



UNION INTERNATIONALE DES TÉLÉCOMMUNICATIONS

UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS
DE L'UIT

J.98

(05/2003)

SÉRIE J: RÉSEAUX CÂBLÉS ET TRANSMISSION DES
SIGNAUX RADIOPHONIQUES, TÉLÉVISUELS ET
AUTRES SIGNAUX MULTIMÉDIAS

Services numériques auxiliaires propres aux
transmissions télévisuelles

**Prescriptions relatives aux métadonnées pour la
vidéo à la demande dans les réseaux câblés**

Recommandation UIT-T J.98

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE J
RÉSEAUX CÂBLÉS ET TRANSMISSION DES SIGNAUX RADIOPHONIQUES, TÉLÉVISUELS ET AUTRES
SIGNAUX MULTIMÉDIAS

Recommandations générales	J.1–J.9
Spécifications générales des transmissions radiophoniques analogiques	J.10–J.19
Caractéristiques de fonctionnement des circuits radiophoniques analogiques	J.20–J.29
Équipements et lignes utilisés pour les circuits radiophoniques analogiques	J.30–J.39
Codeurs numériques pour les signaux radiophoniques analogiques	J.40–J.49
Transmission numérique de signaux radiophoniques	J.50–J.59
Circuits de transmission télévisuelle analogique	J.60–J.69
Transmission télévisuelle analogique sur lignes métalliques et interconnexion avec les faisceaux hertziens	J.70–J.79
Transmission numérique des signaux de télévision	J.80–J.89
Services numériques auxiliaires propres aux transmissions télévisuelles	J.90–J.99
Prescriptions et méthodes opérationnelles de transmission télévisuelle	J.100–J.109
Services interactifs pour la distribution de télévision numérique	J.110–J.129
Transport des signaux MPEG-2 sur les réseaux par paquets	J.130–J.139
Mesure de la qualité de service	J.140–J.149
Distribution de la télévision numérique sur les réseaux locaux d'abonnés	J.150–J.159
IPCablecom	J.160–J.179
Divers	J.180–J.199
Application à la télévision numérique interactive	J.200–J.209

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

Recommandation UIT-T J.98

Prescriptions relatives aux métadonnées pour la vidéo à la demande dans les réseaux câblés

Résumé

La présente Recommandation a pour objet de définir des prescriptions relatives à la tête d'un réseau d'opérateurs câblés pour la transmission de métadonnées destinées à la vidéo à la demande (VoD, *video-on-demand*). Une norme industrielle devrait favoriser de nouvelles possibilités commerciales, assurer l'interopérabilité des éléments et réduire les coûts pour les opérateurs de réseaux par câbles et pour leurs clients.

Source

La Recommandation J.98 de l'UIT-T, élaborée par la Commission d'études 9 (2001-2004) de l'UIT-T, a été approuvée le 14 mai 2003 selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

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. Il est chargé de l'étude des questions techniques, d'exploitation et de tarification, et émet à ce sujet des Recommandations en vue de la normalisation des télécommunications à l'échelle mondiale.

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT), qui se réunit tous les quatre ans, détermine les thèmes d'étude à traiter par les Commissions d'études de l'UIT-T, lesquelles élaborent en retour des Recommandations sur ces thèmes.

L'approbation des Recommandations par les Membres de l'UIT-T s'effectue selon la procédure définie dans la Résolution 1 de l'AMNT.

Dans certains secteurs des technologies 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.

NOTE

Dans la présente Recommandation, l'expression "Administration" est utilisée pour désigner de façon abrégée aussi bien une administration de télécommunications qu'une exploitation reconnue.

Le respect de cette Recommandation se fait à titre volontaire. Cependant, il se peut que la Recommandation contienne certaines dispositions obligatoires (pour assurer, par exemple, l'interopérabilité et l'applicabilité) et considère que la Recommandation est respectée lorsque toutes ces dispositions sont observées. Le futur d'obligation et les autres moyens d'expression de l'obligation comme le verbe "devoir" ainsi que leurs formes négatives servent à énoncer des prescriptions. L'utilisation de ces formes ne signifie pas qu'il est obligatoire de respecter la Recommandation.

DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'UIT attire l'attention sur la possibilité que l'application ou la mise en œuvre de la présente Recommandation puisse donner lieu à l'utilisation d'un droit de propriété intellectuelle. L'UIT ne prend pas position en ce qui concerne l'existence, la validité ou l'applicabilité des droits de propriété intellectuelle, qu'ils soient revendiqués par un Membre de l'UIT ou par une tierce partie étrangère à la procédure d'élaboration des Recommandations.

A la date d'approbation de la présente Recommandation, l'UIT n'avait pas été avisée de l'existence d'une propriété intellectuelle protégée par des brevets à acquérir pour mettre en œuvre la présente Recommandation. Toutefois, comme il ne s'agit peut-être pas de renseignements les plus récents, il est vivement recommandé aux responsables de la mise en œuvre de consulter la base de données des brevets du TSB.

© UIT 2003

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, par quelque procédé que ce soit, sans l'accord écrit préalable de l'UIT.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
1	Domaine d'application 1
2	Références..... 2
2.1	Références normatives..... 2
2.2	Références informatives 2
2.3	Acquisition de référence..... 2
3	Termes et définitions 2
4	Abréviations et acronymes 3
5	Prescriptions applicables aux métadonnées destinées à la vidéo à la demande 3

Recommandation UIT-T J.98

Prescriptions relatives aux métadonnées pour la vidéo à la demande dans les réseaux câblés

1 Domaine d'application

La présente Recommandation décrit les prescriptions relatives à la tête d'un réseau câblé destiné à la transmission de métadonnées vidéo à la demande VoD. Elle fournit un ensemble cohérent de fonctions et d'offres destinées à des services VoD nécessitant des métadonnées. Comme l'illustre la Figure 1, la présente Recommandation, ainsi que d'autres Recommandations relatives aux métadonnées devant être élaborées, faciliteront la répartition d'éléments de contenu provenant de multiples fournisseurs de contenu sur divers réseaux entre différents opérateurs de réseaux câblés pour la prise en charge d'applications VoD ou autres à la tête du réseau.

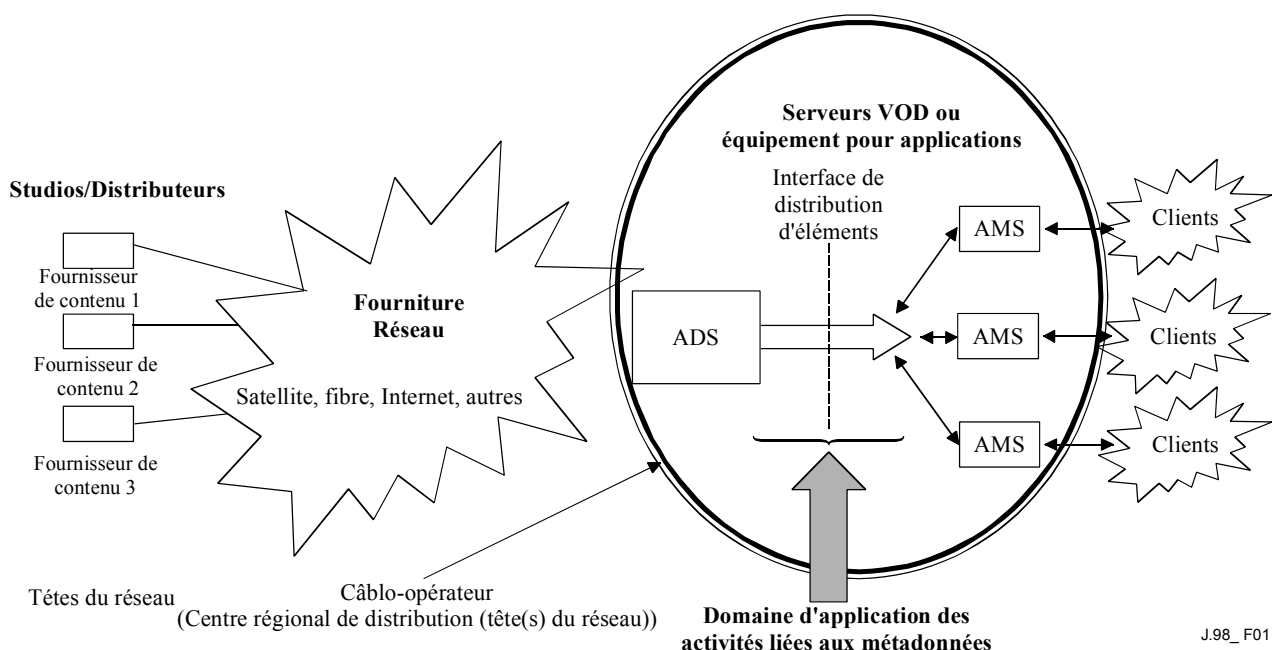


Figure 1/J.98 – Distribution d'éléments de contenu et domaine d'application des activités liées aux métadonnées

Le domaine d'application de la présente Recommandation est limité à des étiquettes de métadonnées particulières et aux interfaces qui facilitent le transfert des métadonnées et de leur élément de contenu. Ce transfert se produit sur un réseau entre un fournisseur indépendant et le câblo-opérateur par l'intermédiaire du système de répartition d'éléments (ADS, *asset distribution system*) de tout système de gestion d'éléments (AMS, *asset management system*) situé à la tête du réseau câblé. La présente Recommandation fournit un ensemble commun de métadonnées utilisées pour la distribution d'éléments de contenu à un système AMS, comme l'illustre la Figure 2. Dans le système AMS, les métadonnées propres à chaque application sont ouvertes afin de fournir des informations relatives à l'emplacement des éléments de contenu et aux règles commerciales applicables. Certaines des métadonnées peuvent être réutilisées dans des services à la clientèle à condition qu'elles offrent un mécanisme de filtrage qui est laissé à la discrétion du câblo-opérateur et du gestionnaire du serveur d'applications, comme il est indiqué dans la Rec. UIT-T J.97.

Métadonnées de type MOD	Autres métadonnées de type MOD	Métadonnées de type courrier électronique	Métadonnées de type ETV	} Métadonnées d'application
Métadonnées ADI				
Protocole ADI				
TCP/IP				

J.98_F02

Figure 2/J.98 – Couches de métadonnées

Il importe de noter que les métadonnées ne constituent pas un service, mais permettent l'implémentation d'un service, tel que la vidéo à la demande. Les prescriptions décrites dans la présente Recommandation s'appliquent à la création de métadonnées et à la manière dont elles sont traitées dans le cadre d'une application VoD.

2 Références

La présente Recommandation se réfère à certaines dispositions des Recommandations UIT-T et textes suivants, qui de ce fait, en sont partie intégrante. Les versions indiquées étaient en vigueur au moment de la publication de la présente Recommandation. Toute Recommandation ou tout texte étant sujet à révision, les utilisateurs de la présente Recommandation sont invités à se reporter, si possible, aux versions les plus récentes des références normatives suivantes. La liste des Recommandations de l'UIT-T en vigueur est régulièrement publiée. La référence à un document figurant dans la présente Recommandation ne donne pas à ce document, en tant que tel, le statut d'une Recommandation.

2.1 Références normatives

- [1] Langage de balisage extensible (XML) 1.0 (deuxième édition), Recommandation W3C, 6 octobre 2000. <http://www.w3.org/TR/2000/REC-xml-20001006>.

2.2 Références informatives

- [2] CableLabs Video-on-Demand Content Specification, MD-SP-VOD-CONTENT-I01-020327.
- [3] Recommandation UIT-T J.97 (2002), *Métadonnées sur les réseaux par câble*.

2.3 Acquisition de référence

- Cable Television Laboratories, Inc., 400 Centennial Parkway, Louisville, CO 80027; Tél. +1-303-661-9100; Télécopie +1-303-661-9199; Internet: <http://www.cablelabs.com>.
- Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT, Genève, Suisse; Internet: <http://www.itu.int/ITU-T/>.
- World Wide Web Consortium, Internet: <http://www.w3.org/TR/REC-xml>.

3 Termes et définitions

La présente Recommandation utilise les termes suivants:

3.1 métadonnées: données descriptives associées à un ensemble ou à un fichier d'éléments de contenu. Elles peuvent varier en ampleur selon qu'elles ont pour objet d'identifier simplement le

titre de l'ensemble d'éléments de contenu ou les informations à faire figurer dans un guide de programme électronique (EPG), afin d'établir un index complet des différentes scènes d'un film ou d'édicter des règles commerciales exposant de façon détaillée les modalités de visualisation, de copie ou de vente de l'ensemble des éléments de contenu. Des utilisations distinctes des métadonnées sont apparues et sont issues de provenances diverses, tant des studios et des réseaux de distribution (câble, satellite) que des équipements des locaux client (convertisseurs-décodeurs-magnétoscopes).

4 Abréviations et acronymes

La présente Recommandation utilise les abréviations suivantes:

ADI	interface de distribution d'éléments (<i>asset distribution interface</i>)
CA	accès conditionnel (<i>conditional access</i>)
CBR	débit constant (<i>constant bit rate</i>)
CPE	équipement des locaux client (<i>customer premises equipment</i>)
EPG	guide électronique de programme (<i>electronic programme guide</i>)
MPEG	groupe d'experts pour les images animées (<i>motion picture experts group</i>)
NTSC	Comité national des systèmes de télévision (<i>National Television Systems Committee</i>)
SVoD	abonnement vidéo à la carte (<i>subscription video-on-demand</i>)
VoD	vidéo à la carte (<i>video-on-demand</i>)

5 Prescriptions applicables aux métadonnées destinées à la vidéo à la demande

Les prescriptions applicables aux métadonnées destinées à la vidéo à la demande sont énumérées dans le Tableau 1.

Par souci de commodité, les prescriptions applicables aux métadonnées sont classées dans quatre catégories. Ces catégories sont les suivantes:

- 1) métadonnées destinées au filtrage/au classement/à l'affichage d'opérations (FILT);
- 2) métadonnées destinées aux opérations effectuées à l'en-tête du réseau (OP);
- 3) métadonnées destinées à la lecture et à la présentation d'éléments (PRES);
- 4) métadonnées destinées à la prise en charge de règles commerciales (BUS).

Le format suivant est destiné à la saisie des prescriptions applicables aux métadonnées à partir de spécifications existantes et d'observations de membres.

- **Prescription**

Description d'une ou de deux lignes de la prescription.

- **Description supplémentaire (facultative)**

Texte descriptif supplémentaire pouvant comprendre des exemples visant à illustrer la prescription sous la forme d'un exemple d'implémentation.

- **Mise en œuvre par étapes**

Si la prescription n'est pas nécessaire dans l'implémentation initiale, une révision ou une étape ultérieure de la spécification peut être prévue pour prendre en charge cette prescription. La phase 1 est définie comme étant la prise en charge des services VoD existants dans les réseaux câblés sur le flux de transport MPEG-2.

- **Obl/Fac**

Indique s'il s'agit d'une prescription facultative ou obligatoire pour la prise en charge d'une phase donnée en fonction du langage correspondant. Cela permet d'effectuer une implémentation de base ou de prendre en charge des fonctions ou offres de service plus avancées dans la même phase sur la base des métadonnées facultatives supplémentaires. Ce champ est défini comme étant obligatoire si au moins une des étiquettes des métadonnées énumérées est requise.

Tableau 1/J.98 – Matrice de prescriptions applicables aux métadonnées pour la vidéo à la demande (VoD)

Pres #	Prescription	Description supplémentaire	Phase	Obl/Fac
Phase actuelle				
Métadonnées destinées aux opérations de filtrage/classement/affichage		Permet d'effectuer des recherches, d'établir des listes, de choisir ses modalités de livraison, de cibler ses objectifs, de formuler des orientations		
FILT-1	Les métadonnées doivent prendre en charge le filtrage au moyen de champs particuliers.	Exemples: titre, réalisateur, acteurs, biographie, résumé, durée d'exécution, billetterie, fenêtre de location, etc.	1	Obl
FILT3-2	Les métadonnées doivent prendre en charge les filtres de contrôle parental.	Cela peut être réalisé au moyen de classifications établies la MPAA/Télévision ou par d'autres organismes consultatifs chargés d'évaluer le contenu.	1	Obl
FILT-3	Les métadonnées doivent prendre en charge le filtrage sur la base de la disponibilité des éléments.	Permet au service VoD de filtrer le contenu VoD sur la base de facteurs sensibles à la durée. La délivrance de licences Windows est obligatoire mais le reste est facultatif.	1	Obl
FILT-4	Les métadonnées doivent pouvoir fournir les informations nécessaires pour prendre en charge l'affichage des guides.	Prise en charge des guides relatifs au guide électronique de programme (EPG) et à la vidéo à la carte (VoD), les pages de titre et les guides relatifs au câble.	1	Fac
FILT-5	Les métadonnées doivent pouvoir prendre en charge le filtrage par genre ou catégorie selon une liste donnée de câblo-opérateurs.	Exemples: nouvelles publications, dernière chance, action/aventure, comédie, drame, famille, enfants, horreur, thriller, etc.	1	Fac
FILT-6	Les métadonnées peuvent prendre en charge le filtrage sur la base d'éléments de différents éléments en langue étrangère.	Exemples: prise en charge de films espagnols, français, indiens.	1	Fac
FILT-7	Les métadonnées peuvent prendre en charge le filtrage sur la base de services SVoD.	Exemples: recherche par épisodes d'émissions de télévision.	1	Fac
FILT-8	Les métadonnées peuvent prendre en charge des informations indiquant la relation entre différents ensembles liés.	Episodes télévisuels SVoD ou éléments concernant d'autres domaines/indication de l'existence d'une relation entre les différents ensembles.	1	Fac

Tableau 1/J.98 – Matrice de prescriptions applicables aux métadonnées pour la vidéo à la demande (VoD)

Pres #	Prescription	Description supplémentaire	Phase	Obl/Fac
FILT-9	Les métadonnées peuvent prendre en charge des listes de matériel par ordre alphabétique, numérique ou chronologique.	Etablissement de listes par ordre numérique, alphabétique ou chronologique.	1	Fac
FILT-10	Les métadonnées peuvent prendre en charge des fonctions de recherche détaillée sur la base des champs.	Permet d'effectuer des recherches avancées à partir d'autres champs ou d'un ensemble de catégories (par exemple, des combinaisons réalisateur/acteur).	1	Fac
FILT-11	Les métadonnées doivent pouvoir prendre en charge une liste évolutive de descripteurs de filtrage.	Liste d'exemples de descripteurs.	1	Fac
Opérations se produisant à l'en-tête du réseau et faisant intervenir les métadonnées		Information nécessaire pour exécuter les tâches d'exploitation, de maintenance et de notification au niveau de la tête de réseau.		
OP-1	Les câblo-opérateurs doivent avoir la possibilité d'inspecter, de supprimer, de modifier ou d'ajouter des champs de métadonnées reçus.	Permet de vérifier les métadonnées à l'en-tête du réseau, de modifier les informations inutiles ou non voulues à l'en-tête du réseau ou d'ajouter des informations particulières sur les câbles.	1	Obl
OP-2	Les informations nécessaires à l'entrée d'ensembles/d'éléments ou à la lecture d'éléments dans un système câblé, mais non incluses en tant que champ prévu pour les métadonnées, doivent utiliser une valeur ou un profil par défaut.	Par exemple, le format de codage peut ne pas être indiqué dans un champ prévu pour les métadonnées, mais un profil de codage MPEG-2 est le profil par défaut utilisé.	1	Obl
OP-3	Les métadonnées doivent indiquer le groupement d'éléments liés dans un élément ou un ensemble.	Cela permet à un film, à sa bande annonce, à la couverture vidéo et aux affiches associées d'être distribuées en même temps par un fournisseur de contenu à une tête de réseau de serveur VoD. Cela permet également de grouper la distribution d'un ensemble de titres.	1	Obl
OP-4	Les métadonnées doivent prendre en charge l'entrée d'ensembles/d'éléments par la tête de réseau et ses sous-systèmes.	Indique l'endroit où l'ensemble doit être situé et dans quel format il se trouve.	1	Obl

Tableau 1/J.98 – Matrice de prescriptions applicables aux métadonnées pour la vidéo à la demande (VoD)

Pres #	Prescription	Description supplémentaire	Phase	Obl/Fac
OP-5	Les métadonnées doivent prendre en charge un identificateur d'ensembles/d'éléments/de contenu unique ainsi qu'une date de création pour chaque ensemble/élément; elles peuvent prendre en charge l'identificateur unique pour chaque occurrence.	Identificateur unique visant à déterminer l'utilisation du contenu ainsi que l'emplacement de ce dernier. Interface avec des fonctions principales de notification, facturation ou autre.	1	Obl
OP-6	Chaque ensemble/élément doit avoir ses propres données qui lui sont associées.	Cela permet de recombinaison l'élément dans différentes combinaisons et différents ensembles sans perdre les métadonnées nécessaires à chaque élément. Ces informations pourraient comprendre une description des éléments, la date à laquelle ils ont été créés, l'emplacement où ils peuvent être stockés, leurs spécifications de lecture et leurs droits de lecture.	1	Obl
OP-7	Les métadonnées doivent prendre en charge différents types de méthodes de livraison d'ensembles/d'éléments à une tête de réseau.	Différents modes de livraison sont pris en charge, tels que bande magnétique, satellite, site Web, IP ou entrée automatique/manuelle.	1	Obl
OP-8	Les métadonnées doivent pouvoir prendre en charge la livraison de métadonnées et de contenus à l'en-tête de réseau et à ses sous-systèmes.	Cela permet aux métadonnées de ne prendre en charge que des types particuliers de mise à jour par l'intermédiaire d'une livraison d'ensembles échelonnée ou d'une consultation de sites Web. Cela permet également de retransmettre des métadonnées corrompues sans le contenu MPEG.	1	Obl
OP-9	Les métadonnées doivent permettre de procéder à des vérifications automatiques et complètes de la qualité d'éléments.	Exemples: vérification de l'intégrité des fichiers (taille de fichier et informations sur les données de contrôle). Les analyseurs syntaxiques XML peuvent être utilisés pour réduire le traitement manuel de l'assurance-qualité.	1	Obl
OP-10	Les métadonnées doivent permettre de gérer les éléments à l'intérieur de la tête de réseau.	Cela permet de vérifier l'attribution de la mémoire, de supprimer les contenus obsolètes, etc.	1	Obl
OP-11	Les métadonnées doivent prendre en charge la facturation de systèmes tiers.	Métadonnées permettant au contenu d'être relié à la facturation et aux redevances imputées aux systèmes tiers existants et futurs.	1	Obl

Tableau 1/J.98 – Matrice de prescriptions applicables aux métadonnées pour la vidéo à la demande (VoD)

Pres #	Prescription	Description supplémentaire	Phase	Obl/Fac
OP-12	Les Recommandations doivent préconiser une limitation de la technologie propriétaire utilisée par l'en-tête et à l'intérieur de celle-ci pour la gestion d'applications et d'éléments VoD.	Cela permettra d'assurer l'interopérabilité des distributeurs, équipements et codeurs de contenu VoD.	1	Obl
OP-13	Les métadonnées intervenant dans les processus à l'en-tête du réseau devraient limiter l'entrée et le traitement manuels de données.	Cela réduira les coûts liés aux opérations et à la maintenance de l'en-tête du réseau.	1	Fac
OP-14	Les métadonnées doivent permettre de vérifier que les champs sont définis avec précision et sont complets, notamment en ce qui concerne les dispositions juridiques.	Par exemple, empêcher la vente d'un film dont la lecture est impossible, vérifier que les droits relatifs à la lecture/à l'achat font partie des droits stipulés dans le contrat. Les droits du contrat n'ont pas à être indiqués dans les métadonnées, mais une référence doit leur être faite.	1	Fac
OP-15	Les métadonnées doivent prendre en charge le cycle de vie du contenu.	Cela doit permettre d'introduire, de renouveler, de déplacer et éventuellement de détruire un ensemble et/ou un contenu.	1	Fac
OP-16	Les métadonnées doivent indiquer si le contenu doit être livré d'une façon sûre.	Par exemple, par codage du contenu ou de la couche transport.	1	Fac
OP-17	L'implémentation des prescriptions doit tenir compte de la mise à jour des trajets en vue de l'implémentation des prescriptions de la phase suivante.	Permet au câblo-opérateur de mettre à jour les prescriptions relatives aux métadonnées VoD à la tête du réseau sans avoir nécessairement à concevoir de nouveau l'équipement VoD/tête de réseau.	1	Fac
Métadonnées relatives à la lecture et à la présentation d'éléments du service VoD		Il s'agit des métadonnées qui influent sur la manière de voir ou d'entendre un élément.		
PRES-1	Les métadonnées doivent prendre en charge un Audio_type et peuvent prendre en charge plusieurs pistes de ce type.	Exemples: dolby numérique en mono stéréo ou ambiophonie.	1	Obl
PRES-2	Les métadonnées doivent prendre en charge un élément de visionnement préalable.	Permet d'avoir un visionnement préalable du contenu.	1	Obl
PRES-3	Les métadonnées doivent prendre en charge un écran format_type.	Exemples: standard, écran large, boîte à lettres.	1	Obl
PRES-4	Les métadonnées doivent prendre en charge un élément vidéo ou cinématographique codé au format MPEG-2.	Permet de lire un film VoD sur une infrastructure de câble existante.	1	Obl

Tableau 1/J.98 – Matrice de prescriptions applicables aux métadonnées pour la vidéo à la demande (VoD)

Pres #	Prescription	Description supplémentaire	Phase	Obl/Fac
PRES-5	Les métadonnées doivent prendre en charge au moins un taux de codage CBR unique, elles peuvent s'étendre pour prendre en charge plusieurs formats au taux de codage CBR/VBR au fur et à mesure que l'équipement évolue.	Il doit s'agir d'un débit binaire unique ou de différents débits binaires visant à prendre en charge des ressources canaux attribuées à un service VoD.	1	Obl
PRES-6	Les métadonnées doivent prendre en charge une option d'élément "visualisation obligatoire".	Définit les éléments qui doivent être visualisés au cours de l'affichage et empêche l'activation des fonctions FF, RWD ou de sauter l'élément "visualisation obligatoire".	1	Fac
PRES-7	Les métadonnées peuvent prendre en charge d'autres types d'élément associés à l'ensemble.	Il peut s'agir d'une liste évolutive d'autres types d'élément, tels que bandes originales de film ou messages publicitaires intégrés.	1	Fac
PRES-8	Les métadonnées doivent prendre en charge des pistes audio en plusieurs langues.	Prend en charge en alternance une piste sonore française ou espagnole.	1	Fac
PRES-9	Les métadonnées doivent prendre en charge des pistes audio alternées.	Prend en charge l'ambiophonie ainsi que la stéréo, la voix hors champ du réalisateur, les pistes sonores, etc.	1	Fac
PRES-10	Les métadonnées doivent prendre en charge des éléments graphiques.	Affiches, couvertures de cassette vidéo.	1	Fac
PRES-11	Les métadonnées doivent prendre en charge des interfaces utilisateur en langue étrangère.	Permet de prendre en charge des interfaces utilisateur dans différentes langues.	1	Fac
PRES-12	Les métadonnées doivent prendre en charge des options de sous-titre.		1	Fac
PRES-13	Les métadonnées doivent pouvoir signaler la présence d'une option de sous-titrage codé pour le contenu.		1	Fac
PRES-14	Les métadonnées doivent prendre en charge des fonctions VoD sur la base de l'indexation du contenu.	Permet de prendre en charge des fonctions DVD et d'autres fonctions nécessitant une indexation du contenu.	1	Fac

Tableau 1/J.98 – Matrice de prescriptions applicables aux métadonnées pour la vidéo à la demande (VoD)

Pres #	Prescription	Description supplémentaire	Phase	Obl/Fac
Prescriptions applicables aux règles commerciales relatives aux métadonnées		Métadonnées liées aux aspects commerciaux		
BUS-1	Le câblo-opérateur doit avoir la possibilité de filtrer ou de supprimer des métadonnées relatives aux aspects commerciaux des métadonnées informatives pour des ensembles offerts par des fournisseurs ou des distributeurs de contenus.	Ceci permet aux câblo-opérateurs d'utiliser des informations envoyées indépendamment des métadonnées reçues pour leurs systèmes commerciaux. Elles offrent un moyen d'ajuster les prix de manière souple indépendamment du prix global indiqué par les métadonnées transférées avec le contenu.	1	Obl
BUS-2	Les métadonnées peuvent prendre en charge des informations relatives aux finances/salaires/redevances.	Fournit des informations sur les redevances, honoraires fixes du studio, distributeur ou câblo-opérateur, pour assurer l'introduction rapide d'un ensemble VoD.	1	Fac
BUS-3	Les prescriptions applicables aux métadonnées doivent pouvoir être utilisées dans le monde entier.	Les prescriptions peuvent être utilisées dans différents pays.	1	Fac
BUS-4	Les métadonnées doivent pouvoir prendre en charge des factures détaillées.	Le client reçoit une liste des films qu'il a achetés en un mois avec la possibilité de ne pas mentionner les contenus pour adultes.	1	Fac
BUS-5	Les métadonnées doivent pouvoir indiquer le moment à partir duquel l'élément lu doit être acheté.	Empêcher le visionnement préalable d'un film entier sans l'acheter.	1	Fac
BUS-6	Les métadonnées doivent pouvoir prendre en charge les droits sur l'achat avant le visionnement.	Veiller à ce que tout service reconfigurable ne viole pas le fichier des droits. Cela peut être réalisé au moyen d'un accès conditionnel, d'une liaison sécurisée ou d'un contenu sécurisé.	1	Fac
BUS-7	Les métadonnées peuvent prendre en charge des règles de contenu des longs métrages, fondées sur la langue, le pays d'origine et l'origine ethnique.	Par exemple, vérifier que le contenu répond aux règles du CRTC applicables aux films.	1	Fac

SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

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