

---

---

**Technologies de l'information — Systèmes  
de messagerie (MHS): Système de  
messagerie par échange informatisé de  
données**

*Information technology — Message Handling Systems (MHS): Electronic  
Data Interchange Messaging System*

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO/IEC 10021-9:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999>

**PDF – Exonération de responsabilité**

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO/IEC 10021-9:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999>

© ISO/CEI 1999

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, 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'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office  
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20  
Tel. + 41 22 749 01 11  
Fax. + 41 22 749 09 47  
E-mail [copyright@iso.ch](mailto:copyright@iso.ch)  
Web [www.iso.ch](http://www.iso.ch)

Publiée par l'ISO en 2000

Version française parue en 2001

Imprimé en Suisse

## TABLE DES MATIÈRES

|        | <i>Page</i>  |    |
|--------|--|----|
| 1      | Domaine d'application .....  | 1  |
| 2      | Références.....  | 1  |
| 2.1    | Références relatives à la présentation .....                               | 1  |
| 2.2    | Références relatives à l'annuaire.....                                     | 2  |
| 2.3    | Références relatives à la messagerie .....                                 | 2  |
| 2.4    | Autres références .....  | 2  |
| 3      | Définitions.....   | 2  |
| 3.1    | Définitions communes pour les systèmes de messagerie .....                 | 2  |
| 3.2    | Définitions communes pour la notation de syntaxe abstraite numéro un ..... | 3  |
| 3.3    | Définitions relatives au service EDI.....                                  | 3  |
| 3.4    | Autres définitions relatives à l'EDI .....                                 | 3  |
| 3.4.1  | EDI pour l'administration, le commerce et le transport.....                | 3  |
| 3.4.2  | Echange de données commerciales des Nations Unies .....                    | 4  |
| 3.4.3  | Définitions de la Commission X12 de l'ANSI.....                            | 4  |
| 3.5    | Définitions relatives au système de messagerie EDI.....                    | 5  |
| 4      | Abréviations.....  | 5  |
| 5      | Conventions .....  | 5  |
| 5.1    | Termes .....   | 6  |
| 5.2    | ASN.1 .....  | 6  |
| 5.3    | Conventions pour les types d'attribut dans le Tableau 2.....               | 6  |
| 5.4    | Conventions pour les types d'attribut dans le Tableau 4.....               | 7  |
| 6      | Objets d'information.....  | 7  |
| 7      | Types communs de données.....  | 7  |
| 7.1    | Identificateur de message EDIM .....                                       | 7  |
| 7.2    | Extensions .....   | 8  |
| 8      | Messages EDI.....  | 8  |
| 8.1    | Types de composantes de champ d'en-tête .....                              | 9  |
| 8.1.1  | Destinataire/expéditeur de l'échange.....                                  | 9  |
| 8.2    | Champs d'en-tête.....  | 10 |
| 8.2.1  | Ce message EDIM .....  | 10 |
| 8.2.2  | Expéditeur .....   | 10 |
| 8.2.3  | Destinataires.....   | 11 |
| 8.2.4  | Destinataire de notification EDIN .....                                    | 14 |
| 8.2.5  | Responsabilité retransmise.....  | 14 |
| 8.2.6  | Type de partie de corps EDI.....   | 15 |
| 8.2.7  | Copie incomplète.....  | 15 |
| 8.2.8  | Heure d'échéance .....   | 15 |
| 8.2.9  | Messages connexes.....   | 16 |
| 8.2.10 | Messages EDIM obsolètes .....  | 16 |
| 8.2.11 | Éléments de sécurité de l'application EDI.....                             | 16 |
| 8.2.12 | Informations de référence croisée.....                                     | 16 |
| 8.2.13 | Type de message EDI .....  | 16 |
| 8.2.14 | Avis de chaîne de service.....   | 17 |
| 8.2.15 | Identificateur de syntaxe .....  | 17 |
| 8.2.16 | Expéditeur de l'échange .....  | 17 |
| 8.2.17 | Date et heure de préparation.....  | 17 |
| 8.2.18 | Référence d'application.....   | 17 |
| 8.2.19 | Extensions de l'en-tête.....   | 18 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 8.3    | Types de partie de corps.....                                   | 18 |
| 8.3.1  | Partie de corps EDI.....  | 18 |
| 8.3.2  | Partie de corps EDIM.....                                       | 19 |
| 8.3.3  | Parties de corps étendu.....                                    | 19 |
| 9      | Notifications EDI.....  | 20 |
| 9.1    | Champs communs.....   | 21 |
| 9.1.1  | Message EDIM sujet.....   | 21 |
| 9.1.2  | Expéditeur de notification EDI.....                             | 21 |
| 9.1.3  | Premier destinataire.....                                       | 22 |
| 9.1.4  | Heure de notification.....                                      | 22 |
| 9.1.5  | Éléments de sécurité.....                                       | 22 |
| 9.1.6  | Déclencheur de notification EDIN.....                           | 22 |
| 9.1.7  | Extensions de notification.....                                 | 22 |
| 9.2    | Notifications positives.....                                    | 23 |
| 9.2.1  | Informations supplémentaires concernant la notification PN..... | 23 |
| 9.2.2  | Extensions relatives à la notification positive.....            | 23 |
| 9.3    | Notifications négatives.....                                    | 23 |
| 9.3.1  | Motif de la notification négative.....                          | 23 |
| 9.3.2  | Informations supplémentaires concernant la notification NN..... | 25 |
| 9.3.3  | Extensions relatives à la notification négative.....            | 26 |
| 9.4    | Notifications de retransmission.....                            | 26 |
| 9.4.1  | Retransmis à.....   | 26 |
| 9.4.2  | Motif de la notification de retransmission.....                 | 26 |
| 9.4.3  | Informations supplémentaires concernant la notification FN..... | 27 |
| 9.4.4  | Extensions relatives à la notification de retransmission.....   | 27 |
| 10     | Types d'objet primaire.....                                     | 28 |
| 10.1   | Utilisateur de la messagerie EDI.....                           | 28 |
| 10.2   | Système de messagerie EDI.....                                  | 28 |
| 11     | Types de ports primaires.....                                   | 28 |
| 11.1   | Port d'expédition.....  | 29 |
| 11.2   | Port de réception.....  | 29 |
| 12     | Opérations abstraites.....                                      | 29 |
| 12.1   | Opérations abstraites d'expédition.....                         | 29 |
| 12.1.1 | Expédition d'essai.....   | 30 |
| 12.1.2 | Expédition de message EDIM.....                                 | 30 |
| 12.1.3 | Expédition de notification EDIN.....                            | 31 |
| 12.2   | Opérations abstraites de réception.....                         | 31 |
| 12.2.1 | Réception de rapport.....                                       | 31 |
| 12.2.2 | Réception de message EDIM.....                                  | 32 |
| 12.2.3 | Réception de notification EDIN.....                             | 32 |
| 13     | Erreurs abstraites.....   | 32 |
| 13.1   | Destinataire incorrectement spécifié.....                       | 33 |
| 14     | Autres capacités.....   | 33 |
| 15     | Types d'objet secondaire.....                                   | 33 |
| 15.1   | Agent d'utilisateur EDI.....                                    | 33 |
| 15.2   | Mémoire de messages EDI.....                                    | 34 |
| 15.3   | Agent télématique.....  | 34 |
| 15.4   | Unité d'accès au service de remise physique.....                | 34 |
| 15.5   | Système de transfert de messages.....                           | 35 |
| 16     | Types de ports secondaires.....                                 | 35 |
| 16.1   | Port de dépôt.....  | 35 |
| 16.2   | Port de remise.....   | 35 |
| 16.3   | Port d'extraction.....  | 35 |
| 16.4   | Port d'administration.....                                      | 35 |
| 16.5   | Port d'importation.....   | 36 |
| 16.6   | Port d'exportation.....   | 36 |

ITeH STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

ISO/IEC 10021-9:1999

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d1f833dd8-35ff-4732-a54f-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d1f833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

[32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/d1f833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

|        | <i>Page</i>   |    |
|--------|---|----|
| 17     | Fonctionnement d'un agent d'utilisateur.....                            | 36 |
| 17.1   | Exécution des opérations d'expédition.....                              | 36 |
| 17.1.1 | Expédition d'essai.....   | 36 |
| 17.1.2 | Expédition de message EDIM.....   | 37 |
| 17.1.3 | Expédition de notification EDIN.....                                    | 37 |
| 17.2   | Invocation des opérations de réception.....                             | 39 |
| 17.2.1 | Rapport de réception.....   | 39 |
| 17.2.2 | Réception de message EDIM.....  | 39 |
| 17.2.3 | Réception de notification EDIN.....                                     | 39 |
| 17.3   | Procédures internes.....  | 40 |
| 17.3.1 | Acceptation de responsabilité.....                                      | 40 |
| 17.3.2 | Refus de responsabilité.....  | 41 |
| 17.3.3 | Retransmission EDI.....   | 42 |
| 18     | Fonctionnement d'une mémoire de messages.....                           | 45 |
| 18.1   | Rattachement à la mémoire de messages.....                              | 46 |
| 18.1.1 | Argument de rattachement abstrait.....                                  | 46 |
| 18.2   | Résultat de rattachement abstrait.....                                  | 46 |
| 18.3   | Création d'objets d'information.....                                    | 46 |
| 18.3.1 | Mappage d'un message MHS avec une entrée de la mémoire de messages..... | 46 |
| 18.3.2 | Mappage de messages de retransmission dans la mémoire de messages.....  | 46 |
| 18.4   | Conservation des attributs.....   | 47 |
| 18.5   | Notification négative.....  | 47 |
| 18.6   | Extensions de dépôt de message MS (MS-message-submission).....          | 48 |
| 18.6.1 | Extension de demande de retransmission (forwarding-request).....        | 48 |
| 18.6.2 | Options de dépôt EDI.....   | 49 |
| 18.6.3 | Erreurs de dépôt EDI.....   | 49 |
| 18.7   | Types d'action automatique.....   | 50 |
| 18.7.1 | Action automatique de retransmission automatique EDI.....               | 50 |
| 18.7.2 | Action automatique de corrélation automatique EDI.....                  | 53 |
| 18.7.3 | Action automatique d'acquiescement automatique EDI.....                 | 53 |
| 18.7.4 | Exécution de l'action automatique.....                                  | 54 |
| 18.8   | Attributs de mémoire de messages.....                                   | 57 |
| 18.8.1 | Attributs de résumé.....  | 57 |
| 18.8.2 | Indicateur de notification EDI.....                                     | 59 |
| 18.8.3 | Attributs d'en-tête.....  | 59 |
| 18.8.4 | Attributs de corps.....   | 62 |
| 18.8.5 | Attributs de notification.....  | 64 |
| 18.8.6 | Attributs de corrélation.....   | 66 |
| 18.8.7 | Génération des attributs propres à l'EDI.....                           | 70 |
| 18.9   | Procédures applicables à une mémoire de messages EDI.....               | 74 |
| 18.9.1 | Procédures additionnelles pour la remise de message.....                | 74 |
| 18.9.2 | Procédures additionnelles pour le dépôt de message.....                 | 76 |
| 19     | Contenu des messages.....   | 77 |
| 19.1   | Contenu.....  | 77 |
| 19.2   | Type de contenu.....  | 77 |
| 19.3   | Longueur du contenu.....  | 77 |
| 19.4   | Types d'information codée.....  | 77 |
| 20     | Réalisation des ports.....  | 78 |
| 21     | Conformité.....   | 78 |
| 21.1   | Expédition/réception.....   | 78 |
| 21.2   | Déclarations requises.....  | 79 |
| 21.3   | Caractéristiques statiques.....   | 79 |
| 21.4   | Caractéristiques dynamiques.....  | 79 |

|  | <i>Page</i> |
|--|-------------|
| Annexe A – Définition de référence des identificateurs d'objet .....   | 80          |
| Annexe B – Définition de référence des objets d'information abstraits .....  | 83          |
| Annexe C – Définition de référence des attributs de mémoire de messages .....  | 93          |
| Annexe D – Définition de référence des types d'action automatique de mémoire de messages .....   | 101         |
| Annexe E – Définition de référence des objets fonctionnels du système EDIMS .....  | 103         |
| Annexe F – Définition de référence du service abstrait du système EDIMS .....  | 104         |
| Annexe G – Définition de référence des paramètres de limite supérieure du système EDIMS .....  | 106         |
| Annexe H – Définition de référence des classes d'objets et attributs d'annuaire .....  | 107         |
| Annexe I – Modèle de sécurité amélioré .....   | 109         |
| Annexe J – Classes d'objets et attributs d'annuaire .....  | 111         |
| Annexe K – Comparaison des termes utilisés dans les syntaxes EDI .....   | 113         |
| Annexe L – Comparaison des termes utilisés dans la présente Recommandation   Norme internationale et de ceux utilisés dans la Rec. UIT-T F.435   ISO/CEI 10021-8 ..... | 115         |
| Annexe M – Réalisation d'un utilisateur EDIMG dans l'annuaire .....  | 116         |

**iTeh STANDARD PREVIEW**  
**(standards.iteh.ai)**

[ISO/IEC 10021-9:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999>

## Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment le système spécialisé de la normalisation mondiale. Les organismes nationaux membres de l'ISO ou de la CEI participent au développement de Normes internationales par l'intermédiaire des comités techniques créés par l'organisation concernée afin de s'occuper des domaines particuliers de l'activité technique. Les comités techniques de l'ISO et de la CEI collaborent dans des domaines d'intérêt commun. D'autres organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO et la CEI participent également aux travaux.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Dans le domaine des technologies de l'information, l'ISO et la CEI ont créé un comité technique mixte, l'ISO/CEI JTC 1. Les projets de Normes internationales adoptés par le comité technique mixte sont soumis aux organismes nationaux pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des organismes nationaux votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente partie de l'ISO/CEI 10021 peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO et la CEI ne sauraient être tenues pour responsables de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

La Norme internationale ISO/CEI 10021-9 a été élaborée par le comité technique mixte ISO/CEI JTC 1, *Technologies de l'information*, sous-comité SC 6, *Téléinformatique*.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition (ISO/CEI 10021-9:1995), qui a fait l'objet d'une révision technique. Elle incorpore aussi l'Amendement 1:1998 et le Rectificatif technique 1:1998.

L'ISO/CEI 10021 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Technologies de l'information — Systèmes de messagerie (MHS)*:

- *Partie 1: Présentation générale du système et des services*
- *Partie 2: Architecture globale*
- *Partie 4: Système de transfert de messages: Définition et procédures du service abstrait*
- *Partie 5: Mémoire de messages: Définition du service abstrait*
- *Partie 6: Spécification des protocoles*
- *Partie 7: Système de messagerie de personne à personne*
- *Partie 8: Service de messagerie par échange informatisé de données*
- *Partie 9: Système de messagerie par échange informatisé de données*
- *Partie 10: Routage MHS*
- *Partie 11: Routage MHS — Guide pour les gestionnaires de systèmes de messagerie*
- *Partie 12: Messagerie entre applications — Définition du service*
- *Partie 13: Messagerie entre applications — Spécification du protocole*

## ISO/CEI 10021-9:1999(F)

- *Partie 14: PICS proforma pour protocole d'accès au stockage de messages*
- *Partie 15: PICS proforma pour messagerie de personne à personne*
- *Partie 16: Protocole de définition du service de message d'interapplication*
- *Partie 17: Spécification d'interapplication*

Les annexes A à J constituent des éléments normatifs de la présente partie de l'ISO/CEI 10021. Les annexes K à M sont données uniquement à titre d'information.

## iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10021-9:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999>



## NORME INTERNATIONALE

## RECOMMANDATION UIT-T

## TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION – SYSTÈMES DE MESSAGERIE: SYSTÈME DE MESSAGERIE PAR ÉCHANGE INFORMATISÉ DE DONNÉES

### 1 Domaine d'application

La présente Recommandation | Norme internationale fait partie d'une série relative à la messagerie. Toute cette série donne un schéma détaillé d'un système de messagerie (MHS) réalisé par un nombre quelconque de systèmes ouverts qui coopèrent.

L'objet d'un système de messagerie (MHS) est de permettre aux utilisateurs d'échanger des messages en mode enregistrement et retransmission. Un message déposé au nom d'un utilisateur, l'expéditeur, est acheminé par un système de transfert de messages (MTS) et remis par la suite aux agents d'un ou plusieurs autres utilisateurs, les destinataires. Les unités d'accès (AU) relient le système MTS aux autres sortes de systèmes de communication (les systèmes postaux par exemple). Un utilisateur est aidé dans la préparation, le stockage et l'affichage des messages par un agent d'utilisateur (UA). Il peut être au besoin assisté dans le stockage des messages par une mémoire de messages (MS). Le système MTS comprend un certain nombre d'agents de transfert de messages (MTA) qui assurent de manière collective la fonction de transfert de messages avec enregistrement et retransmission.

La présente Recommandation | Norme internationale définit l'application de messagerie appelée "messagerie EDI" (EDIMG), une forme de messagerie adaptée à l'échange informatisé de données (EDI), un nouveau type de contenu de message et les procédures associées, appelées *Pedi*. La présente Recommandation est destinée à répondre aux besoins des utilisateurs de l'ISO 9735 (EDIFACT) et d'autres systèmes EDI d'usage courant.

La présente Recommandation | Norme internationale fait partie d'une série relative à la messagerie. La Rec. UIT-T X.402 | ISO/CEI 10021-2 constitue l'introduction à cette série et recense les autres documents qui la composent.

La base architecturale et les fondements de la messagerie sont définis dans d'autres Recommandations | Normes internationales. La Rec. UIT-T X.402 | ISO/CEI 10021-2 recense aussi ces documents.

### 2 Références

Les Recommandations et 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 de l'UIT-T en vigueur.

#### 2.1 Références relatives à la présentation

La présente Recommandation | Norme internationale cite les spécifications suivantes relatives à la présentation:

- Recommandation UIT-T X.680 (1997) | ISO/CEI 8824-1:1998, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: spécification de la notation de base.*
- Recommandation UIT-T X.681 (1997) | ISO/CEI 8824-2:1998, *Technologies de l'information – Notation de syntaxe abstraite numéro un: spécification des objets informationnels.*

## ISO/CEI 10021-9 : 1999 (F)

- Recommandation UIT-T X.690 (1997) | ISO/CEI 8825-1:1998, *Technologies de l'information – Règles de codage ASN.1: spécification des règles de codage de base, des règles de codage canoniques et des règles de codage distinctives.*
- Recommandation UIT-T X.880 (1994) | ISO/CEI 13712-1:1995, *Technologies de l'information – Opérations distantes: Concepts, modèle et notation.*

### 2.2 Références relatives à l'annuaire

La présente Recommandation | Norme internationale cite les spécifications suivantes relatives à l'annuaire:

- Recommandation UIT-T X.500 (1997) | ISO/CEI 9594-1:1998, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – L'annuaire: aperçu général des concepts, modèles et services.*
- Recommandation UIT-T X.501 (1997) | ISO/CEI 9594-2:1998, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – L'annuaire: les modèles.*
- Recommandation UIT-T X.520 (1997) | ISO/CEI 9594-6:1998, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – L'annuaire: types d'attributs sélectionnés.*
- Recommandation UIT-T X.521 (1997) | ISO/CEI 9594-7:1998, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – L'annuaire: classes d'objets sélectionnées.*

### 2.3 Références relatives à la messagerie

La présente Recommandation | Norme internationale cite les spécifications suivantes relatives aux systèmes de messagerie:

- Recommandation UIT-T F.400/X.400 (1999), *Aperçu général du système et du service de messagerie.*
- Recommandation UIT-T F.435 (1999) | ISO/CEI 10021-8:1999, *Service de messagerie avec échange informatisé de données.*
- ISO/CEI 10021-1:1999, *Technologies de l'information – Systèmes des messageries – Partie 1: Présentation générale du système et des services.*
- Recommandation UIT-T X.402 (1999) | ISO/CEI 10021-2:1999, *Technologies de l'information – Systèmes de messagerie: Architecture globale.*
- Recommandation UIT-T X.411 (1999) | ISO/CEI 10021-4:1999, *Technologies de l'information – Systèmes de messagerie – Système de transfert de messages: définition et procédures du service abstrait.*
- Recommandation UIT-T X.413 (1999) | ISO/CEI 10021-5:1999, *Technologies de l'information – Systèmes de messagerie: Enregistrement de messages: Définition du service abstrait.*
- Recommandation UIT-T X.420 (1999) | ISO/CEI 10021-7:1999, *Technologies de l'information – Systèmes de messagerie: système de messagerie de personne à personne.*

### 2.4 Autres références

La présente Recommandation | Norme internationale cite la spécification suivante:

- ISO 9735:1988, *Echange de données informatisées pour l'administration, le commerce et le transport (EDIFACT) – Règles de syntaxe au niveau de l'application.*

## 3 Définitions

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

### 3.1 Définitions communes pour les systèmes de messagerie

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. UIT-T X.402 | ISO/CEI 10021-2:

- unité d'accès;
- corps;
- contenu;
- liste de distribution;

- types d'information codée;
- enveloppe;
- système de messagerie;
- mémoire de messages;
- agent de transfert de messages;
- système de transfert de messages;
- unité d'accès au service de remise physique;
- destinataire;
- identificateur de dépôt;
- heure de dépôt;
- agent télématique;
- unité d'accès au service télex;
- usager/utilisateur;
- agent d'utilisateur.

### 3.2 Définitions communes pour la notation de syntaxe abstraite numéro un

La présente Recommandation | Norme internationale utilise l'intégralité de la notation de syntaxe abstraite numéro un (ASN.1) définie dans la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1.

### 3.3 Définitions relatives au service EDI

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Rec. UIT-T F.435 | ISO/CEI 10021-8:

- retransmission EDI;
- message EDI;
- notification EDI;
- utilisateur EDI;
- responsabilité de message EDIM.

iteh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 10021-9:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

[https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

[32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)

### 3.4 Autres définitions relatives à l'EDI

Les termes indiqués ci-dessous peuvent avoir des significations différentes dans les normes citées en référence.

#### 3.4.1 EDI pour l'administration, le commerce et le transport

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans l'ISO 9735 (EDIFACT – Règles de syntaxe au niveau de l'application):

- demande d'accusé de réception;
- adresse d'acheminement retour;
- référence d'application;
- accord de communication;
- séparateur d'éléments de données constitutifs;
- séparateur d'éléments de données;
- date/heure de préparation;
- notation décimale;
- en-tête de groupe fonctionnel;
- code d'identification;
- qualificatif du code d'identification;
- référence de contrôle de l'échange;
- en-tête de contrôle de l'échange;
- destinataire de l'échange;

## ISO/CEI 10021-9 : 1999 (F)

- expéditeur de l'échange;
- en-tête de message;
- code de priorité de traitement;
- code d'identification du destinataire;
- qualificatif de la référence de destinataires;
- référence de destinataires, mot de passe;
- indicateur de version;
- adresse d'acheminement;
- terminaison de segment;
- identificateur de l'expéditeur;
- avis de chaîne de service;
- identificateur de syntaxe;
- version de syntaxe;
- indicateur de test;
- segment UNA;
- segment UNB;
- segment UNH.

### 3.4.2 Echange de données commerciales des Nations Unies

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans les règles de syntaxe UNTDI (élaborées à partir de la Recommandation précédente portant sur la syntaxe UNGTDI), acceptées à l'unanimité par le Groupe de travail 4 de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe en septembre 1985:

- référence d'application;
- date et heure de transmission; [ISO/IEC 10021-9:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)
- en-tête de message; [standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999)
- segment MHD;
- référence de destinataires, mot de passe;
- début de transmission;
- code de priorité de la transmission;
- destinataire;
- expéditeur.

### 3.4.3 Définitions de la Commission X12 de l'ANSI

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les termes suivants définis dans la Norme X12.5-1987 de l'ANSIX12:

- qualificatif des informations d'autorisation;
- informations d'autorisation;
- en-tête de groupe fonctionnel;
- date de l'échange;
- en-tête de l'échange;
- identificateur du destinataire de l'échange;
- identificateur de l'expéditeur de l'échange;
- heure de l'échange;
- segment ISA;
- indicateur de test;
- en-tête d'ensemble transactionnel, segment ST.

### 3.5 Définitions relatives au système de messagerie EDI

Les définitions suivantes s'appliquent dans le cadre de la présente Recommandation | Norme internationale.

**3.5.1 mémoire de messages EDI:** une mémoire de messages EDI est une mémoire de messages spécialisée pour la messagerie EDI.

**3.5.2 système de messagerie EDI:** le système de messagerie EDI est l'objet fonctionnel au moyen duquel tous les utilisateurs communiquent les uns avec les autres dans la messagerie EDI.

**3.5.3 agent d'utilisateur EDI:** un agent d'utilisateur EDI est un agent d'utilisateur spécialisé pour la messagerie EDI.

## 4 Abréviations

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

|                   |   |
|-------------------|---|
| ANSIX12           | Commission X12 de l'ANSI ( <i>American National Standards Institute Committee X12</i> )   |
| AU                | Unité d'accès ( <i>access unit</i> )  |
| DL                | Liste de distribution ( <i>distribution list</i> )  |
| EDI               | Echange informatisé de données ( <i>electronic data interchange</i> )   |
| EDI-MS            | Mémoire de messages EDI ( <i>EDI message store</i> )  |
| EDI-UA            | Agent d'utilisateur EDI ( <i>EDI user agent</i> )   |
| EDIFACT           | Echange informatisé de données pour l'administration, le commerce et le transport ( <i>electronic data interchange for administration, commerce and transport</i> ) |
| EDIM              | Message EDI ( <i>EDI message</i> )  |
| EDIME             | Environnement de messagerie EDI ( <i>EDI messaging environment</i> )  |
| EDIMG             | Messagerie EDI ( <i>EDI messaging</i> )   |
| Utilisateur EDIMG | Utilisateur de la messagerie EDI ( <i>EDI messaging user</i> )  |
| EDIMS             | Système de messagerie EDI ( <i>EDI messaging system</i> )   |
| EDIN              | Notification EDI ( <i>EDI notification</i> )  |
| EIT               | Type d'information codée ( <i>encoded information type</i> )  |
| FN                | Notification de retransmission ( <i>forwarded notification</i> )  |
| MD                | Domaine de gestion ( <i>management domain</i> )   |
| MHS               | Système de messagerie ( <i>message handling system</i> )  |
| MS                | Mémoire de messages ( <i>message store</i> )  |
| MTA               | Agent de transfert de messages ( <i>message transfer agent</i> )  |
| MTS               | Système de transfert de messages ( <i>message transfer system</i> )   |
| NN                | Notification négative   |
| PDAU              | Unité d'accès au service de remise physique ( <i>physical delivery access unit</i> )  |
| PDS               | Système de remise physique ( <i>physical delivery system</i> )  |
| PN                | Notification positive ( <i>positive notification</i> )  |
| TLMA              | Agent télématique ( <i>telematic agent</i> )  |
| UA                | Agent d'utilisateur ( <i>user agent</i> )   |
| UNTDI             | Echange de données commerciales des Nations Unies ( <i>United Nations/trade data interchange</i> )  |

## 5 Conventions

La présente édition de la Spécification EDI, version 2, remplace la Rec. CCITT X.435 (1991) | ISO/CEI 10021-9:1995. Pour ce qui est de la mémoire de messages, la présente Recommandation | Norme internationale part du principe que la définition de la mémoire de messages est celle donnée dans la Rec. UIT-T X.413 (1995) | ISO/CEI 10021-5:1996. L'expression "Contextes d'application 1994" permet de distinguer ce mode d'accès à la mémoire de messages plus récent de celui employé dans la version 1. L'action automatique de retransmission automatique EDI (voir 18.7.1) diffère notablement de celle définie dans la version 1; à cette exception près, les versions 1 et 2 sont compatibles.

Des conventions de description supplémentaires sont énumérées ci-dessous.

## 5.1 Termes

Dans la version anglaise de la présente Recommandation | Norme internationale, les termes qui se réfèrent aux types ASN.1 ont leurs initiales en majuscules (par exemple, EDI Notification Requests).

## 5.2 ASN.1

Les définitions ASN.1 apparaissent à la fois dans le texte principal et dans les annexes. En cas de non-conformité entre la définition présentée dans le texte et la définition présentée dans une annexe faisant partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale, on utilisera la définition figurant dans l'annexe. La notation ASN.1 est définie dans la Rec. UIT-T X.680 | ISO/CEI 8824-1.

Pour les objectifs indiqués, la présente Recommandation | Norme internationale utilise les conventions de description suivantes, fondées sur l'ASN.1:

- a) pour définir les objets d'information de la messagerie EDI, ainsi que d'autres types de données et valeurs de toutes sortes, utilisation de la notation ASN.1 elle-même;
- b) pour définir les objets fonctionnels de la messagerie EDI, utilisation de la classe d'objets d'information MHS-OBJECT de la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4;
- c) pour définir le service abstrait de messagerie EDI, utilisation des classes d'objets d'information PORT, ABSTRACT-OPERATION et ERROR de la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4 et de la classe d'objets d'information CONTRACT de la Rec. UIT-T X.880 | ISO/CEI 13712-1;
- d) pour définir les extensions du protocole, utilisation de la classe d'objets d'information EDIM-EXTENSION de la présente Recommandation | Norme internationale;
- e) pour définir les types de partie de corps étendu, utilisation de la classe d'objets d'information EXTENDED-BODY-PART-TYPE de la Rec. UIT-T X.420 | ISO/CEI 10021-7;
- f) pour définir les actions automatiques et les attributs de la mémoire de messages (MS), utilisation des classes d'objets d'information AUTO-ACTION et ATTRIBUTE de la Rec. UIT-T X.413 | ISO/CEI 10021-5.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-iso/iec-10021-9:1999>

Les étiquettes ASN.1 sont implicites dans tous les modules ASN.1 définis dans les annexes; le module est définitif à cet égard.

NOTE – L'utilisation de l'ASN.1 pour décrire une classe ou une information n'implique pas en elle-même l'acheminement de cette information entre des systèmes ouverts. Le fait que, de par leur description dans l'ASN.1 et dans les règles de codage de base ASN.1, les informations ont une syntaxe de transfert concrète, peut être immatériel. Les informations réellement acheminées entre les systèmes sont désignées en tant que telles par leur inclusion dans un protocole d'application.

## 5.3 Conventions pour les types d'attribut dans le Tableau 2

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les conventions dont la liste figure ci-dessous pour définir les types d'attribut utilisés dans les services abstraits de mémoire de messages (MS).

Dans les colonnes intitulées "Mono/multi-valué", on peut trouver les valeurs suivantes:

- S: mono-valué;
- M: multi-valué.

Dans les colonnes intitulées "Niveau de prise en charge par MS et UA" (où UA ne renvoie qu'à un agent d'utilisateur accédant à une mémoire de messages), on peut trouver les valeurs suivantes:

- M: obligatoire;
- O: facultatif.

Dans les colonnes intitulées "Présence dans un EDIM remis", "Présence dans un EDIM déposé", "Présence dans une PN", "Présence dans une NN", "Présence dans une FN", "Présence dans Delivery-log" et "Présence dans Submission-log", la présence de chaque type d'attribut est décrite par l'une des valeurs suivantes:

- P: "toujours présent" dans l'entrée car soit cet attribut est obligatoire aux fins de création par la mémoire de messages, soit il s'agit d'un paramètre obligatoire ou attribué par défaut dans l'opération abstraite correspondante;

- C: "présent sous certaines conditions" dans l'entrée. Ce paramètre est présent lorsqu'il est pris en charge par la mémoire de messages, que l'utilisateur s'y est abonné et qu'il figurait dans un paramètre facultatif de l'opération abstraite correspondante;
- un tiret (–) indique "toujours absent": dans les autres cas.

Dans les colonnes intitulées "Disponible pour listage, avertissement" et "Disponible pour récapitulation", on peut trouver les valeurs suivantes:

- N: non;
- Y: oui.

#### 5.4 Conventions pour les types d'attribut dans le Tableau 4

La présente Recommandation | Norme internationale utilise les conventions dont la liste figure ci-dessous pour définir les types d'attribut utilisés dans les services abstraits de mémoire de messages (MS).

Dans les colonnes intitulées "Source générée par", on peut trouver les valeurs suivantes:

- Md: opération abstraite de remise de message;
- Ms: opération abstraite de dépôt de message;
- MS: mémoire de messages.

## 6 Objets d'information

Les objets d'information échangés par les utilisateurs dans la messagerie EDI sont de deux sortes: les messages EDI (EDIM) et les notifications EDI (EDIN).

NOTE – Un utilisateur de la messagerie EDI (utilisateur EDIMG) est normalement une application EDI ou un processus informatique, non une personne. Par souci de concision, le terme "utilisateur" est utilisé dans tout le reste de la présente Recommandation | Norme internationale dans le sens d'"utilisateur EDIMG".

```
InformationObject ::= CHOICE {
    edim          [0] EDIM,
    edin         [1] EDIN }
```

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999>

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/df833dd8-35ff-4732-a54f-32ad20e46cc8/iso-iec-10021-9-1999>

## 7 Types communs de données

Des éléments d'information de nature différente apparaissent à la fois dans les messages EDI et dans les notifications EDI. Ces éléments communs sont définis ci-dessous.

### 7.1 Identificateur de message EDIM

Un identificateur de message EDIM (*EDIM Identifier*) est un élément d'information identifiant un message EDIM sans ambiguïté, globalement et pour toujours.

Il se compose d'un nom OR et d'une chaîne pouvant par exemple contenir une heure ou un numéro de séquence ou toute autre information suffisante pour rendre ce message EDIM unique.

```
EDIMIdentifier ::= SET {
    user                [0] ORName,
    user-relative-identifier [1] LocalReference }
```

NOTE – Le nom OR est défini au 8.5.5 de la Rec. UIT-T X.411 | ISO/CEI 10021-4.

L'identificateur de message EDIM a le même ensemble de valeurs que l'identificateur de message IPM défini dans la Rec. UIT-T X.420 | ISO/CEI 10021-7. Un agent d'utilisateur EDI ou une mémoire de messages EDI capable de traiter à la fois les messages IPM et EDIM doit donc s'assurer que la référence locale est unique à la fois pour les messages IPM et les messages EDIM.

Un identificateur de message EDIM comprend les composantes suivantes:

- user*: identifie l'utilisateur qui expédie le message EDIM. Il s'agit de l'un des noms OR de l'utilisateur;
- user-relative-identifier*: permet d'identifier sans ambiguïté le message EDIM, en le distinguant de tous les autres messages EDIM expédiés par l'utilisateur identifié par la composante *user*. Il s'agit d'une chaîne imprimable composée de zéro à un nombre imposé de caractères (voir l'Annexe G). On déconseille une longueur nulle.

```
LocalReference ::= PrintableString (SIZE (0..ub-local-reference))
```