

id-moc-adjMTA **ID** ::={id-moc 0} ID ::={id-moc 1} id-moc-association id-moc-conversionFunction ID ::={id-moc 2} id-moc-distributionListFunction ID ::={id-moc 3} ID ::={id-moc 4} id-moc-mpr ID ::={id-moc 5} id-moc-mprList id-moc-mta ID ::={id-moc 6} id-moc-mtsUser ID ::={id-moc 7} id-moc-perfFunctionCurrentData ID ::={id-moc 8} ID ::={id-moc 9} id-moc-perfFunctionHistoryData id-moc-perfMTACurrentData ID ::={id-moc 10} ID ::={id-moc 11} id-moc-perfMTAHistoryData id-moc-routingFunction ID ::={id-moc 12} id-moc-secAdjMTA ID ::={id-moc 13} ID ::={id-moc 14} id-moc-secAssociation id-moc-secConversion ID ::={id-moc 15} id-moc-secGenROACFunction ID ::={id-moc 16} ID ::={id-moc 17} id-moc-secMessage id-moc-secMtsUser ID ::={id-moc 18} ID ::={id-moc 19} id-moc-secProbe id-moc-secReport ID ::={id-moc 20} ID ::={id-moc 21} id-moc-SecVerifGenMsgFunction id-moc-SecVerifGenRecipFunctionID ::={id-moc 22} id-moc-SecVerifMOACFunction ID ::={id-moc 23} id-moc-SecVerifPOACFunction ID ::={id-moc 24} id-moc-SecVerifROACFunction ID ::={id-moc 25}

Ensembles

id-package-adjMTAPackage ID ::={id-package 0} id-package-associationPackage ID ::={id-package 1} ID ::={id-package 2} id-package-conversionPackage ID ::={id-package 3} id-package-defaultDeliveryControlsPackage id-package-dirServiceReferencePackage ID ::={id-package 4} ID ::={id-package 5} id-package-distributionListPackage ID ::={id-package 6} id-package-filterPackage id-package-mdAssignedAlternateRecipientPackage ID ::={id-package 7} id-package-mprListPackage ID ::={id-package 8} id-package-mprPackage ID ::={id-package 9} id-package-mprProcessingControlPackage ID ::={id-package 10} ID ::={id-package 11} id-package-mtaFunctionStatisticsPackage id-package-mtaPackage ID ::={id-package 12} id-package-mtaStatisticsPackage ID ::={id-package 13} ID ::={id-package 14} id-package-mtsUserPackage id-package-restrictedDeliveryPackage ID ::={id-package 15} id-package-routingPackage ID ::={id-package 16} id-package-secAdjMTAPackage ID ::={id-package 17} ID ::={id-package 18} id-package-secAssociationPackage id-package-secConversionPackage ID ::={id-package 19} ID ::={id-package 20} id-package-secGenROACFunctionPackage id-package-secMessagePackage ID ::={id-package 21} id-package-secMtsUserPackage ID ::={id-package 22} id-package-secProbePackage ID ::={id-package 23} ID ::={id-package 24} id-package-secReportPackage id-package-secureRedirectionPackage ID ::={id-package 25} id-package-SecurityAlarmPackage ID ::={id-package 26} id-package-secVerifGenMsgFunctionPackage ID ::={id-package 27} ID ::={id-package 28} id-package-secVerifGenRecipFunctionPackage id-package-secVerifMOACFunctionPackage ID ::={id-package 29} id-package-secVerifPOACFunctionPackage ID ::={id-package 30} ID ::={id-package 31} id-package-secVerifROACFunctionPackage id-package-simpleCredentialsPackage ID ::={id-package 32} id-package-simpleRedirectionPackage ID ::={id-package 33} id-package-statesOfMtaFunctionPackage ID ::={id-package 34}

-- Attributs

 $id\text{-}attribute\text{-}adjMtaAccessPointAddress} \quad ID ::= \{id\text{-}attribute \ 0\}$ id-attribute-adjMtaGlobalDomainId ID ::={id-attribute 1} id-attribute-adjMtaMaxMessageSize ID ::={id-attribute 2} id-attribute-adj Mta NameID ::={id-attribute 3} id-attribute-adjMtaObjectInstanceId ID ::={id-attribute 4} id-attribute-adjMtaPossibleConversions ID ::={id-attribute 5} id-attribute-adjMtaSimpleCredentials ID ::={id-attribute 6} ID ::={id-attribute 7} id-attribute-adjMtaStrongCredentials id-attribute-adj Mta Supported Application ContextsID ::={id-attribute 8} id-attribute-applicationContext ID ::={id-attribute 9} id-attribute-arrivalTime ID ::={id-attribute 10} ID ::={id-attribute 11} id-attribute-associationInitiator id-attribute-associationObjectInstanceId ID ::={id-attribute 12} id-attribute-bilateralDeferral ID ::={id-attribute 13} id-attribute-colocated ID ::={id-attribute 14} id-attribute-contentIntegrityCheck ID ::={id-attribute 15} id-attribute-contentType ID ::={id-attribute 16} id-attribute-contentTypesSupported ID ::={id-attribute 17} id-attribute-conversionCredentials ID ::={id-attribute 18} id-attribute-conversionFunctionObjectInstanceId ID ::={id-attribute 19} ID ::={id-attribute 20} id-attribute-conversionSecurityContext id-attribute-conversionSecurityLabels ID ::={id-attribute 21} id-attribute-conversionType ID ::={id-attribute 22} ID ::={id-attribute 23} id-attribute-creationTime id-attribute-default Non Urgent Mpr Expiry DurationID ::={id-attribute 24} id-attribute-default Normal Mpr Expiry DurationID ::={id-attribute 25}

id-attribute-defaultPermissibleContentTypes	ID ::={id-attribute 26}
id-attribute-defaultPermissibleEITs	ID ::={id-attribute 27}
id-attribute-defaultPermissibleLowestPriority	ID ::={id-attribute 28}
id-attribute-defaultPermissibleMaxContentLength id-attribute-defaultPermissibleOperations	ID ::={id-attribute 29}
id-attribute-defaultUrgentMprExpiryDuration	ID ::={id-attribute 30} ID ::={id-attribute 31}
id-attribute-deferralTime	ID ::={id-attribute 31} ID ::={id-attribute 32}
id-attribute-directoryName	ID ::={id-attribute 32} ID ::={id-attribute 33}
id-attribute-disallowedMessages	ID ::={id-attribute 34}
id-attribute-distributionListObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 35}
id-attribute-eits	ID ::={id-attribute 36}
id-attribute-forcedExpiryDuration	ID ::={id-attribute 37}
id-attribute-forcedProcessingPriority	ID ::={id-attribute 38}
id-attribute-globalDomainId	ID ::={id-attribute 39}
id-attribute-heldByManager	ID ::={id-attribute 40}
id-attribute-informationLossSuspected	ID ::={id-attribute 41}
id-attribute-initiatorAccessPointAddress	ID ::={id-attribute 42}
id-attribute-initiatorCredentials	ID ::={id-attribute 43}
id-attribute-initiatorSecurityContext	ID ::={id-attribute 44}
id-attribute-initiatorStrongCredentials	ID ::={id-attribute 45}
id-attribute-lastAdjMtaName	ID ::={id-attribute 46
id-attribute-localMTAMaxMessageSize	ID ::={id-attribute 47}
id-attribute-localMTASimpleCredentials	ID ::={id-attribute 48}
id-attribute-localMTAStrongCredentials	ID ::={id-attribute 49}
id-attribute-maxAdjMTAInboundAssocs	ID ::={id-attribute 50}
id-attribute-maxAdjMTAOutboundAssocs	ID ::={id-attribute 51}
id-attribute-maxFunctionProcessingTime id-attribute-maxMTAResponseTime	ID ::={id-attribute 52} ID ::={id-attribute 53}
id-attribute-maxMtsUserInboundAssocs	ID ::={id-attribute 53} ID ::={id-attribute 54}
id-attribute-maxMtsUsersOutboundAssocs	ID ::={id-attribute 54}
id-attribute-maxSizeMprDelivered	ID ::={id-attribute 56}
id-attribute-maxSizeMprPassingFunction	ID ::={id-attribute 57}
id-attribute-maxSizeMprSubmitted	ID ::={id-attribute 58}
id-attribute-maxSizeMprTransferredIn	ID ::={id-attribute 59}
id-attribute-maxSizeMprTransferredOut	ID ::={id-attribute 60}
id-attribute-mdAssignedAlternateRecipient	ID ::={id-attribute 61}
id-attribute-meanFunctionProcessingTime	ID ::={id-attribute 62}
id-attribute-meanMTAResponseTime	ID ::={id-attribute 63}
id-attribute-meanNbOfStoredMpr	ID ::={id-attribute 64}
id-attribute-meanSizeMprDelivered	ID ::={id-attribute 65}
id-attribute-meanSizeMprPassingFunction	ID ::={id-attribute 66}
id-attribute-meanSizeMprSubmitted	ID ::={id-attribute 67}
id-attribute-meanSizeMprTransferredIn	ID ::={id-attribute 68}
id-attribute-meanSizeMprTransferredOut	ID ::={id-attribute 69}
id-attribute-meanStorageOccupied id-attribute-messageContentSize	ID ::={id-attribute 70}
id-attribute-messageEncAlg	ID ::={id-attribute 71} ID ::={id-attribute 72}
id-attribute-messageMOACAlg	ID ::={id-attribute 72} ID ::={id-attribute 73}
id-attribute-messageOriginatorCertificate	ID ::={id-attribute 74}
id-attribute-messageOriginAuthenticationCheck	ID ::={id-attribute 75}
id-attribute-messageSecurityLabel	ID ::={id-attribute 76}
id-attribute-messageToken	ID ::={id-attribute 77}
id-attribute-minFunctionProcessingTime	ID ::={id-attribute 78}
id-attribute-minMTAResponseTime	ID ::={id-attribute 79}
id-attribute-minSizeMprDelivered	ID ::={id-attribute 80}
id-attribute-minSizeMprPassingFunction	ID ::={id-attribute 81}
id-attribute-minSizeMprSubmitted	ID ::={id-attribute 82}
id-attribute-minSizeMprTransferredIn	ID ::={id-attribute 83}
id-attribute-minSizeMprTransferredOut	ID ::={id-attribute 84}
id-attribute-mprInfo	ID ::={id-attribute 85}
id-attribute-mprListObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 86}
id-attribute-mprObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 87}
id-attribute-mtaName	ID ::={id-attribute 88}
id-attribute-mtsIdentifier id-attribute-mtsUserAccessPointAddress	ID ::={id-attribute 89}
id-attribute-mtsUserDeliverableContentTypes	ID ::={id-attribute 90} ID ::={id-attribute 91}
id-attribute-mtsUserDeliverableEits	ID ::={id-attribute 91} ID ::={id-attribute 92}
id-attribute-mtsUserDeliverableMaxContentLength	ID ::={id-attribute 93}

id-attribute-mtsUserDeliveryControls	ID ::={id-attribute 94}
id-attribute-mtsUserName	ID ::={id-attribute 95}
id-attribute-mtsUserObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 96}
id-attribute-mtsUserPreferredDeliveryMethod	ID ::={id-attribute 97}
id-attribute-mtsUserSimpleCredentials	ID ::={id-attribute 98}
id-attribute-mtsUserStrongCredentials	ID ::={id-attribute 99}
id-attribute-mtsUserSupportedApplicationContexts	ID ::={id-attribute 100}
id-attribute-mtsUserType	ID ::={id-attribute 101}
id-attribute-newMessageEncAlg	ID ::={id-attribute 102
id-attribute-newMessageMOACAlg	ID ::={id-attribute 103}
id-attribute-newMessageOriginatorCertificate	ID ::={id-attribute 104}
id-attribute-newRecipientCicAlg	ID ::={id-attribute 105}
id-attribute-newRecipientName	ID ::={id-attribute 106}
id-attribute-newRecipientTokenAlg	ID ::={id-attribute 107}
id-attribute-newRecipientTokenEncAlg	ID ::={id-attribute 108}
id-attribute-newRecipientTokenSigAlg	ID ::={id-attribute 109}
id-attribute-nextAdjMTAName	ID ::={id-attribute 110}
id-attribute-nrOfMprDeferred	ID ::={id-attribute 111}
id-attribute-nrOfMprDelivered	ID ::={id-attribute 112}
id-attribute-nrOfInvocations	ID ::={id-attribute 113}
id-attribute-nrOfRecipientsProcessed	ID ::={id-attribute 114}
id-attribute-nrOfMprRedirected	ID ::={id-attribute 115}
id-attribute-nrOfMprRejected	ID ::={id-attribute 116}
id-attribute-nrOfRejectedInvocations	ID ::={id-attribute 117}
id-attribute-nrOfMprSubmitted	ID ::={id-attribute 118}
id-attribute-nrOfMprTransferredIn	ID ::={id-attribute 119}
id-attribute-nrOfMprTransferredOut	ID ::={id-attribute 120}
id-attribute-originatorName	ID ::={id-attribute 121}
id-attribute-permittedMessages	ID ::={id-attribute 122}
id-attribute-priority	ID ::={id-attribute 123}
id-attribute-priorityList	ID ::={id-attribute 124}
id-attribute-probeOriginatorCertificate	ID ::={id-attribute 125}
id-attribute-probeOriginAuthenticationCheck	ID ::={id-attribute 126}
id-attribute-probePOACAlg	ID ::={id-attribute 127}
id-attribute-probeSecurityLabel	ID ::={id-attribute 128}
id-attribute-processingState	ID ::={id-attribute 129}
id-attribute-processingSummary	ID ::={id-attribute 130}
id-attribute-proofOfDelivery	ID ::={id-attribute 131}
id-attribute-proofOfDeliveryRequest	ID ::={id-attribute 132}
id-attribute-recipientCertificate	ID ::={id-attribute 133}
id-attribute-recipientCicAlg	ID ::={id-attribute 134}
id-attribute-recipientName	ID ::={id-attribute 135}
	,
id-attribute-recipientsNames	ID ::={id-attribute 136}
id-attribute-recipientTokenAlg	ID ::={id-attribute 137}
id-attribute-recipientTokenEncAlg	ID ::={id-attribute 138}
id-attribute-recipientTokenSigAlg	ID ::={id-attribute 139}
id-attribute-redirectionRecipient	ID ::={id-attribute 140}
id-attribute-redirections	ID ::={id-attribute 141}
id-attribute-reportOriginatorCertificate	ID ::={id-attribute 142}
id-attribute-reportOriginAuthenticationCheck	ID ::={id-attribute 143}
id-attribute-reportROACAlg	ID ::={id-attribute 144}
id-attribute-reportSecurityLabel	ID ::={id-attribute 145}
id-attribute-responderAccessPointAddress	ID ::={id-attribute 146}
	ID ::={id-attribute 147}
id-attribute-responderCredentials	
id-attribute-responderStrongCredentials	ID ::={id-attribute 148}
id-attribute-routingFunctionObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 149}
id-attribute-secAdjMTAObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 150}
id-attribute-secAssociationObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 151}
id-attribute-secConversionObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 152}
id-attribute-secGenROACObjectInstanceId	
	ID ::={id-attribute 153}
id-attribute-secMessageObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 154}
id-attribute-secMessageObjectInstanceId id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId	
id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 154} ID ::={id-attribute 155}
id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId id-attribute-secProbeObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 154} ID ::={id-attribute 155} ID ::={id-attribute 156}
id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId id-attribute-secProbeObjectInstanceId id-attribute-secReportObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 154} ID ::={id-attribute 155} ID ::={id-attribute 156} ID ::={id-attribute 157}
id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId id-attribute-secProbeObjectInstanceId id-attribute-secReportObjectInstanceId id-attribute-securityLabels	ID ::={id-attribute 154} ID ::={id-attribute 155} ID ::={id-attribute 156} ID ::={id-attribute 157} ID ::={id-attribute 158}
id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId id-attribute-secProbeObjectInstanceId id-attribute-secReportObjectInstanceId id-attribute-securityLabels id-attribute-secVerifGenMsgObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 154} ID ::={id-attribute 155} ID ::={id-attribute 156} ID ::={id-attribute 157} ID ::={id-attribute 158} ID ::={id-attribute 159}
id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId id-attribute-secProbeObjectInstanceId id-attribute-secReportObjectInstanceId id-attribute-securityLabels id-attribute-secVerifGenMsgObjectInstanceId Id-attribute-SecVerifGenRecipObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 154} ID ::={id-attribute 155} ID ::={id-attribute 156} ID ::={id-attribute 157} ID ::={id-attribute 158} ID ::={id-attribute 159} ID ::={id-attribute 160}
id-attribute-secMtsUserObjectInstanceId id-attribute-secProbeObjectInstanceId id-attribute-secReportObjectInstanceId id-attribute-securityLabels id-attribute-secVerifGenMsgObjectInstanceId	ID ::={id-attribute 154} ID ::={id-attribute 155} ID ::={id-attribute 156} ID ::={id-attribute 157} ID ::={id-attribute 158} ID ::={id-attribute 159}

```
 \begin{array}{lll} id\text{-attribute-secVerifPOACObjectInstanceId} & ID::= \{id\text{-attribute 162}\} \\ id\text{-attribute-secVerifROACObjectInstanceId} & ID::= \{id\text{-attribute 163}\} \\ id\text{-attribute-supportedApplicationContexts} & ID::= \{id\text{-attribute 164}\} \\ id\text{-attribute-typeOfMpr} & ID::= \{id\text{-attribute 165}\} \\ id\text{-attribute-waitTimeToRelease} & ID::= \{id\text{-attribute 166}\} \\ \end{array}
```

Rattachements de dénominations

id-name-binding-adjMTA-mtaID ::={id-name-binding 0} id-name-binding-association-adjMTA ID ::={id-name-binding 1} id-name-binding-association-MtsUser ID ::={id-name-binding 2} id-name-binding-conversionCurrentData-ConversionFunction ID ::={id-name-binding 3} id-name-binding-conversionFunction-mta ID ::={id-name-binding 4} id-name-binding-conversionHistoryData-ConversionCurrentData ID ::={id-name-binding 5} id-name-binding-distributionListFunction-mta ID ::={id-name-binding 6} ID ::={id-name-binding 7} id-name-binding-dLCurrentData-distibutionListFunction id-name-binding-dLHistoryData-dLCurrentData ID ::={id-name-binding 8} id-name-binding-mpr-mprList ID ::={id-name-binding 9} id-name-binding-mprlist-mta ID ::={id-name-binding 10} id-name-binding-mta-md ID ::={id-name-binding 11} id-name-binding-MtsUser-mta ID ::={id-name-binding 12} id-name-binding-perfMTACurrentData-mta ID ::={id-name-binding 13} id-name-binding-perfMTAHistoryData-perfMTACurrentData ID ::={id-name-binding 14} ID ::={id-name-binding 15} id-name-binding-routing-mta id-name-binding-routingCurrentData-routingFunction ID ::={id-name-binding 16} id-name-binding-routingHistorvData-routingCurrentData ID ::={id-name-binding 17} id-name-binding-routingIndicator-routing ID ::={id-name-binding 18} id-name-binding-secAdjMTA-adjMTA ID ::={id-name-binding 19} id-name-binding-secAssociation-association ID ::={id-name-binding 20} id-name-binding-secConversion-conversionFunction ID ::={id-name-binding 21} id-name-binding-secDistributionList-distributionListFunction ID ::={id-name-binding 22} ID ::={id-name-binding 23} id-name-binding-secGenROACFunction-mta id-name-binding-secMessage-mpr ID ::={id-name-binding 24} ID ::={id-name-binding 25} id-name-binding-secMtsUser-MtsUser id-name-binding-secProbe-mpr ID ::={id-name-binding 26} id-name-binding-secReport-mpr ID ::={id-name-binding 27} ID ::={id-name-binding 28} id-name-binding-secRouting-routingIndicator id-name-binding-secVerifGenMsgFunction-mta ID ::={id-name-binding 29} id-name-binding-secVerifGenRecipFunction-mta ID ::={id-name-binding 30} ID ::={id-name-binding 31} id-name-binding-secVerifMOACFunction-mta id-name-binding-secVerifPOACFunction-mtaID ::={id-name-binding 32} id-name-binding-secVerifROACFunction-mta ID ::={id-name-binding 33} ID ::={id-name-binding 34} id-name-binding-thresholdData-conversionCurrentData id-name-binding-thresholdData-dLCurrentData ID ::={id-name-binding 35} id-name-binding-threshold Data-perfMTA Current DataID ::={id-name-binding 36} id-name-binding-threshold Data-routing Current DataID ::={id-name-binding 37}

END -- fin de MhsMgntMTAObjectIdentifiers

A.2 Notations ASN.1

MhsMTAAsn1Module { joint-iso-ccitt mhs(6) management (9) mta (8) modules (8) asn1-module (1) }

DEFINITIONS IMPLICIT TAGS ::=

BEGIN

- -- Prologue
- -- Exporter tout

IMPORTS

Paramètres de services abstraits MTS

```
ContentIntegrityCheck,
       ContentLength,
       ContentType,
       Credentials,
       EncodedInformationTypes,
       ExplicitConversion,
       GlobalDomainIdentifier,
       Message Origin Authentication Check,\\
       MessageToken,
       MTAName,
       MTSIdentifier,
       Operations,
       ORAddress,
       OriginatorCertificate,
       ORName,
       Password,
       Priority,
       ProbeOriginAuthenticationCheck,
       ProofOfDelivery,
       ProofOfDeliveryRequest,
       PSAPAddress,
       RecipientCertificate,
       ReportingMTACertificate,
       {\bf ReportOrigin Authentication Check,}
       RequestedDeliveryMethod,
       Restriction.
       SecurityContext,
       SecurityLabel,
       StrongCredentials,
       Time
FROM MTSAbstractService { joint-iso-ccitt mhs-motis(6) mts(3) modules(0) mts-abstract service(1) version-1994 (1) }
       Paramètres du cadre général d'authentification AuthenticationFramework
       AlgorithmIdentifier
FROM AuthenticationFramework { joint-iso-ccitt ds(5) modules(1) authenticationFramework(7) 2 }
       Paramètres du cadre général d'information InformationFramework
       Name, DistinguishedName
FROM AuthenticationFramework { joint-iso-ccitt ds(5) modules(1) InformationFramework(1) 2 };
       Productions de prise en charge
ApplicationContext ::= OBJECT IDENTIFIER
ApplicationContexts ::= SET OF ApplicationContext
AssociationInitiator ::= INTEGER { local (0), remote (1) }
BilateralDeferral ::= INTEGER { agreement (0), no-agreement (1) }
Colocated ::= BOOLEAN
                             --local = Vrai, distant = Faux
ContentTypes ::= SET OF ContentType
DurationInSeconds ::=INTEGER
```

EMailAccessPointAddress ::= CHOICE {

psap [0] PsapAddress, genericAddress [1] GenericAddress}

- Le codage 'adresse générique' (genericAddress) peut être utilisé pour des adresses de point d'accès non
- -- normalisées.
- -- La description de l'utilisation de ce type générique sort du domaine d'application de la présente
- -- Recommandation | Norme internationale.

EMailContentType ::= ContentType

EmailContentTypes ::= SET OF EMailContentType

EMailConversionType::= CHOICE {

x400Conversion [0] ExplicitConversion, genericConversion [1] GenericConversion }

- -- Le codage du type 'conversion générique' (genericConversion) peut être utilisé pour la description de types de
- -- conversion non normalisés. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application
- -- de la présente Recommandation | Norme internationale.

EMailCredentials ::= CHOICE {

simple EMailSimpleCredentials, strong EMailStrongCredentials }

EMailDirectoryName ::= CHOICE {

x500DirectoryName [0] Name,

genericNames [1] SET OF GenericName }

- -- Le codage du type 'noms génériques' (genericNames) peut être utilisé pour la description d'un accès à l'annuaire
- -- non X.500. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de la présente
- -- Recommandation | Norme internationale.

EMailEits ::= CHOICE {

x400EIT [0] EncodedInformationTypes,

genericEITs [1] SEQUENCE OF OBJECT IDENTIFIER}

- -- Le codage du type 'types génériques d'information codée' (genericEITs) peut être utilisé pour la description de
- -- types d'information codée non normalisés. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du
- -- domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

EMailGlobalDomainId ::= CHOICE {

x400GlobalDomainId [0] GlobalDomainIdentifier,

genericGlobalDomainId [1] GenericName }

- Le codage du type 'identificateur générique global de domaine' (genericGlobalDomainId)
- -- peut être utilisé pour la description d'identificateurs globaux de domaine non normalisés.
- -- La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application
- -- de la présente Recommandation | Norme internationale.

EMailMpduIdentifier ::= CHOICE {

x400MTSIdentifier [0] MTSIdentifier, genericMpduIdentifier [1] GenericMessageId }

- -- Le codage du type 'identificateur générique de MPDU' (genericMpduIdentifier)
- -- peut être utilisé pour la description d'identificateurs de MPDU non normalisés.
- -- La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application
- -- de la présente Recommandation | Norme internationale.

EMailMtaName ::= CHOICE {

x400MTAName [0] MTAName, genericMTAName [1] GenericName }

- -- Le codage du type 'nom générique de MTA' (genericMTAName) peut être utilisé pour la description de
- -- noms de MTA non normalisés. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine
- -- d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

EMailMtsUserName ::= CHOICE {

x400ORName [0] ORName, genericName [1] GenericName }

- -- Le codage du type 'nom générique' (genericName) peut être utilisé pour la description de noms d'utilisateurs
- -- de MTS non normalisés. La description de l'utilisation de ce type générique est hors du domaine d'application de
- -- la présente Recommandation | Norme internationale.

EMailMtsUserNames ::=SET OF EMailMtsUserName

EMailRedirections ::= SET {

label Label, address CHOICE {

none NULL,

Label ::= INTEGER

 ${\bf EMail Simple Credentials::= Password}$

EMailStrongCredentials ::= CHOICE {

x400StrongCredentials [0] StrongCredentials,

 $generic Strong Credentials \ [1] \quad Generic Strong Credentials \ \}$

- -- Le codage du type 'pouvoirs fermes génériques' (genericStrongCredentials) peut être utilisé pour la
- -- description de pouvoirs non normalisés. La description de l'utilisation de ce type générique est hors
- -- du domaine d'application de la présente Recommandation | Norme internationale.

GenericAddress ::= SEQUENCE {

displayFormat IA5String, typedFormat EXTERNAL }

- -- L'attribution des valeurs de l'identificateur d'objet (Object Identifier) relatives au type
- -- EXTERNE (EXTERNAL) est hors du domaine d'application de la présente Recommandation /
- -- Norme internationale.

GenericConversion ::= OBJECT IDENTIFIER

- -- L'attribution des valeurs de l'identificateur d'objet (Object Identifier) relatives au type
- -- EXTERNE (EXTERNAL) est hors du domaine d'application de la présente Recommandation |
- -- Norme internationale.

GenericStrongCredentials ::= EXTERNAL

- -- L'attribution des valeurs de l'identificateur d'objet (Object Identifier) relatives au type
- -- EXTERNE (EXTERNAL) est hors du domaine d'application de la présente Recommandation |
- -- Norme internationale.

GenericMessageId ::= SEQUENCE {

displayFormat IA5String, typedFormat EXTERNAL }

- -- L'attribution des valeurs de l'identificateur d'objet (Object Identifier) relatives au type
- -- EXTERNE (EXTERNAL) est hors du domaine d'application de la présente Recommandation /
- -- Norme internationale.

GenericName ::= SEQUENCE {

displayFormat IA5String, typedFormat EXTERNAL }

- -- L'attribution des valeurs de l'identificateur d'objet (Object Identifier) relatives au type
- -- EXTERNE (EXTERNAL) est hors du domaine d'application de la présente Recommandation |
- -- Norme internationale.

HeldByManager::= BOOLEAN -- Retenu = Vrai, non retenu = Faux.

InformationLossSuspected ::= BOOLEAN

-- Perte suspectée = Vrai, perte non suspectée = Faux.

MprInfo ::= SET OF SEQUENCE {

mprId EMailMpduIdentifier,

arrivalTime Time,

MtsUserType ::= INTEGER { ms(1), ua(2), au(3) }

NumberOfAssociations ::= INTEGER

ObjectIdOrDN ::=CHOICE {

distinguishedName DistinguishedName, oid OBJECT IDENTIFIER }

Percent ::= INTEGER (0..100)
PriorityList ::= SET OF Priority

```
ProcessingState ::= INTEGER {
   idle(0),
   processed(1),
   rejected(2),
   name-resolution (3),
   dl-expansion (4),
   redirection (5),
   deferred-delivery(6),
   conversion (7),
   securityContextCheck (8),
   unknownFunction (9) }
       Un état de traitement mis à 'inactif' (idle) indique que le MPR attend d'être traité. Un état de traitement mis
       à 'traité' (processed) indique que le MPR a été traité avec succès. Un état de traitement mis à 'refusé' (rejected)
       indique que le MTS n'a pas été à même de remettre le message ou le rapport ou d'affirmer l'envoi-test. Un état de
       traitement mis à 'résolution de nom' (name-resolution), 'réacheminement' (redirection), 'remise différée'
       (deferred-delivery), 'conversion' (conversion) ou 'vérification du contexte de sécurité' (securityContextCheck)
       indique que le MPR est actuellement en cours d'exécution de la fonction correspondante sur le MPR. La valeur
       'fonction inconnue' (unknownFunction) indique que le MTA est actuellement en cours d'exécution d'une fonction
       sur le MPR qui n'est pas 'résolution de nom', 'développement de liste DL', 'réacheminement', 'remise différée',
       'conversion' ou 'vérification du contexte de sécurité'.
ProcessingSummary ::= BIT STRING {
   idle(0),
   processed(1),
   rejected(2),
   name-resolution (3),
   dl-expansion (4),
   redirection (5),
   deferred-delivery(6),
   conversion (7),
   securityContextCheck (8)}
       L'un au plus des bits 'inactif', 'traité' et 'refusé' sera égal à 'un':
       - le bit inactif à 'un' signifie que le MPR attend d'être traité ;
       - le bit traité à 'un' signifie que le MPR a été traité avec succès ;
       - le bit refusé à 'un' signifie que le MTS n'a pas été à même de remettre le message ou le rapport, ou d'affirmer

    les bits inactif, traité et refusé à 'zéro' signifient que le MPR est actuellement en cours de traitement.

       Un bit 'un' pour 'résolution de nom' (name-resolution), 'réacheminement' (redirection), 'remise différée'
       (deferred-delivery), 'conversion' (conversion) ou 'vérification du contexte de sécurité' (securityContextCheck)
       signifie que la fonction correspondante a été exécutée avec succès sur le MPR. Si le bit inactif est mis à 'un'
       (MPR inactif), les bits de 'développement de liste DL', 'réacheminement', 'remise différée' et 'conversion' seront
       mis à 'zéro'.
Restrictions ::= SET OF Restriction
SecurityLabels ::= SET OF SecurityLabels
SizeInOctets ::= INTEGER
TypeOfMpr ::= INTEGER {message (0), probe (1), report(2) }
END
               -- fin du module ASN.1
```

Annexe B

Gestion de la qualité de fonctionnement conformément aux Recommandations de la série X.700

(Cette annexe ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale.)

La présente annexe traite de l'application aux fonctions de gestion-systèmes de la Recommandation Q.822 qui se rapporte à la gestion des performances des systèmes X.400.

B.1 O.822

La Recommandation Q.822 fournit une description de l'étape 1, de l'étape 2 et de l'étape 3 de l'interface Q3 en ce qui concerne la gestion de la qualité de fonctionnement. Elle se centre sur la saisie de paramètres et leur mise en mémoire, et sur les aspects de seuils de la gestion de la qualité de fonctionnement. Ceci est fait en définissant des classes d'objets gérés currentData et historyData qui contiennent les paramètres de qualité de fonctionnement pour une période prédéfinie (palier de progression), laquelle est considérée comme un intervalle de mesure. Un objet thresholdData contient une série de seuils qui s'appliquent aux paramètres de l'objet/des objets currentData.

B.2 Fonctions de gestion-systèmes (SMF)

Les SMF des Recommandations de la série X.700 visent à pourvoir aux tâches courantes de gestion d'une manière universelle plutôt que spécifique aux objets gérés de types particuliers. Les SMF qui se rapportent à la gestion de la qualité de fonctionnement des X.400 sont:

- X.738 [fonction résumé (summarization)].
 - Cette fonction offre la capacité de globaliser les valeurs d'attributs observées et/ou de fournir des informations statistiques d'ensemble sur les valeurs d'attributs observées. Elle saisit les données par un échantillonnage de valeurs des attributs spécifiés à des intervalles définis par des paliers de progression.
- X.739 (objets métrologiques et attributs)

Cette fonction offre la capacité d'observer les caractéristiques des ressources soit directement dans les objets gérés observables, soit par utilisation d'objets gérés. Les données sont saisies par échantillonnage, à des intervalles définis par les paliers de progression.

B.3 Exemple d'utilisation

- 1) Dans le cas où la Recommandation Q.822 est utilisée pour acquérir des données de qualité de fonctionnement, les attributs dans l'objet performance sont les données effectives de qualité de fonctionnement demandées. La façon dont elles sont acquises n'est pas considérée dans la Q.822. Par exemple, l'acquisition de la taille minimale du message se fait par consultation de sa valeur dans l'objet performance. C'est une méthode logique descendante.
- 2) Dans le cas où les SMF de la Recommandation X.700 sont utilisées pour acquérir des données de qualité de fonctionnement, les informations de base employées pour composer les données de performance font partie du modèle (de MTA). Par exemple, pour récupérer la taille minimale des messages transférés, tous les attributs de taille de message doivent être analysés. C'est une méthode ascendante.

B.4 (Dés-)avantages

Le désavantage des Recommandations X.738 et X.739 est la méthode de saisie de données. Les données de qualité de fonctionnement sont échantillonnées par intervalles, ce qui ne convient pas à toutes les sortes de paramètres. Par exemple, le temps de réponse d'un message n'est pas un paramètre à échantillonner: il est simplement observé comme l'un des attributs du message. Si la Recommandation Q.822 est utilisée dans le contexte de la couche Gestion de réseau des RGT, elle permet la saisie des valeurs minimale, moyenne et maximale des temps de réponse.

En utilisant un ensemble de filtrage dans la Recommandation | Norme internationale sur la gestion de MTA, un objet «performance» spécialisé est construit. Il contient les données de qualité de fonctionnement pour un message et une priorité spécifiés. Ceci, avec le fait que la Recommandation Q.822 spécifie les données de qualité de fonctionnement à un niveau plus élevé, réduit de manière spectaculaire le nombre des attributs de performance à définir.

Un avantage de la Recommandation Q.822 est qu'elle traite des questions de seuils.

La fonction de gestion-systèmes, telle que décrite dans la Recommandation X.738, peut être utilisée pour analyser le contenu des objets «données historiques» (historyData) ou «données courantes» (currentData).

Annexe C

Index des informations de gestion (Cette annexe ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

C.1 Index des classes d'objets gérés		SecAdjMTA Package	10.18
AdjMTA	9.1	SecAssociation Package	10.19
Association	9.2	SecConversion Package	10.20
ConversionFunction	9.3	SecGenROACFunction Package	10.21
DistributionListFunction	9.4	SecMessage Package	10.22
Mpr	9.5	SecMtsUser Package	10.23
MprList	9.6	SecProbe Package	10.24
Mta	9.7	SecReport Package	10.25
MtsUser	9.8	SecureRedirection Package	10.26
PerfFunctionCurrentData	9.9	Security Alarm Package	10.27
PerfFunctionHistoryData	9.10	SecVerifGenMsgFunction Package	10.28
PerfMTACurrentData	9.11	SecVerifGenRecipFunction Package	10.29
PerfMTAHistoryData	9.12	SecVerifMOACFunction Package	10.29
RoutingFunction	9.13		10.30
SecAdjMTA	9.14	SecVerifPOACFunction Package	
SecAssociation	9.15	SecVerifROACFunction Package	10.32
SecConversion	9.16	SimpleCredentials Package	10.33
SecGenROACFunction	9.17	SimpleRedirection Package	10.34
SecMessage	9.18	StatesOfMtaFunctionPackage	10.35
SecMtsUser	9.19		
SecProbe	9.20		
SecReport	9.21	C.3 Index des attributs	
SecVerifGenMsgFunction	9.22		
SecVerifGenRecipFunction	9.23	AdjMTAAccessPointAddress	11.1
SecVerifMOACFunction	9.24	AdjMTAGlobalDomainId	11.2
SecVerifPOACFunction	9.25	AdjMTAMaxMessageSize	11.3
SecVerifROACFunction	9.26	AdjMtaName	11.4
		AdjMtaPossibleConversions	11.5
		AdjMTASimpleCredentials	11.6
C.2 Index des ensembles		AdjMTAStrongCredentials	11.7
AdjMTAPackage	10.1	AdjMtaSupportedApplicationContexts	11.8
Association Package	10.2	ApplicationContext	11.9
Conversion Package	10.3	ArrivalTime	11.10
DefaultDeliveryControls Package	10.4	AssociationInitiator	11.11
DirServiceReference Package	10.5	AssociationObjectInstanceId	11.12
DistributionList Package	10.6	BilateralDeferral	11.13
Filter Package	10.7	Colocated	11.14
MdAssignedAlternateRecipient Package	10.8	ContentIntegrityCheck	11.15
Mpr Package	10.9	ContentType	11.16
MprList Package	10.10	ContentTypesSupported	11.17
MprProcessingControl Package	10.11		
Mta Package	10.12	ConversionCredentials	11.18
MtaFunctionStatistics Package	10.13	ConversionFunctionObjectInstanceId	11.19
MtaStatistics Package	10.14	ConversionSecurityContext	11.20
MtsUser Package	10.15	ConversionSecurityLabels	11.21
RestrictedDelivery Package	10.16	ConversionType	11.22
Routing Package	10.17	CreationTime	11.23

DefaultNonUrgentMprExpiryDuration	11.24	MinFunctionProcessingTime	11.78
DefaultNormalMprExpiryDuration	11.24	MinMTAResponseTime	11.79
DefaultPermissibleContentTypes	11.26	MinSizeMprDelivered	11.79
DefaultPermissibleEITs	11.27	MinSizeMprPassingFunction	11.81
DefaultPermissibleLowestPriority	11.28	MinSizeMprSubmitted	11.82
DefaultPermissibleMaxContentLength	11.29	MinSizeMprTransferredIn	11.83
DefaultPermissibleOperations	11.30	MinSizeMprTransferredOut	11.84
DefaultUrgentMprExpiryDuration	11.31	MprInfo	11.85
DeferralTime	11.32	MprListObjectInstanceId	11.86
DirectoryName	11.32	MprObjectInstanceId	11.87
DisallowedMessages	11.34	MtaName	11.88
DistributionListObjectInstanceId	11.35	MtsIdentifier	11.89
Eits	11.36	MtsUserAccessPointAddress	11.90
ForcedExpiryDuration	11.37	MtsUserDeliverableContentTypes	11.90
ForcedProcessingPriority	11.37	MtsUserDeliverableEits	11.91
GlobalDomainId	11.39	MtsUserDeliverableMaxContentLength	11.92
HeldByManager	11.40	MtsUserName	11.93
InformationLossSuspected	11.40	MtsUserObjectInstanceId	11.95
InitiatorAccessPointAddress	11.42	MtsUserPreferredDeliveryMethod	11.96
Initiator Security Context	11.42	MtsUserSimpleCredentials	11.97
InitiatorSimpleCredentials	11.44	MtsUserStrongCredentials	11.97
InitiatorStrongCredentials	11.45	MtsUserSupportedApplicationContexts	11.99
LastAdjMTAName	11.46	MtsUserType	11.100
LocalMTAMaxMessageSize	11.47	NewMessageEncAlg	11.100
LocalMTASimpleCredentials	11.48	NewMessageMOACAlg	11.101
LocalMTAStrongCredentials	11.49	NewMessageOriginatorCertificate	11.102
MaxAdjMTAInboundAssocs	11.50	NewRecipientCicAlg	11.103
MaxAdjMTAOutboundAssocs MaxAdjMTAOutboundAssocs	11.50	NewRecipientName	11.104
MaxFunctionProcessingTime	11.52	NewRecipientTokenAlg	11.105
MaxMTAResponseTime	11.53	NewRecipientTokenEncAlg	11.107
MaxMtsUserInboundAssocs	11.54	NewRecipientTokenSigAlg	11.107
MaxMtsUserOutboundAssocs	11.55	NextAdjMTAName	11.109
MaxSizeMprDelivered	11.56	NrOfInvocations	11.110
MaxSizeMprPassingFunction	11.57	NrOfMprDeferred	11.111
MaxSizeMprSubmitted	11.58	NrOfMprDelivered	11.112
MaxSizeMprTransferredIn	11.59	NrOfMprRedirected	11.113
MaxSizeMprTransferredOut	11.60	NrOfMprRejected	11.114
MdAssignedAlternateRecipient	11.61	NrOfMprSubmitted	11.115
MeanFunctionProcessingTime	11.62	NrOfMprTransferredIn	11.116
MeanMTAResponseTime	11.63	NrOfMprTransferredOut	11.117
MeanNbOfStoredMpr	11.64	NrOfRecipientsProcessed	11.118
MeanSizeMprDelivered	11.65	NrOfRejectedInvocations	11.119
MeanSizeMprPassingFunction	11.66	OriginatorName	11.120
MeanSizeMprSubmitted	11.67	PermittedMessages	11.121
MeanSizeMprTransferredIn	11.68	Priority	11.122
MeanSizeMprTransferredOut	11.69	PriorityList	11.123
MeanStorageOccupied	11.70	ProbeOriginatorCertificate	11.124
MessageContentSize	11.71	ProbeOriginAuthenticationCheck	11.125
MessageEncAlg	11.72	ProbePOACAlg	11.126
MessageMOACAlg	11.73	ProbeSecurityLabel	11.127
MessageOriginatorCertificate	11.74	ProcessingState	11.128
MessageOriginAuthenticationCheck	11.75	ProcessingSummary	11.129
MessageSecurityLabel	11.76	ProofOfDelivery	11.130
MessageToken	11.77	ProofOfDeliveryRequest	11.131
-		• •	

RecipientCertificate	11.132	SecAdjMTAObjectInstanceId	11.149
RecipientCicAlg	11.133	SecAssociationObjectInstanceId	11.150
RecipientName	11.134	SecConversionObjectInstanceId	11.151
RecipientsNames	11.135	SecGenROACObjectInstanceId	11.152
RecipientTokenAlg	11.136	SecMessageObjectInstanceId	11.153
RecipientTokenEncAlg	11.137	SecMtsUserObjectInstanceId	11.154
RecipientTokenSigAlg	11.138	SecProbeObjectInstanceId	11.155
RedirectionRecipient	11.139	SecReportObjectInstanceId	11.156
Redirections	11.140	SecurityLabels	11.157
ReportOriginatorCertificate	11.141	SecVerifGenMsgObjectInstanceId	11.158
ReportOriginAuthenticationCheck	11.142	SecVerifGenRecipObjectInstanceId	11.159
ReportROACAlg	11.143	SecVerifMOACFunctionObjectInstanceId	11.160
ReportSecurityLabel	11.144	SecVerifPOACObjectInstanceId	11.161
ResponderAccessPointAddress	11.145	SecVerifROACObjectInstanceId	11.162
ResponderSimpleCredentials	11.146	SupportedApplicationContexts	11.163
ResponderStrongCredentials	11.147	TypeOfMpr	11.164
RoutingFunctionObjectInstanceId	11.148	WaitTimeToRelease	11.165

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série	A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série	В	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	Н	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	Maintenance: 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 pour données et communication entre systèmes ouverts
Série	Z	Langages de programmation