



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

**UIT-T**

**T.414**

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

(03/93)

**SERVICES TÉLÉMATIQUES**

**ÉQUIPEMENTS TERMINAUX ET PROTOCOLES  
POUR LES SERVICES TÉLÉMATIQUES**

---

**TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION –  
ARCHITECTURE DE DOCUMENT OUVERTE  
ET FORMAT DE TRANSFERT:  
PROFIL DE DOCUMENT**

**Recommandation UIT-T T.414**

(Antérieurement «Recommandation du CCITT»)

---

## 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 T.414 de l'UIT-T a été approuvé par la CMNT (Helsinki, 1-12 mars 1993). Son texte est publié, sous forme identique, comme Norme internationale ISO/CEI 8613-4.

---

## NOTES

1 A la suite de la restructuration de l'Union internationale des télécommunications (UIT), le CCITT a cessé d'exister le 28 février 1993. Le Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT fut créé en son lieu et place le 1<sup>er</sup> mars 1993. Au cours de cette restructuration, le CCIR et l'IFRB ont été également remplacés par le Secteur des radiocommunications de l'UIT.

Afin de ne pas retarder la publication de la présente Recommandation, aucune correction n'a été apportée dans le texte aux références contenant les expressions CCITT, CCIR ou IFRB ou le nom de leurs entités connexes telles que Assemblée plénière, Secrétariat spécialisé, etc. Les prochaines versions de la présente Recommandation utiliseront la terminologie appropriée relative à la nouvelle structure de l'UIT.

2 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 1995

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

		<i>Page</i>
1	Domaine d'application.....	1
2	Références normatives .....	1
	2.1 Recommandations   Normes internationales identiques.....	1
	2.2 Paires de Recommandations   Normes internationales équivalentes par leur contenu technique .....	2
	2.3 Références additionnelles .....	2
3	Définitions.....	2
4	Abréviations .....	2
5	Conventions.....	2
6	Objet du profil de document.....	3
7	Contenu du profil de document .....	3
	7.1 Valeurs des attributs de profil de document.....	3
	7.2 Attributs relatifs aux constituants du document.....	3
	7.2.1 Structure de mise en page générique (Generic layout structure) .....	3
	7.2.2 Structure de mise en page spécifique (Specific layout structure) .....	3
	7.2.3 Structure logique générique (Generic logical structure) .....	3
	7.2.4 Structure logique spécifique (Specific logical structure) .....	3
	7.2.5 Styles de mise en page (Layout styles) .....	4
	7.2.6 Styles de présentation (Presentation styles) .....	4
	7.2.7 Profils encapsulés (Sealed profiles) .....	4
	7.2.8 Profils chiffrés (Enciphered profiles).....	4
	7.2.9 Parties de corps préchiffrées (Pre-enciphered body parts).....	4
	7.2.10 Parties de corps postchiffrées (Post-enciphered body parts).....	4
	7.2.11 Classe de document externe (External-document class) .....	4
	7.2.12 Document ressource (Resource-document) .....	4
	7.2.13 Ressources (Resources) .....	5
	7.3 Caractéristiques du document (Document characteristics) .....	5
	7.3.1 Profil d'application de document (Document application profile).....	5
	7.3.2 Valeurs par défaut du profil d'application de document (Document application profile defaults) .....	5
	7.3.3 Classe d'architecture de document (Document architecture class) .....	6
	7.3.4 Classes d'architecture de contenu (Content architecture classes).....	6
	7.3.5 Classe de format d'échange (Interchange format class) .....	6
	7.3.6 Version ODA (ODA version) .....	6
	7.3.7 Autres ensembles de propriétés (Alternative features sets) .....	6
	7.3.8 Caractéristiques non essentielles du document (Non-basic document characteristics).....	7
	7.3.9 Caractéristiques de structure non essentielles (Non-basic structure characteristics) .....	10
	7.3.10 Caractéristiques additionnelles du document (Additional document characteristics).....	10
	7.4 Attributs de gestion du document (Document management attributes).....	15
	7.4.1 Description du document (Document description) .....	15
	7.4.2 Dates et heures (Dates and times) .....	16
	7.4.3 Sources (Originators) .....	17
	7.4.4 Autres informations pour l'utilisateur (Other user information) .....	18
	7.4.5 Références externes (External references) .....	18
	7.4.6 Référence du fichier local (Local file references) .....	19
	7.4.7 Attributs du contenu (Content attributes).....	19
	7.4.8 Informations relatives à la sécurité (Security information).....	19
	7.5 Attributs relatifs à la sécurité (Security attributes).....	20
	7.5.1 Codage de l'information encapsulée (Sealed information encoding).....	20
	7.5.2 Fiche de sécurité ODA (ODA security label) .....	20

	<i>Page</i>
7.5.3 Profil de document encapsulé (Sealed document profiles) .....	20
7.5.4 Parties de corps de document préencapsulées (Pre-sealed document body parts) .....	21
7.5.5 Parties de corps de document postencapsulées (Post-sealed document body parts) .....	22
7.5.6 Profil de document codé (Enciphered document profiles).....	23
7.5.7 Parties de corps de document précodées (Pre-enciphered document body parts).....	23
7.5.8 Parties de corps de document postcodées (Post-enciphered document body parts).....	24
Annexe A – Format des noms de personne (Personal names).....	25
Annexe B – Ensemble minimal d'attributs du profil de document devant être pris en charge par les profils d'application de document.....	26
Annexe C – Exemple.....	28

## Introduction

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale a été élaborée conjointement par la Commission d'études 8 de l'UIT-T et le Comité technique mixte JTC 1 de l'ISO/CEI.

Actuellement, les Recommandations de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613 se présentent comme suit:

- introduction et principes généraux;
- structures des documents;
- profil de document;
- format ouvert de transfert de documents;
- architecture de contenu de type caractères;
- architecture de contenu graphique en points;
- architecture de contenu graphique géométrique;
- spécifications formelles de l'architecture de document ouverte (FODA) (*format specification of the open document architecture*).

(Les spécifications formelles ne sont applicables qu'à l'ISO/CEI 8613.)

D'autres Recommandations | Normes internationales pourront compléter cette liste.

A l'origine, cette série de Recommandations | Normes internationales a été élaborée parallèlement à la Norme 101 de l'ECMA: *Architecture de document ouverte*.

Il s'agit d'une nouvelle édition des Recommandations de la série T.410 du CCITT (1988) et de la Norme ISO/CEI 8613 (1989).

Les principales modifications techniques décidées par l'UIT-T et l'ISO/CEI portent sur les points suivants:

- variante de représentation;
- utilisation du MHS/MOTIS (annexe);
- couleur;
- tests de conformité (annexe);
- profil d'application de document, formulaire et notation associés;
- sécurité;
- flux d'information;
- styles;
- contenu graphique en pavés.

De plus, un certain nombre de rectificatifs techniques ont été apportés à la présente Recommandation UIT-T | Norme internationale.

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale contient les trois annexes suivantes:

- Annexe A (intégrale) qui spécifie les noms de personne utilisés dans divers attributs de profil;
- Annexe B (intégrale) qui spécifie un ensemble minimal d'attributs de profil de document;
- Annexe C (non intégrale) qui contient un exemple de profil de document.



## NORME INTERNATIONALE

## RECOMMANDATION UIT-T

## TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION – ARCHITECTURE DE DOCUMENT OUVERTE ET FORMAT DE TRANSFERT: PROFIL DE DOCUMENT

### 1 Domaine d'application

Les Recommandations UIT-T de la série T.410 | ISO/CEI 8613 visent à faciliter l'échange de documents.

Dans le cadre de ces Recommandations | Normes internationales, par documents on entend des mémorandums, des lettres, des factures, des formulaires et des rapports pouvant comporter des images et des tableaux. Les éléments de contenu utilisés à l'intérieur des documents peuvent inclure des caractères graphiques, des éléments graphiques en points et des éléments graphiques géométriques qui peuvent tous faire partie d'un document.

NOTE – Ces Recommandations | Normes internationales sont conçues de manière à permettre des extensions, concernant notamment les caractéristiques des hypermédias, des tableurs et des types additionnels de contenu (son et vidéo, par exemple).

L'architecture de document ouverte ODA (*open document architecture*) fournit, outre les types de contenu définis dans ces Recommandations | Normes internationales, des types de contenu arbitraires destinés à être inclus dans les documents.

Ces Recommandations | Normes internationales s'appliquent à l'échange de documents au moyen de transmissions de données ou de l'échange de supports de stockage.

Ces Recommandations | Normes internationales concernent l'échange de documents pour l'une ou l'autre des fins suivantes:

- permettre la présentation voulue par l'expéditeur;
- permettre un traitement tel que l'édition et le reformatage.

La composition d'un document destiné à l'échange peut revêtir des formes diverses:

- forme formatée, qui permet la présentation du document;
- forme retraitable, qui permet le traitement du document;
- forme retraitable et formatée, qui permet à la fois la présentation et le traitement du document.

Ces Recommandations | Normes internationales prévoient également l'échange d'informations de structures ODA utilisées pour le traitement des documents échangés.

La présente Recommandation UIT-T | Norme internationale:

- définit l'objet même du profil de document;
- spécifie les attributs qui constituent le profil d'un document.

### 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 internationales 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 Secrétariat de l'UIT-T tient à jour une liste des Recommandations UIT-T/CCITT actuellement en vigueur.

#### 2.1 Recommandations | Normes internationales identiques

- Recommandation UIT-T T.411 (1993) | ISO/CEI 8613-1:1994, *Technologie de l'information – Architecture de document ouverte et format de transfert: Introduction et principes généraux.*

## ISO/CEI 8613-4 : 1994 (F)

- Recommandation UIT-T T.412 (1993) | ISO/CEI 8613-2:1994, *Technologie de l'information – Architecture de document ouverte et format de transfert: Structures des documents.*
- Recommandation UIT-T T.415 (1993) | ISO/CEI 8613-5:1994, *Technologie de l'information – Architecture de document ouverte et format de transfert: Format ouvert de transfert des documents.*
- Recommandation UIT-T T.416 (1993) | ISO/CEI 8613-6:1994, *Technologie de l'information – Architecture de document ouverte et format de transfert: Architecture de contenu de caractères.*
- Recommandation UIT-T T.417 (1993) | ISO/CEI 8613-7:1994, *Technologie de l'information – Architecture de document ouverte et format de transfert: Architecture de contenu graphique en points.*
- Recommandation UIT-T T.418 (1993) | ISO/CEI 8613-8:1994, *Technologie de l'information – Architecture de document ouverte et format de transfert: Architecture de contenu graphique géométrique.*

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

- Recommandations de la série X.400 du CCITT (1988), *Systèmes de messagerie.*  
ISO/CEI 10021:1989, *Technologie de l'information – Communication de texte – Systèmes de transfert de texte en mode message (MOTIS).*

## 2.3 Références additionnelles

- ISO/CEI 646:1991, *Technologie de l'information – Jeux ISO de caractères codés à 7 éléments pour l'échange d'informations.*
- ISO 2022:1986, *Traitement de l'information – Jeux ISO de caractères codés à 7 et à 8 éléments – Techniques d'extension de code.*
- ISO 2375:1985, *Traitement de l'information – Procédure pour l'enregistrement des séquences d'échappement.*
- ISO 6937-2:1983, *Traitement de l'information – Jeux de caractères codés pour la transmission de texte – Partie 2: Caractères graphiques alphanumériques latins et caractères graphiques non alphanumériques.*
- ISO 8601:1988, *Eléments de données et formats de transfert – Echange d'information – Représentation de la date et de l'heure.*
- ISO/CEI 8613-10:1991, *Traitement de l'information – Bureautique – Architecture des documents de bureau (ODA) et format d'échange – Partie 10: Spécifications formelles.*
- ISO/CEI 9541-1:1991, *Technologie de l'information – Echange d'informations sur les fontes – Partie 1: Architecture.*
- ISO/CEI 9541-2:1991, *Technologie de l'information – Echange d'informations sur les fontes – Partie 2: Format de transfert.*
- SMPTE Recommended Practice RP37:1969, *Color Temperature for Color Television Studio Monitors.*
- SMPTE Recommended Practice RP145:1969, *Color Monitor Colorimetry.*

## 3 Définitions

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les définitions de la Rec. UIT-T T.411 | ISO/CEI 8613-1 s'appliquent.

## 4 Abréviations

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les abréviations données dans la Rec. UIT-T T.411 | ISO/CEI 8613-1 s'appliquent.

## 5 Conventions

Pour les besoins de la présente Recommandation | Norme internationale, les conventions énoncées dans la Rec. UIT-T T.411 | ISO/CEI 8613-1 s'appliquent.

## 6 Objet du profil de document

Un profil de document donne, au moyen d'attributs, des informations propres à ce document dans son ensemble. Il contient les renseignements nécessaires au traitement du document (reformatage, édition, classement ou recherche par exemple).

Un profil de document peut être transféré ou stocké indépendamment du corps du document. Dans ce cas, l'attribut «références au fichier local» peut être utilisé pour indiquer l'adresse du document.

Les informations contenues dans le profil de document sont destinées à être utilisées par des personnes ou à être traitées par des machines.

## 7 Contenu du profil de document

Cet article contient une liste d'attributs qui peuvent être présents dans un profil de document.

Sauf indication contraire, tous ces attributs sont facultatifs.

### 7.1 Valeurs des attributs de profil de document

La valeur de chaque attribut est soit spécifiée par l'usager soit spécifiée dans la présente Spécification.

Lorsque les valeurs des attributs sont des chaînes de caractères, on utilise le jeu de caractères du profil de document. Ce jeu se compose des caractères ESPACEMENT, RETOUR CHARIOT, CHANGEMENT DE LIGNE et d'un jeu de caractères graphiques. En l'absence de l'attribut «jeux de caractères du profil», ce jeu de caractères graphiques se compose des 73 caractères graphiques du sous-répertoire minimal défini dans ISO 6937-2.

### 7.2 Attributs relatifs aux constituants du document

Les attributs définis dans ce paragraphe concernent les constituants du document associés au corps du document, qu'ils soient ou non transférés avec le profil du document.

#### 7.2.1 Structure de mise en page générique (Generic layout structure)

Cet attribut doit être spécifié si et seulement si le document contient une description de classes d'objets de mise en page ou si les descriptions de classes d'objets de mise en page font partie d'une classe de document externe, auquel cas, l'attribut «classe de document externe» doit être spécifié.

La valeur de cet attribut (lorsqu'il est spécifié) est «ensemble de facteurs», «ensemble de générateurs partiel» ou «ensemble de générateurs complet».

#### 7.2.2 Structure de mise en page spécifique (Specific layout structure)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document contient une description quelconque d'objet de mise en page.

Cet attribut (lorsqu'il est spécifié) a la valeur «présent».

#### 7.2.3 Structure logique générique (Generic logical structure)

Cet attribut doit être spécifié si et seulement si le document contient une description de classes d'objets logiques ou si les descriptions de classes d'objets logiques sont contenues dans une classe de document externe, auquel cas, l'attribut «classe de document externe» doit être spécifié.

La valeur de cet attribut (lorsqu'il est spécifié) est «ensemble de facteurs», «ensemble de générateurs partiel» ou «ensemble de générateurs complet».

#### 7.2.4 Structure logique spécifique (Specific logical structure)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document contient une description d'objets logiques.

Cet attribut a (s'il est spécifié) la valeur «présent».

### 7.2.5 Styles de mise en page (Layout styles)

Cet attribut doit être spécifié si et seulement si le document contient un style de mise en page ou si les styles de mise en page sont contenus dans une classe de document externe, auquel cas, l'attribut «classe de document externe» doit être spécifié.

Cet attribut a (s'il est spécifié) la valeur «présent».

### 7.2.6 Styles de présentation (Presentation styles)

Cet attribut doit être spécifié si et seulement si le document contient un style de présentation ou si les styles de présentation sont contenus dans une classe de document externe, auquel cas, l'attribut «classe de document externe» doit être spécifié.

Cet attribut a (s'il est spécifié) la valeur «présent».

### 7.2.7 Profils encapsulés (Sealed profiles)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document contient une description de profil de document encapsulé.

Cet attribut a (s'il est spécifié) la valeur «présent».

### 7.2.8 Profils chiffrés (Enciphered profiles)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document contient une description de profil de document chiffré.

Cet attribut a (s'il est spécifié) la valeur «présent».

### 7.2.9 Parties de corps préchiffrées (Pre-enciphered body parts)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document contient une description de partie de corps de document préchiffrée.

Cet attribut a (s'il est spécifié) la valeur «présent».

### 7.2.10 Parties de corps postchiffrées (Post-enciphered body parts)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document contient une description de partie de corps de document postchiffrée.

Cet attribut a (s'il est spécifié) la valeur «présent».

### 7.2.11 Classe de document externe (External-document class)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document renvoie à une ou à plusieurs structures de mise en page génériques, à une ou plusieurs structures logiques génériques, à un ou plusieurs styles de mise en page et à un ou plusieurs styles de présentation qui sont définis dans une description de classe de document externe. Cet attribut est sans effet si une structure quelconque de mise en page générique ou logique générique est présente dans le document.

La valeur de cet attribut est un identificateur d'objet ASN.1 ou une chaîne de caractères tirée du jeu de caractères du profil de document.

Cette valeur est égale à la valeur de l'attribut du profil de document «référence du document» du document auquel il renvoie.

Le profil d'application du document peut spécifier des contraintes sur les classes de document externe autorisées.

### 7.2.12 Document ressource (Resource-document)

Cet attribut est utilisé si et seulement si le document renvoie à un document ressource.

La valeur de cet attribut est un identificateur d'objet ASN.1 ou une chaîne de caractères tirée du jeu de caractères du profil de document.

Cette valeur est égale à la valeur de l'attribut du profil de document «référence du document» du document auquel il renvoie.

### 7.2.13 Ressources (Resources)

Cet attribut établit une équivalence entre les noms et les identificateurs des descriptions de classes d'objets dans le corps du document afin de pouvoir utiliser le document comme document ressource.

La valeur de cet attribut est donnée par un ou plusieurs couples. Chaque couple se compose d'une chaîne de caractères représentant un nom et d'un identificateur de classe d'objet.

Les caractères utilisés dans les noms de ressource sont limités à ceux du sous-répertoire minimal de ISO 6937-2.

## 7.3 Caractéristiques du document (Document characteristics)

### 7.3.1 Profil d'application de document (Document application profile)

Cet attribut spécifie le profil d'application de document associé au document.

La valeur de cet attribut est un identificateur d'objet ASN.1 ou un nombre entier.

Une valeur de type nombre entier sert exclusivement à identifier le profil d'application de document pour la télécopie du groupe 4, classe 1, définie dans la Recommandation T.503 du CCITT. Dans ce cas, la valeur du nombre entier est 2.

L'absence de cet attribut indique que l'utilisation de tous les constituants, attributs et valeurs d'attributs définis dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613 est autorisée, que toutes les caractéristiques sont essentielles et que les valeurs par défaut sont celles définies dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613.

### 7.3.2 Valeurs par défaut du profil d'application de document (Document application profile defaults)

Cet attribut spécifie les valeurs par défaut des attributs spécifiés dans le profil d'application de document et qui diffèrent des valeurs spécifiées dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613.

Les attributs d'architecture de document pour lesquels un profil d'application de document peut définir des valeurs non normalisées sont les suivants:

- «classes d'architecture de contenu»;
- «dimensions», uniquement dans le cas où cet attribut s'applique à un composant d'une page de type objet;
- «transparence»;
- «couleur»;
- «couleur d'objet de mise en page»;
- «table des couleurs d'objet»;
- «couleur d'arrière-plan de contenu»;
- «couleur d'avant-plan de contenu»;
- «table des couleurs de contenu»;
- «frontière»;
- «trajet de mise en page»;
- «position de page»;
- «type de support»;
- «alignement de blocs»;
- «type de codage».

Les attributs de présentation et les attributs de codage pour lesquels un profil d'application de document peut définir des valeurs par défaut non normalisées sont spécifiés dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613 incluant les Rec. UIT-T T.416, T.417 et T.418 | ISO/CEI 8613-6, 8613-7, 8613-8.

La valeur de cet attribut est une liste de valeurs par défaut pour tous les attributs qui peuvent prendre des valeurs par défaut (attributs d'architecture de document ou attributs d'architecture de contenu) pour lesquels le profil d'application de document définit une valeur par défaut différente de celle définie dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613.

## **ISO/CEI 8613-4 : 1994 (F)**

Si la valeur de l'attribut de profil de document «profil d'application de document» est un entier et si aucune valeur n'est spécifiée pour l'attribut par défaut de profil de document «classe d'architecture de contenu», on suppose alors que la valeur de ce dernier attribut est «classe d'architecture de contenu en points formaté» telle que définie dans la Rec. UIT-T T.417 | ISO/CEI 8613-7.

NOTE – Cette valeur par défaut particulière assure la compatibilité avec les Recommandations UIT-T.

Un profil d'application de document peut spécifier plusieurs valeurs par défaut pour les attributs qui peuvent prendre des valeurs par défaut. Dans ce cas, et lorsque la valeur par défaut est différente de la valeur par défaut définie dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613, la valeur de cet attribut doit spécifier la valeur par défaut applicable à ce document.

### **7.3.3 Classe d'architecture de document (Document architecture class)**

Cet attribut spécifie la classe d'architecture de document utilisée dans le document. Cet attribut doit toujours être spécifié.

La valeur de cet attribut est «formaté», «retraitable» ou «formaté retraitable» et représente l'une des classes d'architecture de document spécifiées dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.4 Classes d'architecture de contenu (Content architecture classes)**

Cet attribut spécifie les classes d'architecture de contenu utilisées dans le document. Cet attribut doit toujours être spécifié.

La valeur de cet attribut est un ou plusieurs identificateurs d'objets ASN.1 se rapportant aux classes d'architecture de contenu définies dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613 ou dans d'autres normes.

Des contraintes sur les classes d'architecture de contenu autorisées peuvent être spécifiées par le profil d'application de document. La valeur de chaque identificateur d'objet doit désigner une classe d'architecture de contenu définie conformément aux règles spécifiées dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

Si aucun profil d'application de document n'est spécifié, cet attribut ne peut prendre que les valeurs d'identificateurs de classes d'architecture de contenu spécifiées dans les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613 (voir 7.3.1).

### **7.3.5 Classe de format d'échange (Interchange format class)**

Cet attribut spécifie la classe de format d'échange utilisée pour représenter le document. Cet attribut doit toujours être spécifié.

La valeur de cet attribut est «A» ou «B» et représente l'une des classes de format d'échange définies dans la Rec. UIT-T T.415 | ISO/CEI 8613-5.

NOTE – Cet attribut ne s'applique pas au format d'échange SDIF.

### **7.3.6 Version ODA (ODA version)**

Cet attribut identifie la Norme ou la Recommandation relative à l'architecture de document (et sa version) à laquelle le document est conforme. Cet attribut doit toujours être spécifié.

La valeur de cet attribut consiste en deux paramètres: «Norme ou Recommandation» et «date de publication». La valeur du premier paramètre est une chaîne de caractères provenant du jeu de caractères de profil du document qui identifie:

- la ou les organisations qui ont établi la Norme ou la Recommandation (par exemple UIT-T, ISO/CEI, ISO/CEI & UIT-T);
- le nom de la Norme ou de la Recommandation;
- la version de la Norme ou de la Recommandation, qui indique que le document est conforme à cette version.

La valeur du second paramètre est une représentation complète d'une date (telle qu'elle est définie dans ISO 8601) qui indique la date de la version spécifiée dans le paramètre «Norme ou Recommandation».

### **7.3.7 Autres ensembles de propriétés (Alternative features sets)**

Cet attribut regroupe les combinaisons de propriétés identifiées, de sorte qu'une combinaison quelconque suffise au traitement d'une sélection de descriptions primaires et autres descriptions du document.

Cet attribut se compose d'un ensemble d'identificateurs d'objets ASN.1. Chaque ensemble regroupe un ensemble d'identificateurs d'objets relatifs à des caractéristiques telles les classes d'architecture de contenu qui suffisent au traitement d'un ensemble particulier de propriétés dans le document.

Plusieurs Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613 définissent des identificateurs d'objets ASN.1 relatifs aux caractéristiques. En particulier, les architectures de contenu spécifient un identificateur d'objet ASN.1 pour chaque classe d'architecture.

#### NOTES

- 1 Les Rec. de la série UIT-T T.410 | ISO/CEI 8613 ne contiennent pas de définitions d'autres propriétés.
- 2 Aucune disposition n'a été prise pour ce qui est des autres ensembles de valeurs non essentielles.

### 7.3.8 Caractéristiques non essentielles du document (Non-basic document characteristics)

#### 7.3.8.1 Jeux de caractères de profil (Profile character sets)

Cet attribut précise le ou les jeux de caractères graphiques, autres que le jeu de caractères spécifié en 7.1, utilisés pour les valeurs des attributs de profil de document constitués de chaînes de caractères.

La valeur de cet attribut se compose de la ou des séquences d'échappement utilisées pour annoncer et désigner le ou les jeux conformément à ISO 2022 et au registre de l'ISO 2375.

Si aucune valeur n'est spécifiée pour cet attribut, on suppose que les séquences d'annonce et de désignation sont les suivantes:

1/11 2/0 4/1 1/11 2/8 4/0 9/11 3/1 2/0 4/13 0/0

Ainsi, la séquence d'annonce ESC 2/0 4/1 – «G0 dans les colonnes 02 à 07, ne pas utiliser de fonctions d'inversion avec verrouillage», indique que le jeu défini dans ISO 6937 est le jeu primaire de caractères dans G0 et désigne le sous-répertoire minimal du jeu ISO 6937-2.

#### 7.3.8.2 Jeux de caractères de commentaires (Comments character sets)

Cet attribut spécifie le ou les jeux de caractères graphiques, autres que le jeu de caractères par défaut spécifié dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2, utilisés dans les attributs d'architecture de document «commentaires lisibles par l'utilisateur» et «nom visible par l'utilisateur».

La valeur de cet attribut se compose de la ou des séquences d'échappement utilisées pour annoncer et désigner le ou les jeux considérés conformément à ISO 2022 et au registre de l'ISO 2375.

#### 7.3.8.3 Autres jeux de caractères de représentation possibles (Alternative representation character sets)

Cet attribut spécifie le ou les jeux de caractères graphiques, autres que le jeu de caractères par défaut spécifié dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2, utilisés dans l'attribut d'architecture de document «autre représentation possible».

La valeur de cet attribut se compose de la ou des séquences d'échappement utilisées pour annoncer ou désigner le ou les jeux considérés conformément à ISO 2022 et au registre de l'ISO 2375.

Lorsque aucune valeur n'est spécifiée pour cet attribut, on suppose que les séquences d'annonce et de désignation sont les suivantes:

1/11 2/0 4/1 1/11 2/8 4/0 9/11 3/1 2/0 4/13 0/0

Ainsi, la séquence d'annonce ESC 2/0 4/1 – «G0 dans les colonnes 02 à 07, ne pas utiliser de fonctions d'inversion avec verrouillage», indique que le jeu défini dans ISO 6937 est le jeu primaire de caractères dans G0 et désigne le sous-répertoire minimal du jeu ISO 6937-2.

### 7.3.8.4 Attributs de constituant de document

#### 7.3.8.4.1 Dimensions de page (Page dimensions)

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «dimensions» des objets de mise en page du type page utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'un ou plusieurs couples de dimensions de page. Cet attribut doit comporter un couple de dimensions de page lorsque les composantes horizontale et/ou verticale des dimensions de la page sont plus grandes que les composantes correspondantes des dimensions de base de la page spécifiées dans le profil d'application du document.

## **ISO/CEI 8613-4 : 1994 (F)**

Chaque couple de dimensions de page est représenté par deux entiers positifs qui spécifient les composantes horizontale et verticale des dimensions de la page en unités de mesure normées.

### **7.3.8.4.2 Types de support (Medium types)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «type de support» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose d'un ou de plusieurs paramètres «taille de page nominale», «côté de la feuille» et «couleur du support», et précise un type de support non essentiel utilisé dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.3 Trajets de mise en page (Layout paths)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «trajet de mise en page» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs valeurs de l'attribut «trajet de mise en page» défini dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.4 Protections (Protections)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «protection» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs valeurs de l'attribut «protection» défini dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.5 Alignement de bloc (Block alignment)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «alignement de bloc» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs valeurs de l'attribut «alignement de bloc» défini dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.6 Ordres de remplissage (Fill orders)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «ordre de remplissage» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs valeurs de l'attribut «ordre de remplissage» défini dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.7 Transparences (Transparencies)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «transparence» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs valeurs de l'attribut «transparence» défini dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.8 Couleurs (Colours)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «couleur» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs valeurs de l'attribut «couleur» défini dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.9 Couleurs d'objet de mise en page (Colours of layout object)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «couleur de l'objet de mise en page» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose du paramètre «mode d'accès aux couleurs» et d'un ou plusieurs paramètres «couleur directe» et «couleur indexée», et précise une couleur non essentielle de l'objet de mise en page utilisée dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

### **7.3.8.4.10 Tables des couleurs d'objet (Object colour tables)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «table des couleurs d'objet» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose des paramètres «identité de l'espace chromatique» et «entrées de l'espace chromatique» et précise une table des couleurs d'objet non essentielles utilisées dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

#### **7.3.8.4.11 Couleurs d'arrière-plan de contenu (Content background colours)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «couleur d'arrière-plan de contenu» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose d'un des paramètres «transparence d'arrière-plan de contenu» et «expression de la couleur», et précise une couleur d'arrière-plan de contenu non essentielle utilisée dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

#### **7.3.8.4.12 Couleurs d'avant-plan de contenu (Content foreground colours)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «couleur de premier plan de contenu» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose d'un des paramètres «définie par la mise en œuvre», «transparence d'avant-plan de contenu» et «expression de couleur», et précise une couleur d'avant-plan de contenu non essentielle utilisée dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

#### **7.3.8.4.13 Tables des couleurs de contenu (Content colour tables)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «table des couleurs de contenu» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose des paramètres «identificateur d'espace chromatique» et «entrées d'espace chromatique» et précise une table des couleurs d'objet non essentielles utilisées dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

#### **7.3.8.4.14 Frontière (Borders)**

Cet attribut définit les valeurs non essentielles de l'attribut «frontière» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose d'un ou de plusieurs paramètres «bord gauche», «bord droit», «bord postérieur» et «bord antérieur» et précise un bord non essentiel utilisé dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

#### **7.3.8.4.15 Positions de page (Page positions)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «position de page» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose des paramètres «horizontal» et «vertical» et précise une position de page non essentielle utilisée dans le document. La signification et le format de chaque paramètre sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

#### **7.3.8.4.16 Types de codage (Types of coding)**

Cet attribut spécifie les valeurs non essentielles de l'attribut «type de codage» utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs valeurs de l'attribut «type de codage» défini dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2.

#### **7.3.8.5 Attributs de codage (Coding attributes)**

Cet attribut se compose d'un ou de plusieurs ensembles de valeurs d'attribut de codage utilisés dans le document. Chaque ensemble est associé à un seul type de contenu et se compose de valeurs d'attribut de codage qui sont spécifiées comme non essentielles par le profil d'application de document.

## ISO/CEI 8613-4 : 1994 (F)

Les noms des jeux de valeurs d'attribut de codage sont:

- «attributs de codage de caractères»;
- «attributs de codage graphique en points»;
- «attributs de codage graphique géométrique».

### 7.3.8.6 Caractéristiques de présentation (Presentation features)

Cet attribut se compose d'un ou plusieurs ensembles de caractéristiques de présentation utilisés dans le document. Chacun de ces ensembles appartient à un seul type de contenu et se compose de caractéristiques de présentation qui sont spécifiées comme non essentielles par le profil d'application de document.

Les caractéristiques de présentation se composent de valeurs d'attributs de présentation, de valeurs de paramètres des fonctions de commande, des ensembles d'éléments de contenu et des valeurs données à leurs paramètres.

Les noms des jeux de valeurs d'attribut de présentation sont:

- «caractéristiques de présentation de caractères»;
- «caractéristiques de présentation graphique en points»;
- «caractéristiques de présentation graphique géométrique».

### 7.3.9 Caractéristiques de structure non essentielles (Non-basic structure characteristics)

#### 7.3.9.1 Nombre d'objets par page (Number of objects per page)

Cet attribut spécifie le nombre maximal d'objets de mise en page spécifiques par page utilisés dans le document. Cet attribut est seulement spécifié lorsque le nombre maximal d'objets par page dépasse la valeur spécifiée par le profil d'application de document.

### 7.3.10 Caractéristiques additionnelles du document (Additional document characteristics)

#### 7.3.10.1 Pondération d'unité (Unit scaling)

Cet attribut spécifie un facteur d'échelle qui doit être appliqué à tous les attributs et paramètres des fonctions de commande qui spécifient des positions et dimensions absolues ou relatives.

La valeur de cet attribut est un couple d'entiers  $m$  et  $n$  qui indiquent que ces positions et dimensions sont exprimées en unités égales à  $m/n$  BMU. Le nom de cette unité est unité de mesure pondérée (SMU) (*scaled measurement unit*).

En l'absence de cet attribut, l'unité de mesure pondérée (SMU) est égale à 1 BMU.

#### 7.3.10.2 Liste de polices (Fonts list)

Cet attribut spécifie la ou les polices de caractères utilisées dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose du paramètre «identificateur de police» dont la valeur est un entier positif et du paramètre «référence de police».

On renvoie à une police de caractères à l'intérieur du document au moyen du nombre entier de l'identificateur de police de caractères associé.

Le paramètre «référence de police de caractères» est utilisé pour l'identification et la sélection d'une ressource de police de caractères qui correspond à un ensemble de valeurs de propriétés spécifié dans la référence. Les références de police n'ont aucune influence sur les processus de mise en page ou de restitution du contenu hormis la sélection d'une ressource de police de caractères; en particulier, elles ne doivent pas être utilisées à la place d'une ressource de police de caractères ou modifier une telle ressource.

Le paramètre «référence de police de caractères» se compose du sous-paramètre «propriétés de référence» et facultativement des sous-paramètres «commentaires lisibles par l'utilisateur» et «nom lisible par l'utilisateur».

Les valeurs des sous-paramètres «commentaires lisibles par l'utilisateur» et «nom lisible par l'utilisateur» sont des chaînes de caractères appartenant à un jeu de caractères défini. Le jeu de caractères est celui spécifié dans l'attribut de profil de document «jeux de caractères pour les commentaires». Le jeu de caractères par défaut est le sous-répertoire minimal ISO 6937-2. En plus du jeu de caractères graphiques, la chaîne de caractères peut contenir les fonctions de commande RETOUR DU CHARIOT et CHANGEMENT DE LIGNE. Elle peut également contenir les fonctions de commande d'extension de code pour la désignation et l'appel des jeux de caractères graphiques.

La valeur du sous-paramètre «propriétés de référence» se compose d'une ou de plusieurs entrées. Chaque entrée se compose du sous-sous-paramètre «propriétés» dont la valeur est un ensemble de propriétés de police de caractères appelé «ensemble de propriétés de police de caractères» (Font-Attribute-Set), tel que défini dans ISO/CEI 9541-2 et, facultativement, des sous-sous-paramètres «numéro de préséance» dont la valeur est un entier et la valeur par défaut zéro, et «commentaires lisibles par l'utilisateur».

Grâce au sous-paramètre «propriétés de référence», les propriétés des polices de caractères incluses dans la référence de police de caractères sont groupées en ensembles de propriétés qui sont associés à un numéro de préséance; il n'est pas nécessaire que les numéros de préséance soient distincts. La référence de police de caractères ne doit pas spécifier de propriétés de police de caractères contradictoires.

Cette information est utilisée par l'algorithme d'adaptation de la police de caractères qui est défini par la mise en œuvre. L'objectif est de faire en sorte que cet algorithme essaie de satisfaire toutes les propriétés spécifiées dans les ensembles de propriétés des polices de caractères. Si cela n'est pas possible, les propriétés associées à un niveau de préséance plus élevé doivent être prises en compte avec une priorité plus haute que les propriétés associées à un numéro de préséance plus petit.

NOTE – Les attributs de polices de caractères définis dans ISO/CEI 9541-1 comprennent à la fois un nom de police de caractères structuré et un ensemble d'attributs de caractères.

### 7.3.10.3 Caractéristiques chromatiques (Colour characteristics)

Cet attribut décrit les caractéristiques de base des valeurs chromatiques utilisées et des espaces chromatiques définis dans le document. Il est constitué de six paramètres. Le premier, «espaces chromatiques présents», indique les types d'espaces chromatiques présents dans le document et s'ils sont étalonnés ou non. Le deuxième, «modes chromatiques présents», indique les modes chromatiques présents dans le document. Le troisième, «tolérance chromatique minimale», indique la tolérance chromatique minimale utilisée dans le document. Le quatrième, «nombre maximal d'entrées dans la table des couleurs», indique le nombre maximal d'entrées dans la table des couleurs. Le cinquième, «nombre maximal d'entrées dans la table d'échantillons chromatiques», indique le nombre maximal d'entrées dans la table d'échantillons chromatiques la plus grande. Enfin, le sixième paramètre, «taille maximale de la grille CMY(K)», indique la taille maximale de la grille CMY(K).

Cet attribut est obligatoire si le document spécifie des valeurs pour l'un quelconque des attributs «couleur de l'objet de mise en page», «table des couleurs d'objet», «couleur d'arrière-plan de contenu», «couleur de premier plan de contenu», «table des couleurs de contenu», ou les paramètres «couleur de la ligne de frontière» de la «frontière» ou «couleur du support», du «type de support» tels qu'ils sont définis dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2 ou dans la «liste des espaces chromatiques» définie ci-dessous.

NOTE – Les espaces chromatiques à utiliser dans le document sont définis par l'attribut «liste d'espaces chromatiques».

Le paramètre «espaces chromatiques présents» indique les types d'espaces chromatiques présents dans le document et précise si les espaces chromatiques sont étalonnés ou non.

La valeur de ce paramètre est une séquence d'entrées dont chacune comporte les deux sous-paramètres suivants: «type d'espace chromatique» et «type d'étalonnage chromatique».

Le sous-paramètre «type d'espace chromatique» indique l'espace chromatique utilisé (RGB, CMYK, CMY, CIELUV, CIELAB).

Le sous-paramètre «type d'étalonnage chromatique» indique s'il y a eu étalonnage ou non. Dans le cas des espaces chromatiques RGB, CIELUV ou CIELAB, l'inclusion des données d'étalonnage est facultative. En plus de la spécification du blanc de référence, les données d'étalonnage peuvent comporter une ou plusieurs matrices, ou table d'échantillons, ou à la fois une table d'échantillons et une ou plusieurs matrices. Les valeurs possibles de ce sous-paramètre sont donc 'pas d'étalonnage', 'matrices', 'table d'échantillons' ou 'matrices et table d'échantillons'.

Le paramètre «modes chromatiques présents» indique les modes chromatiques (indexé, direct ou direct indexé) utilisés dans le document. Ce paramètre est obligatoire.

Le paramètre «tolérance chromatique minimale» indique la tolérance chromatique minimale spécifiée dans le document.

La valeur de ce paramètre est structurée de la même façon que la composante «tolérance chromatique» d'une expression chromatique directe telle que définie dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2. Ce paramètre est facultatif. Si ce paramètre n'est pas présent, la tolérance chromatique est infinie ou plus précisément, aucune limite de tolérance chromatique n'est spécifiée dans le document.

## ISO/CEI 8613-4 : 1994 (F)

Le paramètre «nombre maximal d'entrées dans la table des couleurs» indique le nombre maximal d'entrées dans la table des couleurs définie la plus grande.

La valeur de ce paramètre est un entier positif. Ce paramètre est facultatif.

Le paramètre «nombre maximal d'entrées dans la table d'échantillons chromatiques», indique le nombre maximal d'entrées dans la table d'échantillons chromatiques.

La valeur de ce paramètre est un entier positif. Ce paramètre est facultatif.

Le paramètre «taille maximale de la grille CMY(K)», indique le nombre maximal d'entrées dans la spécification de la grille CMY(K).

La valeur de ce paramètre est un entier positif. Ce paramètre est facultatif.

### 7.3.10.4 Liste des espaces chromatiques (Colour spaces list)

Cet attribut définit les caractéristiques des espaces chromatiques à utiliser dans le document.

La valeur de cet attribut se compose d'un ensemble d'entrées. Chaque entrée définit un espace chromatique et comprend les paramètres «identité de l'espace chromatique», «type d'espace chromatique» et facultativement «nom de l'espace chromatique», «échelonnement des données de couleur» et «données d'étalonnage».

Le paramètre «identité d'espace chromatique» indique l'espace chromatique utilisé dans la définition de la couleur. Il s'agit d'un entier qui peut être tiré des expressions de couleur directe et des entrées de la table des couleurs définies dans la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2. L'«identité de l'espace chromatique» de valeur 0 est réservée à un espace chromatique défini de manière implicite dont les caractéristiques sont définies à la fin du présent paragraphe. Ce paramètre est obligatoire.

Le paramètre «type d'espace chromatique» indique l'espace chromatique utilisé dans la définition de la couleur. Il définit la sémantique des coordonnées utilisées. Les valeurs admissibles sont 'RGB', 'CMYK', 'CMY', 'CIELUV' et 'CIELAB'. On peut utiliser 'RGB', 'CMYK' et 'CMY' dans les composantes d'architecture de document et toutes les architectures de contenu. Les valeurs 'CIELUV' et 'CIELAB' ne sont pas autorisées si l'espace chromatique renvoie à un attribut qui s'applique à un objet ne faisant pas partie des classes d'architecture du contenu graphique en points telles que définies dans la Rec. UIT-T T.417 | ISO/CEI 8613-7. Ce paramètre est obligatoire.

Le paramètre «nom de l'espace chromatique» est une chaîne de caractères appartenant au jeu de caractères du profil de document. Ce paramètre est facultatif.

Le paramètre «échelonnement des données chromatiques» définit les facteurs d'échelle et de décalage qui relient les valeurs spécifiées de l'espace chromatique au n<sup>ième</sup> multiplet apparaissant dans le paramètre «coordonnées chromatiques» des «tables de couleur» ou dans le paramètre «spécification de la couleur» de l'expression de couleur (voir la Note 1). Ce paramètre est facultatif.

Ce paramètre est constitué de trois ou quatre couples des sous-paramètres «échelle chromatique» et «décalage chromatique», où

- «échelle chromatique» est le facteur d'échelle d'une valeur de coordonnées chromatiques; le format est un nombre réel ou un entier;
- «décalage chromatique» est le facteur de décalage pour une valeur de coordonnées chromatiques; le format est un nombre réel ou un entier.

NOTE 1 – Par exemple, si le couple de réels ou d'entiers est désigné par 'm' et 'n', où 'm' est le facteur d'échelle et 'n' est le décalage, on représente une valeur de couleur définie 'X' par la valeur «coordonnées de couleur» ou «spécification de couleur» de '(mX)+n'.

Le paramètre «données d'étalonnage» fournit l'information qui définit la transformation des valeurs d'espace chromatique en espace de référence. Ce paramètre est facultatif.

Selon la valeur du paramètre «type d'espace chromatique», le paramètre «données d'étalonnage» comporte un des sous-paramètres et, éventuellement, des sous-sous-paramètres et sous-sous-sous-paramètres suivants:

dans le cas de 'CIELUV' ou 'CIELAB',

«blanc de référence»:

- «valeur X<sub>n</sub>»
- «valeur Y<sub>n</sub>»
- «valeur Z<sub>n</sub>»

dans le cas de 'RGB'

«blanc de référence»:

- «valeur X<sub>n</sub>»
- «valeur Y<sub>n</sub>»
- «valeur Z<sub>n</sub>»

«matrice 1»

«matrice 2»

«table d'échantillons chromatiques»:

- «nombre d'entrées»
- «m»
- «n»
- «table des couleurs»: une ou plusieurs entrées de la forme:
  - «index»
  - «valeur R»
  - «valeur G»
  - «valeur B»

dans le cas de 'CMYK' ou 'CMY',

«blanc de référence»:

- «valeur X<sub>n</sub>»
- «valeur Y<sub>n</sub>»
- «valeur Z<sub>n</sub>»

«commentaire»

«spécification de la grille»: une ou plusieurs entrées de la forme:

- «emplacement de la grille»:
  - «valeur C»
  - «valeur M»
  - «valeur Y»
  - «valeur K»
- «valeur de la grille»:
  - «valeur X»
  - «valeur Y»
  - «valeur Z»

Pour tous les espaces chromatiques, on doit inclure la valeur du blanc de référence dans le sous-paramètre «blanc de référence», qui se compose des trois sous-paramètres «valeur X<sub>n</sub>», «valeur Y<sub>n</sub>» et «valeur Z<sub>n</sub>», qui spécifient les valeurs XYZ CIE du blanc de référence (X<sub>n</sub>, Y<sub>n</sub>, Z<sub>n</sub>) qui sont des réels ou des entiers.

Lorsque la valeur du paramètre «type d'espace chromatique» est 'RGB', le paramètre «données d'étalonnage» comporte quatre sous-paramètres. Il s'agit du «blanc de référence», de la «matrice 1», de la «matrice 2» et de la «table des échantillons chromatiques». La valeur des sous-paramètres «matrice 1» et «matrice 2» se compose d'une matrice 3 × 3 de nombres. Ces nombres peuvent être des entiers ou des nombres réels. Les sous-paramètres «matrice 1», «table d'échantillons chromatiques» et «matrice 2» sont facultatifs.

Le sous-paramètre «table des échantillons chromatiques» est défini par quatre sous-sous-paramètres. Il s'agit du «nombre d'entrées», de «m», «n» et de la «table des couleurs».

Le sous-sous-paramètre «nombre d'entrées» spécifie le nombre d'entrées dans la table des échantillons chromatiques, sa valeur est un entier positif ou nul.

## ISO/CEI 8613-4 : 1994 (F)

Le sous-sous-paramètre «m» spécifie une pente et le sous-sous-paramètre «n» un décalage. La valeur de chacun de ces paramètres est un entier. Ils peuvent être utilisés ensemble pour transformer la spécification en virgule flottante de R, G et B en des entiers en vue de son indexation dans la table, conformément aux équations suivantes:

$$R = \text{nint}(m \cdot R + n); \quad \text{où nint représente la valeur arrondie à l'entier le plus proche}$$

$$G = \text{nint}(m \cdot G + n)$$

$$B = \text{nint}(m \cdot B + n)$$

Le sous-sous-paramètre «table des couleurs» contient les spécifications R' G' B' corrigées correspondant aux spécifications RGB données non corrigées. Ce sous-sous-paramètre se compose des sous-sous-sous-paramètres «index», «valeur R», «valeur G» et «valeur B». Le sous-sous-sous-paramètre «index» spécifie un indicateur destiné à l'indexation dans la table des couleurs. Les valeurs des sous-sous-sous-paramètres «valeur R», «valeur G» et «valeur B» sont des réels ou des entiers. Les différentes valeurs utilisées pour les entrées dans la table sont arbitraires de sorte qu'il n'y a pas lieu d'ordonner les entrées dans la table des couleurs.

NOTE 2 – Exemple de «table des couleurs»:

nombre d'inscriptions = 256		m = .....	n = .....
Index	R'	G'	B'
0	0,001	0,005	0,007
255	1,0	1,0	1,0
240	0,89	0,92	0,91
128	0,50	0,53	0,52

Le nom LUT sera utilisé de la manière indiquée ci-après pour ce type de table des échantillons chromatiques.

Pour des valeurs R, G et B en virgule flottante, les valeurs R', G' et B' en nombres entiers seront déterminées comme suit:

$$R' = R\_LUT(\text{nint}(mR + n))$$

$$G' = G\_LUT(\text{nint}(mG + n))$$

$$B' = B\_LUT(\text{nint}(mB + n)) \text{ où nint = la valeur arrondie à l'entier le plus proche}$$

On utilise ces sous-paramètres pour transformer les multiplets de couleur RGB en espace de référence. L'ordre d'application mathématique de chaque sous-paramètre se définit comme suit: «matrice 1», «table des échantillons chromatiques», «matrice 2». Par exemple, si l'on définit une «matrice 1» et une «table d'échantillons chromatiques», l'ordre d'application mathématique est le suivant: «matrice 1» au n<sup>ième</sup> multiplet RGB, puis application de la «table d'échantillons de couleur». Si, pour un autre exemple, on définit «matrice 1», «matrice 2» et une «table des échantillons chromatiques», l'ordre d'application mathématique est le suivant: «matrice 1» au n<sup>ième</sup> multiplet RGB, puis application de la «table des échantillons chromatiques» et enfin, application de la «matrice 2».

NOTE 3 – Du fait de l'inclusion de ces deux matrices et d'une table d'échantillons chromatiques, il est possible de transformer des n<sup>èmes</sup> multiplets RGB en espaces chromatiques RGB corrigés en gamma et vice versa, comme cela est indiqué dans le Rapport 624-3 du CCIR. On se reportera à la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2 pour de plus amples détails techniques.

Lorsque la valeur du paramètre «type d'espace chromatique» est 'CMY' ou 'CMYK', le paramètre «données d'étalonnage» comporte trois sous-paramètres: «valeur du blanc de référence», «commentaires» et «spécification de la grille».

Le sous-paramètre «commentaires» est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil. Ce sous-paramètre est facultatif.

Le sous-paramètre «spécification de la grille» est un ensemble de couples comprenant: les sous-sous-paramètres suivants:

- «adresse de la grille» qui est composé des sous-sous-sous-paramètres «valeur C», «valeur M», «valeur Y» et «valeur K» (facultatif) qui sont des entiers ou des réels qui spécifient une adresse de grille;
- «valeur de grille»: valeur XYZ CIE correspondant à la valeur à l'adresse de la grille CMY(K) et qui se compose des sous-sous-sous-paramètres «valeur X», «valeur Y» et «valeur Z» qui sont des réels.

Le sous-paramètre «spécification de la grille» est obligatoire.

NOTE 4 – Il est recommandé d'utiliser une spécification de grille composée de trois couples.

Les données d'étalonnage CMY(K) sont une table de valeurs XYZ pour les couleurs résultant de combinaisons spécifiques des valeurs C, M, Y et (K). Les valeurs XYZ sont spécifiées pour chaque emplacement de grille dans le train de données. Des commentaires d'utilisateur peuvent être ajoutés dans le sous-paramètre «commentaires» et ne sont pas interprétables. Le sous-paramètre «spécification de la grille» est un ensemble de couples qui spécifie les valeurs d'étalonnage et leur emplacement dans la grille.

On suppose que l'espace chromatique suivant est déclaré implicitement:

«identité d'espace chromatique»	0		
«type d'espace chromatique»	'RGB'		
«nom de l'espace chromatique»	'nul'		
«échelonnement des données chromatiques»			
«échelle de couleur»	1,0		
«décalage de couleur»	0,0		
«données d'étalonnage»			
«valeur du blanc de référence»	0,950	1,0	1,089

NOTE 5 – Ce sont les valeurs  $X_n$ ,  $Y_n$  et  $Z_n$ , dérivées de l'illuminant normalisé CIE,  $D_{65}$ .

«matrice 1»	0,394	0,365	0,192
	0,212	0,701	0,087
	0,019	0,112	0,958

NOTE 6 – Ces coefficients sont calculés d'après SMPTE RP145 et SMPTE RP37.

## 7.4 Attributs de gestion du document (Document management attributes)

### 7.4.1 Description du document (Document description)

#### 7.4.1.1 Titre (Title)

Cet attribut donne le nom du document tel que spécifié par l'auteur.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### 7.4.1.2 Sujet (Subject)

Cet attribut contient des renseignements qui indiquent l'objet du document.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### 7.4.1.3 Référence du document (Document reference)

Cet attribut identifie le document. La valeur de l'attribut est utilisée pour les renvois à ce document à partir d'autres documents (voir 7.2.11, 7.2.12, 7.4.5).

La valeur de cet attribut est un identificateur d'objet ASN.1 ou une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### 7.4.1.4 Type de document (Document type)

Cet attribut spécifie le type de document: mémorandum, lettre, rapport, ressource, etc. Cet attribut spécifie uniquement un nom informel; il ne spécifie pas une relation avec une description de classe de document particulière.

La valeur de cet attribut est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### 7.4.1.5 Résumé (Abstract)

Cet attribut contient une information résumant le document.

La valeur de cet attribut est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.1.6 Mots clés (Keywords)**

Cet attribut spécifie une ou plusieurs chaînes de caractères qui permettent de faire des associations logiques sur le contenu du document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs chaînes de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.2 Dates et heures (Dates and times)**

##### **7.4.2.1 Date et heure du document (Document date and time)**

Cet attribut spécifie la date et, facultativement, l'heure du jour que l'expéditeur du document a associées au document.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères pour la date et, facultativement, d'une chaîne de caractères pour l'heure du jour, conformément à ISO 8601.

##### **7.4.2.2 Date et heure de création (Creation date and time)**

Cet attribut spécifie la date et, facultativement, l'heure du jour auxquelles le document a été créé.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères pour la date et, facultativement, d'une chaîne de caractères pour l'heure du jour, conformément à ISO 8601.

##### **7.4.2.3 Date et heure d'enregistrement local (Local filing date and time)**

Cet attribut spécifie la date et, facultativement, l'heure du jour auxquelles le document a été enregistré. S'il y a plusieurs indications, l'indication la plus récente indique la date et l'heure d'enregistrement local les plus récentes.

La valeur de cet attribut se compose d'une séquence de paramètres. Chaque paramètre se compose d'une chaîne de caractères pour la date et, facultativement, d'une chaîne de caractères pour l'heure du jour, conformément à ISO 8601.

##### **7.4.2.4 Date et heure d'expiration (Expiry date and time)**

Cet attribut spécifie la date et, facultativement, l'heure du jour après lesquelles le document doit être considéré comme ayant perdu sa validité.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères pour la date et, facultativement, d'une chaîne de caractères pour l'heure du jour, conformément à ISO 8601.

##### **7.4.2.5 Date et heure de début de validité (Start date and time)**

Cet attribut spécifie la date et, facultativement, l'heure du jour après lesquelles le document doit être considéré comme valide.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères pour la date et, facultativement, d'une chaîne de caractères pour l'heure du jour, conformément à ISO 8601.

##### **7.4.2.6 Date et heure d'effacement (Purge date and time)**

Cet attribut spécifie la date et, facultativement, l'heure du jour après lesquelles le document peut être effacé de tout lieu dans lequel il est conservé.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères pour la date et, facultativement, d'une chaîne de caractères pour l'heure du jour, conformément à ISO 8601.

##### **7.4.2.7 Date et heure de libération (Release date and time)**

Cet attribut spécifie la date et, facultativement, l'heure du jour après lesquelles le document peut être dégagé de toutes restrictions spécifiées dans l'attribut «classification de sécurité».

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères pour la date et, facultativement, d'une chaîne de caractères pour l'heure du jour, conformément à ISO 8601.

##### **7.4.2.8 Historique des révisions (Revision history)**

Cet attribut spécifie l'historique du document indiquant quand, où et par qui le document a été créé ou révisé.

La valeur de cet attribut se compose d'une séquence de groupes de paramètres. Chaque groupe constitue une indication dans l'histoire du document. Le premier groupe de la séquence fournit des renseignements sur la création du document. Le dernier groupe de la séquence donne des renseignements sur la version actuelle du document. Chaque groupe se compose d'un ou plusieurs des cinq paramètres facultatifs: «date et heure de la révision» (revision date and time), «identificateur de version» (version identifier), «réviseur(s) [reviser(s)]», «référence de la version» (version reference) et «commentaires de l'utilisateur» (user comments). Dans ces paramètres:

- «date et heure de la révision» indiquent la date et, facultativement, l'heure du jour auxquelles une révision a eu lieu; le format est conforme à ISO 8601;
- «identificateur de version» indique l'identificateur de la version du document résultant de la révision; le format est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document;
- «réviseur(s)» identifie la ou les personnes qui ont exécuté une révision. L'identification se compose d'une ou plusieurs entrées; chaque entrée peut comporter la spécification du nom d'une ou de plusieurs personnes, les renseignements qui permettent de préciser leur position au sein d'une organisation et le nom de cette organisation. Ce paramètre est constitué d'une ou de plusieurs entrées, chaque entrée se compose d'un ou de plusieurs sous-paramètres facultatifs «nom(s)», «position» et «organisation», dans lesquels
  - «nom(s)» a le format d'un ou de plusieurs noms de personnes, conformément au format spécifié dans l'Annexe A;
  - «position» est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document;
  - «organisation» est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document;
- «référence de la version» est soit un identificateur d'objet ASN.1, soit une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères de profil de document; la valeur de ce paramètre est égale à la valeur de l'attribut du profil de document «référence du document» auquel le document renvoie;
- «commentaires de l'utilisateur» décrit les révisions effectuées. La valeur de ce paramètre est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

### 7.4.3 Sources (Originators)

#### 7.4.3.1 Organisations (Organizations)

Cet attribut identifie la ou les organisations d'origine associées au document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs chaînes de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### 7.4.3.2 Préparateurs (Preparers)

Cet attribut identifie le ou les noms des personnes et/ou des organisations responsables de la préparation physique du document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs entrées, dont chacune comporte l'un ou les deux paramètres facultatifs suivants:

- «nom du préparateur», conformément au format spécifié dans l'Annexe A;
- «organisation à laquelle appartient le préparateur», qui se compose d'une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document et qui donne des renseignements sur l'organisation chargée de préparer le document, par exemple, nom, adresse, numéro de téléphone.

#### 7.4.3.3 Détenteurs (Owners)

Cet attribut identifie le ou les noms des personnes et/ou des organisations responsables du contenu du document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs indications, dont chacune comporte l'un ou les deux paramètres suivants:

- «nom du détenteur», conformément au format spécifié dans l'Annexe A;
- «organisation détentrice», une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document et qui donne des renseignements sur l'organisation détentrice du document, par exemple, nom, adresse, numéro de téléphone.

## **ISO/CEI 8613-4 : 1994 (F)**

### **7.4.3.4 Auteurs (Authors)**

Cet attribut identifie le ou les noms des personnes et/ou des organisations responsables de l'élaboration intellectuelle du document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs indications, dont chacune comporte l'un ou les deux paramètres suivants:

- «nom de l'auteur», conformément au format spécifié dans l'Annexe A;
- «organisation à laquelle appartient l'auteur», chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document qui indique des renseignements sur l'organisation chargée de rédiger le document, par exemple, nom, adresse, numéro de téléphone.

### **7.4.4 Autres informations pour l'utilisateur (Other user information)**

#### **7.4.4.1 Droits d'auteur (Copyright)**

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs indications, dont chacune comporte l'un ou les deux paramètres suivants:

- «renseignements sur les droits d'auteur», identifiant le ou les noms de la ou des parties qui bénéficient juridiquement du droit d'auteur; la valeur de ce paramètre se compose d'une ou de plusieurs chaînes de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document;
- «dates des droits d'auteur», spécifiant la ou les dates associées aux droits d'auteur par le ou les détenteurs de ces droits identifiés par le paramètre «renseignements sur le droit d'auteur»; la valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs chaînes de caractères représentant la ou les dates voulues conformément à ISO 8601.

#### **7.4.4.2 Etat (Status)**

Cet attribut spécifie l'état du document, par exemple, document de travail, avant-projet.

La valeur de cet attribut se compose d'une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.4.3 Codes spécifiques de l'utilisateur (User-specific codes)**

Cet attribut spécifie un ou plusieurs codes additionnels spécifiques de l'utilisateur, par exemple, numéro de contrat, numéro de projet, code budgétaire.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs chaînes de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.4.4 Liste de diffusion (Distribution list)**

Cet attribut spécifie une liste des destinataires du document.

La valeur de cet attribut se compose d'une ou de plusieurs indications, dont chacune comporte l'un ou les deux paramètres suivants:

- «nom du destinataire», selon le format spécifié dans l'Annexe A;
- «organisation du destinataire», une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document, qui indique les renseignements sur l'organisation à laquelle le destinataire est associé, par exemple, nom, adresse, numéro de téléphone.

#### **7.4.4.5 Informations supplémentaires (Additional information)**

Cet attribut peut être utilisé pour donner des informations qui ne peuvent être spécifiées par aucun autre attribut du profil de document.

Cet attribut peut avoir n'importe quelle valeur.

### **7.4.5 Références externes (External references)**

#### **7.4.5.1 Références à d'autres documents (References to other documents)**

Cet attribut spécifie une ou des références à tout autre document associé. Il se compose d'une ou de plusieurs entrées.

La valeur de chaque entrée est soit un identificateur d'objet ASN.1, soit une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

Cette valeur est égale à la valeur de l'attribut du profil de document «référence du document» du document auquel il est fait référence.

#### **7.4.5.2 Documents remplacés (Superseded documents)**

Cet attribut spécifie une ou plusieurs références à un ou plusieurs documents que remplace le présent document. Il se compose d'une ou plusieurs entrées.

La valeur de chaque entrée est soit un identificateur d'objet ASN.1, soit une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

Cette valeur est égale à la valeur de l'attribut du profil de document «référence du document» du document auquel il est fait référence.

#### **7.4.6 Référence du fichier local (Local file references)**

Cet attribut spécifie le lieu où un ou plusieurs exemplaires du document peuvent être trouvés. Il se compose d'une ou de plusieurs indications, une pour chaque emplacement, où il est possible de trouver un ou plusieurs exemplaires du document.

Chaque indication se compose d'un ou plusieurs paramètres suivants:

- «nom de fichier» (file name);
- «adresse du document» (location of the document);
- «commentaires d'utilisateur» (user comments).

Le paramètre «nom de fichier» est une chaîne de caractères qui peut servir à identifier le document de façon univoque dans un système de fichiers. Le paramètre «adresse du document» spécifie l'emplacement du document dans un système de fichiers, par exemple, le nom du système de fichiers, le nom du fichier et du dossier dans lequel se trouve le document. Le paramètre «commentaires d'utilisateur» est utilisé pour fournir des commentaires lisibles par l'utilisateur.

La valeur de chaque paramètre est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.7 Attributs du contenu (Content attributes)**

##### **7.4.7.1 Taille du document (Document size)**

Cet attribut représente la taille estimée du document entier, exprimée en octets, l'estimation ne devant pas être inférieure à la taille réelle. La taille englobe la taille du profil de document et celle du corps du document (s'il existe).

La valeur de cet attribut est un entier positif qui ne peut être inférieur au nombre d'octets que contient le train de données correspondant au document.

##### **7.4.7.2 Nombre de pages (Number of pages)**

Cet attribut spécifie le nombre de pages dans la structure de mise en page spécifique (éventuelle) du document.

La valeur de cet attribut est un entier.

##### **7.4.7.3 Langues (Languages)**

Cet attribut spécifie le ou les langues primaires dans lesquelles est écrit le corps du document.

La valeur de cet attribut se compose de chaînes de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.8 Informations relatives à la sécurité (Security information)**

Ces attributs fournissent uniquement des informations relatives à la sécurité et ne sont pas destinés aux mesures de sécurité.

##### **7.4.8.1 Autorisation (Authorization)**

Cet attribut identifie la personne ou l'organisation qui approuve le document ou qui autorise la publication du document.

La valeur de cet attribut se compose soit d'un nom de personne au format spécifié dans l'Annexe A, soit du nom d'une organisation se composant d'une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.8.2 Classes de sécurité (Security classification)**

Cet attribut spécifie la classe de sécurité attribuée par le ou les détenteurs du document pour ce qui est de ses conditions de visibilité, de reproduction, de stockage, de contrôle et de destruction.

La valeur de cet attribut est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

#### **7.4.8.3 Droits d'accès (Access rights)**

Cet attribut spécifie les droits d'accès au document en ce qui concerne sa confidentialité telle qu'elle a été définie par les détenteurs actuels du document.

La valeur de cet attribut consiste en chaînes de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

### **7.5 Attributs relatifs à la sécurité (Security attributes)**

Ces attributs donnent des informations sur les parties du document protégées par une sécurité, qui assure la confidentialité, l'intégrité, l'authenticité et la non-contestation de l'origine.

L'attribut «codage d'information encapsulée» se rapporte au codage qui est utilisé pour produire et vérifier les encapsulations.

L'attribut «étiquette de sécurité ODA» sert à indiquer au système les modalités de traitement du document dans sa totalité.

Tous les autres attributs de ce paragraphe concernent les parties protégées du document.

Les attributs décrits de 7.5.3 à 7.5.5 traitent de l'intégrité, de l'authenticité et de la non-contestation de l'origine.

Les attributs décrits de 7.5.6 à 7.8 concernent la confidentialité.

Lorsque l'un de ces attributs est spécifié, il doit figurer dans le profil du document normal qui précède le corps du document.

#### **7.5.1 Codage de l'information encapsulée (Sealed information encoding)**

Cet attribut spécifie les règles de codage utilisées pour le codage des parties encapsulées du document.

La valeur de cet attribut est un identificateur d'objet ASN.1 qui renvoie un ensemble de règles de codage utilisé dans le document pour créer les encapsulations. Cet identificateur d'objet ASN.1 doit renvoyer à un ensemble de règles de codage assurant une correspondance univoque entre la syntaxe abstraite et la syntaxe de transfert.

NOTE – Actuellement, deux ensembles de règles de codage de ce type sont définis en ASN.1: les règles de codage distinctives et canoniques.

Cet attribut doit être spécifié lorsque le document contient un profil de document encapsulé ou des parties de corps de document préencapsulées ou postencapsulées.

#### **7.5.2 Fiche de sécurité ODA (ODA security label)**

Cet attribut spécifie la fiche de sécurité ODA associée au document.

Il contient l'un ou les deux paramètres suivants:

- «texte de la fiche ODA» – La valeur est une chaîne de caractères issue du jeu de caractères du profil de document;
- «données de la fiche ODA» – La valeur est une chaîne d'octets.

#### **7.5.3 Profil de document encapsulé (Sealed document profiles)**

Cet attribut spécifie les informations associées à chaque profil de document encapsulé, les adresses du profil de document encapsulé, des destinataires privilégiés associés et des informations permettant de vérifier la capsule.

Il se compose d'un ensemble d'entrées, à raison d'une entrée par profil de document encapsulé. Chaque entrée se compose de deux ou trois paramètres:

- a) «identificateur du profil de document encapsulé» – Séquence de deux entiers représentant un identificateur de profil de document encapsulé (voir la Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2);
- b) «destinataires privilégiés» – Liste facultative de noms de personnes au format spécifié dans l'Annexe A identifiant les destinataires privilégiés associés au profil de document encapsulé;

- c) «capsule du profil de document», qui se compose d'un ou plusieurs sous-paramètres suivants:
- 1) «méthode d'encapsulation» – Sous-paramètre facultatif qui se compose d'un ou de plusieurs sous-sous-paramètres suivants identifiant l'algorithme d'encapsulation utilisé:
    - i) «méthode de création des empreintes» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme utilisé pour créer l'empreinte;
    - ii) «informations sur les empreintes», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-paramètres suivants donnant des informations qui peuvent être nécessaires permettant d'utiliser convenablement l'algorithme de création des empreintes:
      - «la méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
      - «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec le sous-sous-sous-paramètre précédent donne des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser correctement l'algorithme d'encapsulation;
    - iii) «méthode d'encapsulation» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme d'encapsulation utilisé;
    - iv) «informations d'encapsulation», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-paramètres suivants donnant des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser correctement l'algorithme d'encapsulation:
      - «la méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
      - «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec le sous-sous-sous-paramètre précédent donne des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser correctement l'algorithme d'encapsulation;
  - 2) «informations encapsulées» – Sous-paramètre facultatif qui se compose d'un ou plusieurs sous-sous-paramètres suivants spécifiant ce qui a été encapsulé:
    - v) «empreinte» – Chaîne d'octets représentant l'empreinte;
    - vi) «date et heure» – Chaîne de caractères date et heure conforme à ISO 8601, représentant la date et l'heure où l'encapsulation a été créée;
    - vii) «créateur de l'encapsulation» – Nom de personne selon le format spécifié en Annexe A identifiant l'auteur de l'encapsulation;
    - viii) «adresse» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'adresse de l'auteur de l'encapsulation;
  - 3) «encapsulation» – Une chaîne d'octets représentant l'encapsulation.

#### 7.5.4 Parties de corps de document préencapsulées (Pre-sealed document body parts)

Cet attribut spécifie l'information associée à chaque partie de corps de document préencapsulée, les parties de corps encapsulées, les destinataires privilégiés associés et les informations nécessaires pour vérifier son encapsulation.

Il se compose d'une série d'entrées, à raison de une pour chaque partie de document préencapsulée. Chaque entrée se compose de trois ou quatre paramètres suivants:

- a) «identificateur de capsule» – Entier identifiant la capsule;
- b) «constituants encapsulés» – Séquence de séquences d'entier identifiant les constituants préencapsulés (voir Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2);
- c) «destinataires privilégiés» – Liste facultative de noms de personnes au format spécifié dans l'Annexe A identifiant les destinataires privilégiés associés au profil de document encapsulé;
- d) «capsule de la partie corps du document», qui se compose d'un ou plusieurs sous-paramètres suivants:
  - 1) «méthode d'encapsulation» – Sous-paramètre facultatif qui se compose d'un ou de plusieurs sous-sous-paramètres suivants identifiant l'algorithme d'encapsulation utilisé:
    - i) «méthode de création des empreintes» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme utilisé pour créer l'empreinte;

- ii) «informations sur les empreintes», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-sous-paramètres suivants donnant des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser convenablement l'algorithme de création des empreintes:
  - «la méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
  - «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec les sous-sous-sous-paramètres précédents donne des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser correctement l'algorithme de création des empreintes;
- iii) «méthode d'encapsulation» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme d'encapsulation utilisé;
- iv) «informations d'encapsulation», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-sous-paramètres suivants donnant des informations qui peuvent être nécessaires permettant d'utiliser correctement l'algorithme d'encapsulation:
  - «méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
  - «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec le sous-sous-sous-paramètre précédent donne des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser correctement l'algorithme d'encapsulation;
- 2) «informations encapsulées» – Sous-paramètre facultatif qui se compose d'un ou plusieurs sous-sous-paramètres suivants spécifiant ce qui a été encapsulé:
  - v) «empreinte» – Chaîne d'octets représentant l'empreinte;
  - vi) «date et heure» – Chaîne de caractères date et heure conforme à ISO 8601, représentant la date et l'heure où l'encapsulation a été créée;
  - vii) «créateur de l'encapsulation» – Nom de personne selon le format spécifié en Annexe A identifiant l'auteur de l'encapsulation;
  - viii) «adresse» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'adresse de l'auteur de l'encapsulation;
- 3) «encapsulation» – Une chaîne d'octets représentant l'encapsulation.

### 7.5.5 Parties de corps de document postencapsulées (Post-sealed document body parts)

Cet attribut spécifie l'information associée à chaque partie de corps de document postencapsulée, les parties de corps encapsulées, les destinataires privilégiés associés et les informations nécessaires pour vérifier son encapsulation.

Il se compose d'une série d'entrées, à raison de une pour chaque partie de document postencapsulée. Chaque entrée se compose de trois ou quatre paramètres suivants:

- a) «identificateur de capsule» – Entier identifiant la capsule;
- b) «constituants encapsulés» – Séquence de séquences d'entier identifiant les constituants préencapsulés (voir Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2);
- c) «destinataires privilégiés» – Liste facultative de noms de personnes au format spécifié dans l'Annexe A identifiant les destinataires privilégiés associés au profil de document encapsulé;
- d) «capsule de la partie corps du document», qui se compose d'un ou plusieurs sous-paramètres suivants:
  - 1) «méthode d'encapsulation» – Sous-paramètre facultatif qui se compose d'un ou de plusieurs sous-sous-paramètres suivants identifiant l'algorithme d'encapsulation utilisé:
    - i) «méthode de création des empreintes» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme utilisé pour créer l'empreinte;
    - ii) «informations sur les empreintes», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-sous-paramètres suivants donnant des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser convenablement l'algorithme de création des empreintes:
      - «la méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
      - «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec les sous-sous-sous-paramètres précédents donne des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser correctement l'algorithme de création des empreintes;

- iii) «méthode d'encapsulation» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme d'encapsulation utilisé;
- iv) «informations d'encapsulation», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-sous-paramètres suivants donnant des informations qui peuvent être nécessaires permettant d'utiliser correctement l'algorithme d'encapsulation:
  - «méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
  - «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec le sous-sous-sous-paramètre précédent donne des informations qui peuvent être nécessaires pour utiliser correctement l'algorithme d'encapsulation;
- 2) «informations encapsulées» – Sous-paramètre facultatif qui se compose d'un ou plusieurs sous-sous-paramètres suivants spécifiant ce qui a été encapsulé:
  - v) «empreinte» – Chaîne d'octets représentant l'empreinte;
  - vi) «date et heure» – Chaîne de caractères date et heure conforme à ISO 8601, représentant la date et l'heure où l'encapsulation a été créée;
  - vii) «créateur de l'encapsulation» – Nom de personne selon le format spécifié en Annexe A identifiant l'auteur de l'encapsulation;
  - viii) «adresse» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'adresse de l'auteur de l'encapsulation;
- 3) «encapsulation» – Une chaîne d'octets représentant l'encapsulation.

### 7.5.6 Profil de document codé (Enciphered document profiles)

Cet attribut spécifie l'information associée à chaque partie de corps de document codée, les parties de corps codées, les destinataires privilégiés associés et les informations nécessaires à leur décodage.

Il se compose d'une série d'entrées, à raison de une pour chaque partie de document codée. Chaque entrée se compose des paramètres suivants:

- a) «identificateur de partie de document protégée» – Séquence de deux entiers représentant un identificateur de profil de document codé (voir Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2);
- b) «informations relatives aux destinataires privilégiés», qui se composent d'une série d'entrées, chaque entrée se compose des sous-paramètres suivants:
  - 1) «destinataires privilégiés» – Liste de noms de personnes au format spécifié dans l'Annexe A identifiant les destinataires privilégiés associés au profil de document codé;
  - 2) «informations sur l'algorithme de codage» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme de codage utilisé;
  - 3) «informations sur la clé de décodage», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-paramètres suivants qui donnent des informations qui permettent au destinataire privilégié de déduire la clé nécessaire au décodage du profil de document codé:
    - i) «la méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
    - ii) «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec les sous-sous-paramètres précédents donne au destinataire privilégié des informations sur la méthode de déduire la clé de décodage.

### 7.5.7 Parties de corps de document précodées (Pre-enciphered document body parts)

Cet attribut spécifie l'information associée à chaque partie de corps de document précodée, les parties de corps précodées, les destinataires privilégiés associés et les informations nécessaires à leur décodage.

Il se compose d'une série d'entrées, à raison de une pour chaque partie de document précodée. Chaque entrée se compose des paramètres suivants:

- a) «identificateur de partie de document protégée» – Séquence de deux entiers représentant un identificateur de profil de document précodé (voir Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2);

- b) «informations relatives aux destinataires privilégiés», qui se composent d'une série d'entrées. Chaque entrée se compose des sous-paramètres suivants:
- 1) «destinataires privilégiés» – Liste de noms de personnes au format spécifié dans l'Annexe A identifiant les destinataires privilégiés associés au profil de document précodé;
  - 2) «informations sur l'algorithme de codage» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme de codage utilisé;
  - 3) «informations sur la clé de décodage», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-paramètres suivants qui donnent des informations qui permettent au destinataire privilégié de déduire la clé nécessaire au décodage du profil de document précodé:
    - i) «la méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
    - ii) «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec les sous-sous-paramètres précédents donne au destinataire privilégié des informations sur la méthode de déduire la clé de décodage.

#### 7.5.8 Parties de corps de document postcodées (Post-enciphered document body parts)

Cet attribut spécifie l'information associée à chaque partie de corps de document postcodée, les parties de corps postcodées, les destinataires privilégiés associés et les informations nécessaires à leur décodage.

Il se compose d'une série d'entrées, à raison de une pour chaque partie de document postcodée. Chaque entrée se compose des paramètres suivants:

- a) «identificateur de partie de document protégée» – Séquence de deux entiers représentant un identificateur de profil de document postcodé (voir Rec. UIT-T T.412 | ISO/CEI 8613-2);
- b) «informations relatives aux destinataires privilégiés», qui se composent d'une série d'entrées. Chaque entrée se compose des sous-paramètres suivants:
  - 1) «destinataires privilégiés» – Liste de noms de personnes au format spécifié dans l'Annexe A identifiant les destinataires privilégiés associés au profil de document postcodé;
  - 2) «informations sur l'algorithme de codage» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant l'algorithme de codage utilisé;
  - 3) «informations sur la clé de décodage», qui se composent de l'un ou des deux sous-sous-paramètres suivants qui donnent des informations qui permettent au destinataire privilégié de déduire la clé nécessaire au décodage du profil de document postcodé:
    - i) «la méthode de déduction de la clé» – Identificateur d'objet ASN.1 et/ou chaîne de caractères identifiant la méthode permettant de déduire la clé;
    - ii) «informations complémentaires» – Chaîne de caractères et/ou chaîne d'octets, qui en association avec les sous-sous-paramètres précédents donne au destinataire privilégié des informations sur la méthode de déduire la clé de décodage.

## Annexe A

### Format des noms de personne (Personal names)

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

Le format d'un nom de personne consiste en un groupe pouvant compter quatre paramètres:

- «nom (surname)»;
- «prénom (givenname)»;
- «initiales (initials)»;
- «indicateur de génération (generation qualifier)».

Le paramètre «nom» est le nom de famille d'une personne. Ce paramètre est obligatoire.

Le paramètre «prénom» est le nom usuel d'une personne. Ce paramètre est facultatif.

Le paramètre «initiales» consiste en une séquence de caractères représentant les initiales des noms autres que le «nom» et le «prénom», dans l'ordre dans lequel ils sont normalement écrits. Ce paramètre est facultatif.

Le paramètre «indicateur de génération» (non employé en français), la génération à laquelle une personne appartient. Ce paramètre est facultatif.

Le format de chacun de ces paramètres est une chaîne de caractères tirés du jeu de caractères du profil de document.

NOTE – Le format défini ci-dessus est le même que celui indiqué dans les Recommandations de la série X.400 (1988) | ISO/CEI 10021.

## Annexe B

### **Ensemble minimal d'attributs du profil de document devant être pris en charge par les profils d'application de document**

(Cette annexe fait partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

Les attributs du profil de document énumérés au Tableau B.1 doivent être inclus à tout niveau du profil de document défini comme une partie du profil d'application du document, sous réserve des conditions spécifiées dans les notes explicatives auxquelles il est fait référence dans la deuxième colonne du tableau.

Les conditions d'utilisation de ces attributs dans un cas réel de transfert d'un profil de document sont indiquées par la classification «M» (obligatoire) et «NM» (non obligatoire) dans la troisième colonne du tableau.

Tableau B.1 – Ensemble minimal d'attributs du profil de document

Attributs	Condition	Classification
Présence des constituants du document		
– Structure de mise en page générique	(Note 1)	NM
– Structure de mise en page spécifique	(Note 1)	NM
– Structure logique générique	(Note 1)	NM
– Structure logique spécifique	(Note 1)	NM
– Styles de mise en page	(Note 1)	NM
– Styles de présentation	(Note 1)	NM
– Classe de document externe	(Note 2)	NM
– Document ressource	(Note 3)	NM
– Ressources	(Note 4)	NM
Caractéristiques du document		
– Profil d'application de document		M
– Valeurs par défaut du profil d'application de document	(Note 5)	NM
– Classe d'architecture de document		M
– Classes d'architecture de contenu		M
– Classe de format d'échange		M
– Version ODA		M
Caractéristiques non essentielles du document		
– Dimensions de page	(Note 6)	NM
– Types de support	(Note 6)	NM
– Trajets de mise en page	(Note 6)	NM
– Protections	(Note 6)	NM
– Alignement de blocs	(Note 6)	NM
– Ordres de remplissage	(Note 6)	NM
– Transparences	(Note 6)	NM
– Couleurs	(Note 6)	NM
– Frontières	(Note 6)	NM
– Positions de page	(Note 6)	NM
– Types de codage	(Note 6)	NM
– Attributs de codage	(Note 6)	NM
– Caractéristiques de présentation	(Note 6)	NM
Caractéristiques de structure non essentielles		
– Nombre d'objets par page	(Note 7)	NM
Caractéristiques additionnelles du document		
– Pondération d'unité	(Note 8)	NM
– Liste de polices	(Note 9)	NM
Caractéristiques chromatiques	(Note 10)	NM
Liste des espaces chromatiques	(Note 10)	NM
Attributs de gestion de document		
– Référence du document		M
NOTES		
1	A inclure uniquement si le niveau d'architecture de document accepte les constituants correspondants.	
2	A inclure uniquement si le profil d'application de document permet des références à des classes de documents externes.	
3	A inclure uniquement si le profil d'application de document permet des références à des documents ressources.	
4	A inclure uniquement si le profil d'application de document permet aux documents de tenir lieu de documents ressources.	
5	A inclure uniquement si le profil d'application de document définit des valeurs par défaut non normalisées.	
6	A inclure uniquement si le profil d'application de document définit l'une quelconque des caractéristiques non essentielles correspondantes.	
7	A inclure uniquement si le profil d'application de document fait la distinction entre les nombres des objets essentiels et non essentiels par page.	
8	A inclure uniquement si le profil d'application de document accepte la caractéristique correspondante.	
9	A inclure uniquement si le profil d'application de document permet de désigner des polices de caractères.	
10	A inclure uniquement si le profil d'application de document autorise la spécification de couleur.	

## Annexe C

## Exemple

(Cette annexe ne fait pas partie intégrante de la présente Recommandation | Norme internationale)

NOTE – L'exemple de profil de document ci-dessous est fourni sous forme de tableau pour faciliter le report aux paragraphes qui décrivent les attributs. Tous les attributs de profil de document ne sont pas utilisés dans cet exemple.

Tableau C.1 – Exemple de profil de document

Référence (paragraphe)	Attributs	Valeur
7.2	Présence des constituants du document	
7.2.1	Structure de mise en page générique	'ensemble de générateurs complet'
7.2.2	Structure de mise en page spécifique	'présente'
7.2.4	Structure logique spécifique	'présente'
7.2.12	Document ressource	Finance Master, Widget Inc., 4511 McKenzie, Atlanta, Georgia, USA.
7.3	Caractéristiques du document	
7.3.1	Profil d'application de document	[Type de profil (TOP) 5.5] <sup>a)</sup>
7.3.2	Valeur par défaut du profil d'application de document	Dimensions 10200, 13200 Transparence 'opaque'
7.3.3	Classe d'architecture de document	'retraitable formatée'
7.3.4	Classe d'architecture de contenu	[caractère f-p] <sup>a)</sup>
7.3.5	Classe de format d'échange	'A'
7.3.6	Version ODA	Rec. de la série UIT-T T.410 (1992)   ISO/CEI 8613:1993; version 2.00, 1992-05-01
7.3.8	Caractéristiques non essentielles du document	
7.3.8.4	Attributs de constituant de document	
7.3.8.4.1	Dimensions de page	13200, 10200
7.3.8.4.2	Types de support	10200, 13200, 'recto'
7.3.8.4.4	Protections	'protégé'
7.3.10	Caractéristiques additionnelles du document	
7.3.10.1	Pondération d'unité	12, 10
7.3.10.2	Liste de polices	0, [POLICE 0]; 1, [POLICE 1] <sup>b)</sup>
7.4	Attributs de gestion du document	
7.4.1	Description du document	
7.4.1.1	Titre	Rapport financier de mai
7.4.1.2	Sujet	Résultats de mai
7.4.1.3	Référence du document	Prélim. financiers de mai
7.4.1.4	Type de document	Rapport
7.4.1.5	Résumé	Les chiffres montrent une amélioration du rendement des actifs et une capitalisation insuffisante de la capacité de production
7.4.1.6	Mots clés	Finance, financiers, mai, rendement des actifs
7.4.2	Dates et heures	
7.4.2.1	Date et heure du document	1988-06-05
7.4.2.2	Date et heure de création	1988-05-23T16:29:57
7.4.2.3	Date et heure d'enregistrement local	1988-06-05T11:51:03
7.4.2.4	Date et heure d'expiration	1989
7.4.2.6	Date et heure d'effacement	1989-12-31
7.4.2.7	Date et heure de libération	1988-06-05
7.4.3	Sources	
7.4.3.1	Organisations	Widget Inc., Finance and Control
7.4.3.2	Préparateurs	Maltby, Reginald P., comptable
7.4.3.3	Détenteurs	Widget Inc., 4511 McKenzie, Atlanta, Georgia, USA.
7.4.3.4	Auteurs	Dewey, Cheatam & Howe CPA

Tableau C.1 (fin)

Référence (paragraphe)	Attributs	Valeur
7.4.4	Autres informations pour l'utilisateur	
7.4.4.1	Droits d'auteur	Widget Inc., 1988
7.4.4.2	Etat	Rapport final de mai
7.4.4.4	Liste de diffusion	D. Marks, comptable B. Bucks, VP Finance James K. Pencil, vérificateur D. Duck, contrôleur Reçu signé nécess.
7.4.4.5	Informations supplémentaires	
7.4.5	Références externes	
7.4.5.1	Références à d'autres documents	Rapport financ. avril Rapport de mai Comptabilité provisoire de mai
7.4.5.2	Documents remplacés	Compte financ. mai
7.4.6	Références du fichier local	mayfin financ. antérieur mayfin financ. actuel
7.4.7	Attributs du contenu	
7.4.7.1	Taille du document	40447
7.4.7.2	Nombre de pages	16
7.4.7.3	Langues	anglais des USA
7.4.8	Informations relatives à la sécurité	
7.4.8.1	Autorisation	Widget Inc., Finance
7.4.8.2	Classes de sécurité	Finance société
7.4.8.3	Droits d'accès	Groupe finance
a)	La valeur réelle de cet attribut serait un identificateur d'objet ASN.1.	
b)	La valeur réelle de cet attribut sera structurée selon ISO/CEI 9541-1.	