

# UIT-T

SECTEUR DE LA NORMALISATION  
DES TÉLÉCOMMUNICATIONS  
DE L'UIT

# Y.1991

(03/2010)

SÉRIE Y: INFRASTRUCTURE MONDIALE DE  
L'INFORMATION, PROTOCOLE INTERNET, RÉSEAUX  
DE PROCHAINE GÉNÉRATION, INTERNET DES  
OBJETS ET VILLES INTELLIGENTES

Aspects relatifs au protocole Internet – Télévision IP sur  
réseaux de prochaine génération

---

## Termes et définitions relatifs à la TVIP

Recommandation UIT-T Y.1991

RECOMMANDATIONS UIT-T DE LA SÉRIE Y

**INFRASTRUCTURE MONDIALE DE L'INFORMATION, PROTOCOLE INTERNET, RÉSEAUX DE PROCHAINE GÉNÉRATION, INTERNET DES OBJETS ET VILLES INTELLIGENTES**

<b>INFRASTRUCTURE MONDIALE DE L'INFORMATION</b>	
Généralités	Y.100–Y.199
Services, applications et intergiciels	Y.200–Y.299
Aspects réseau	Y.300–Y.399
Interfaces et protocoles	Y.400–Y.499
Numérotage, adressage et dénomination	Y.500–Y.599
Gestion, exploitation et maintenance	Y.600–Y.699
Sécurité	Y.700–Y.799
Performances	Y.800–Y.899
<b>ASPECTS RELATIFS AU PROTOCOLE INTERNET</b>	
Généralités	Y.1000–Y.1099
Services et applications	Y.1100–Y.1199
Architecture, accès, capacités de réseau et gestion des ressources	Y.1200–Y.1299
Transport	Y.1300–Y.1399
Interfonctionnement	Y.1400–Y.1499
Qualité de service et performances de réseau	Y.1500–Y.1599
Signalisation	Y.1600–Y.1699
Gestion, exploitation et maintenance	Y.1700–Y.1799
Taxation	Y.1800–Y.1899
<b>Télévision IP sur réseaux de prochaine génération</b>	<b>Y.1900–Y.1999</b>
<b>RÉSEAUX DE PROCHAINE GÉNÉRATION</b>	
Cadre général et modèles architecturaux fonctionnels	Y.2000–Y.2099
Qualité de service et performances	Y.2100–Y.2199
Aspects relatifs aux services: capacités et architecture des services	Y.2200–Y.2249
Aspects relatifs aux services: interopérabilité des services et réseaux dans les réseaux de prochaine génération	Y.2250–Y.2299
Améliorations concernant les réseaux de prochaine génération	Y.2300–Y.2399
Gestion de réseau	Y.2400–Y.2499
Architectures et protocoles de commande de réseau	Y.2500–Y.2599
Réseaux de transmission par paquets	Y.2600–Y.2699
Sécurité	Y.2700–Y.2799
Mobilité généralisée	Y.2800–Y.2899
Environnement ouvert de qualité opérateur	Y.2900–Y.2999
<b>RÉSEAUX FUTURS</b>	<b>Y.3000–Y.3499</b>
<b>INFORMATIQUE EN NUAGE</b>	<b>Y.3500–Y.3999</b>

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

# Recommandation UIT-T Y.1991

## Termes et définitions relatifs à la TVIP

### Résumé

La Recommandation UIT-T Y.1991 contient des termes et définitions et un cadre destinés à donner une idée générale de la TVIP. Le principal objectif de cette Recommandation est de fournir un contexte pour l'emploi de certains termes et de certaines définitions afin d'éviter tout malentendu concernant la TVIP et les activités relatives à la TVIP.

### Historique

Edition	Recommandation	Approbation	Commission d'études	ID unique*
1.0	ITU-T Y.1991	2010-03-16	13	<a href="http://handle.itu.int/11.1002/1000/10709">11.1002/1000/10709</a>

### Mots clés

CDN, DoS, dPVR, ECG, EPG, ePVR, TVIP, métadonnées, nPVR, PVR, SCP, TD, VoD.

---

\* Pour accéder à la Recommandation, reporter cet URL <http://handle.itu.int/> dans votre navigateur Web, suivi de l'identifiant unique, par exemple <http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en>.

## AVANT-PROPOS

L'Union internationale des télécommunications (UIT) est une institution spécialisée des Nations Unies dans le domaine des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (ICT). Le Secteur de la normalisation des télécommunications (UIT-T) 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 développeurs de consulter la base de données des brevets du TSB sous <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© UIT 2017

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

	<b>Page</b>
1 Champ d'application .....	1
2 Références.....	1
3 Définitions .....	1
4 Abréviations et acronymes .....	1
5 Conventions .....	1
6 Définition de la TVIP .....	1
7 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant aux exigences pour la prise en charge des services de TVIP .....	1
8 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant à l'architecture de TVIP.....	5
9 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant à la qualité de fonctionnement, la qualité d'expérience, la qualité de service et la gestion du trafic...	6
10 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant aux métadonnées, aux dispositifs terminaux et au réseau domestique .....	7
11 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant à la distribution secondaire .....	12
12 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant aux aspects de la sécurité de la TVIP.....	13
Bibliographie.....	16
Index alphabétique .....	19



# Recommandation UIT-T Y.1991

## Termes et définitions relatifs à la TVIP

### 1 Champ d'application

La présente Recommandation contient des termes et définitions et un cadre destinés à favoriser la compréhension générale de la TVIP. La présente Recommandation n'est pas simplement un recueil de termes et définitions. Elle a pour principal objet de fournir un contexte pour l'emploi de certains termes et de certaines définitions afin d'éviter les malentendus concernant la TVIP et les activités relatives à la TVIP. Les définitions sont donc présentées dans un ordre particulier et certaines relations nécessaires sont illustrées. La présente Recommandation utilise des termes et définitions qui sont considérés comme étant particulièrement adaptés et applicables aux travaux portant sur la TVIP et qui sont déjà contenus dans des Recommandations de l'UIT-T publiées.

### 2 Références

Aucune.

### 3 Définitions

Non applicable.

### 4 Abréviations et acronymes

La présente Recommandation utilise les abréviations et acronymes suivants:

TVIP télévision utilisant le protocole Internet (*Internet protocole television*)

### 5 Conventions

Aucune convention particulière ne s'applique dans la présente Recommandation.

### 6 Définition de la TVIP

**6.1 TVIP** [b-UIT-T Y.1901]: services multimédias, par exemple télévision/vidéo/audio/textes/graphiques/données, assurés sur des réseaux IP gérés de façon à offrir le niveau de qualité de service/de qualité d'expérience, la sécurité, l'interactivité et la fiabilité requis.

### 7 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant aux exigences pour la prise en charge des services de TVIP

**7.1 caractéristique d'accessibilité** [b-UIT-T Y.1901]: une composante de contenu supplémentaire qui est destinée à aider les personnes gênées dans leur capacité à percevoir un aspect du contenu principal. Exemples: légendes pour les malentendants, sous-titres en diverses langues, interprétation en langue des signes, descriptions vidéo et audio.

**7.2 acquisition** [b-UIT-T Y.1901]: processus d'obtention du contenu par l'utilisateur final.

NOTE – Pour un contenu avec des caractéristiques d'accessibilité, cela signifie que le contenu sera disponible dans un format susceptible d'être utilisé par l'utilisateur final.

**7.3 fournisseur d'applications** [b-UIT-T Y-Sup.5]: entité fournissant des applications d'utilisateur relatives à la TVIP.

**7.4 format d'image** [b-UIT-T Y.1901]: rapport de la largeur à la hauteur d'une zone rectangulaire telle que la zone d'affichage définie.

**7.5 description audio** [b-UIT-T Y.1901]: ce service assure un commentaire décrivant les séquences visuelles se rapportant au contenu et enrichit le dialogue dans le contenu.

NOTE – La description audio est destinée avant tout à aider les utilisateurs qui ne peuvent pas voir clairement le contenu vidéo. Les passages narratifs s'insèrent entre le dialogue et un autre contenu audio important afin de ne pas interférer avec ce contenu. Idéalement, l'utilisateur peut régler le volume et le positionnement dans l'espace des séquences audio ou le faire depuis un dispositif distinct.

**7.6 radiodiffusion** [b-UIT-T M.60]: transmission unidirectionnelle d'un point à deux ou plus de deux autres points.

**7.7 légendes** [b-UIT-T Y.1901]: les légendes assurent une transcription sur écran en temps réel du dialogue ainsi que des effets sonores.

NOTE – Ce service peut être assuré au moyen d'un contenu textuel ou graphique supplémentaire. Les légendes et le dialogue sont habituellement dans la même langue. Le service est destiné essentiellement à aider les utilisateurs ayant des difficultés à entendre le son. Idéalement, les utilisateurs peuvent, dans une certaine mesure, régler la position et la taille de la présentation. Pour distinguer les différents orateurs, on utilise habituellement différentes couleurs.

**7.8 chaîne** [b-UIT-T Y.1901]: contenu formaté sous forme d'un ensemble sélectionnable de données et acheminé dans un flux de données.

**7.9 changement de chaîne** [b-UIT-T Y.1901]: le fait de passer d'une chaîne à une autre.

**7.10 enregistreur vidéo personnel client (cPVR)** [b-UIT-T Y.1901]: même chose qu'un enregistreur vidéo personnel, sauf que le dispositif d'enregistrement est situé dans les locaux de l'utilisateur final.

**7.11 agrégateur de contenu** [b-UIT-T Y-Sup.5]: acteur de la chaîne de fourniture de services de TVIP dont le rôle est de regrouper du contenu, par exemple en formant un bouquet de télévision composé de plusieurs chaînes de télévision.

**7.12 segment de contenu** [b-UIT-T Y.1901]: une portion continue d'un contenu, par exemple, un sujet dans un journal télévisé.

**7.13 passerelle de réseau de remise (DNG)** [b-UIT-T Y.1901]: dispositif mettant en oeuvre les fonctions DNGF.

NOTE – On parle habituellement aussi pour une passerelle DNG de passerelle résidentielle (RG).

**7.14 fonctions de passerelle de réseau de remise (DNGF)** [b-UIT-T Y.1901]: ensemble de fonctions assurant la médiation entre les domaines du réseau et du fournisseur de services et la fonction du terminal de TVIP (ITF).

NOTE – On parle généralement pour un dispositif mettant en œuvre les fonctions DNGF de passerelle résidentielle (RG) ou de passerelle de réseau de remise (DNG).

**7.15 système final** [b-UIT-T Y.1901]: dispositif grand public ou ensemble des dispositifs grand public prenant en charge les services de TVIP (par exemple, passerelle de réseau de remise, affichage).

**7.16 dispositif terminal de TVIP** [b-UIT-T Y.1901]: dispositif terminal ayant les fonctionnalités ITF, par exemple, un boîtier adaptateur.

**7.17 fonction de terminal de TVIP (ITF)** [b-UIT-T Y.1901]: la (les) fonction(s) d'utilisateur final associée(s) à a) la réception de messages acheminés sur un canal de contrôle du réseau concernant l'établissement, le maintien et la libération d'une session et la réponse à ces messages; et b) la réception du contenu d'un transport IP depuis le réseau et la restitution de ce contenu.

**7.18 télévision linéaire** [b-UIT-T Y.1901]: service de télévision dans lequel un flux continu circule en temps réel depuis le fournisseur de services jusqu'au dispositif terminal et où l'utilisateur ne peut contrôler la séquence temporelle dans laquelle les contenus sont visionnés.



**7.19 métadonnées** [b-UIT-T Y.1901]: données structurées et codées décrivant les caractéristiques des entités porteuses d'informations afin de faciliter l'identification, la découverte, l'évaluation et la gestion des entités décrites.

NOTE – Les métadonnées EPG ont de nombreuses applications et peuvent varier en profondeur: simple identification du titre de l'ensemble des contenus ou des informations figurant dans un guide EPG, ou fourniture d'un indice complet des différentes scènes dans un film ou bien encore règles commerciales décrivant dans le détail comment l'ensemble de contenus peut être affiché, copié ou vendu.

**7.20 intergiciel** [b-UIT-T Y.1901]: couche d'un logiciel entre les applications et les ressources se composant d'un ensemble d'activateurs de service permettant de faire tourner plusieurs fonctionnalités sur un ou plusieurs dispositifs dans un système de TVIP afin d'interagir à travers un réseau.

**7.21 mobilité** [b-UIT-T Q.1706]: la possibilité pour l'utilisateur ou d'autres entités mobiles de communiquer et d'accéder à des services, indépendamment des changements d'emplacement ou d'environnement technique.

**7.22 audio multicanal** [b-UIT-T Y.1901]: signal audio avec plus de deux canaux.

**7.23 enregistreur vidéo personnel réseau (nPVR)** [b-UIT-T Y.1901]: même chose qu'un PVR sauf que le dispositif d'enregistrement est situé dans les locaux du fournisseur de services.

**7.24 package** [b-UIT-T Y.1901]: ensemble d'éléments de contenu qui dans une certaine combinaison (tous ou un sous-ensemble) fournissent à l'utilisateur final une expérience et sont destinés à être utilisés ensemble.

NOTE – Un package peut être instancié avec ou sans contenu audiovisuel, en fonction des scénarios; le contenu audiovisuel et le package peuvent être étroitement associés ou peuvent être couplés de façon suffisamment lâche pour pouvoir être traités (génération, remise, consommation) indépendamment.

**7.25 télévision à la carte (PPV)** [b-UIT-T Y.1901]: service de télévision dans lequel un programme particulier (par exemple, un match de hockey) peut être acheté séparément d'un package ou d'un abonnement. Le programme est diffusé simultanément à toutes les personnes qui l'ont commandé.

**7.26 enregistreur vidéo personnel (PVR)** [b-UIT-T Y.1901]: dispositif contrôlé par l'utilisateur final qui enregistre, stocke et lit des contenus multimédias. L'enregistreur PVR est aussi désigné par le terme d'enregistreur numérique personnel (PDR).

**7.27 image dans l'image** [b-UIT-T Y.1901]: un programme est affiché plein écran sur un écran de TVIP, un ou plusieurs autres programmes étant affichés simultanément en incrustation.

**7.28 visionnement à distance** [b-UIT-T Y.1901]: fonction qui permet aux abonnés de visionner le contenu sans limitation de lieu.

**7.29 vidéo à la demande en mode push** [b-UIT-T Y.1901]: service de télévision dans lequel le contenu multimédia est conditionné et remis, à la discrétion du fournisseur de services, au système de stockage de l'utilisateur final.

**7.30 point d'accès aléatoire** [b-UIT-T Y.1901]: point du contenu à partir duquel la lecture peut commencer.

NOTE – Par exemple, dans le codage MPEG, il s'agirait d'une trame I et non d'une trame P ou d'une trame B.

**7.31 service de retransmission** [b-UIT-T Y.1901]: service dans lequel le contenu est fourni par divers moyens de radiodiffusion, notamment, sans toutefois s'y limiter, les moyens de Terre, le satellite et le câble, puis retransmis dans un réseau IP simultanément ou autrement.

**7.32 service** [b-UIT-T Y.1901]: ensemble de fonctionnalités qu'un fournisseur met à la disposition des utilisateurs finals.

NOTE – Les fonctionnalités fournies comprennent, par exemple, la connectivité Internet avec une qualité de service gérée, la vidéo à la demande, etc.

**7.33 fournisseur de services** [b-UIT-T M.1400]: référence générale à un opérateur qui fournit des services de télécommunication à des clients ou d'autres utilisateurs sur une base tarifaire ou contractuelle. Un fournisseur de services peut ou non exploiter un réseau. Un fournisseur de services peut ou non être client d'un autre fournisseur de services.

NOTE – En règle générale, le fournisseur de services acquiert le contenu auprès de fournisseurs de services ou concède une licence pour ce contenu et le commercialise en un service qui est consommé par l'utilisateur final.

**7.34 interprétation dans la langue des signes** [b-UIT-T Y.1901]: service vidéo dans lequel un interprète, à l'aide de gestes et de mimiques, traduit le contenu audio principal et les dialogues pour les personnes utilisant la langue des signes ou lisant sur les lèvres.

NOTE – Ce service arrive sous forme de contenus vidéo supplémentaires, la taille des images étant habituellement plus petite que le contenu vidéo principal. Idéalement, l'utilisateur peut régler les paramètres position, taille et fond (en plein ou transparent et la couleur, si en plein). La qualité temporelle et la qualité spatiale sont suffisantes pour permettre la lecture en langue des signes et la lecture labiale.

**7.35 habillage** [b-UIT-T Y.1901]: apparence graphique personnalisée (aspect visuel d'une interface d'utilisateur graphique) appliquée à certains logiciels et certains sites web pour des raisons d'esthétique ou de facilité d'utilisation.

**7.36 abonné** [b-UIT-T M.3050.1]: l'abonné est chargé de conclure des contrats pour les services auxquels il s'est abonné et de payer pour ces services.

**7.37 abonnement** [b-UIT-T Q.1741.3]: un abonnement décrit la relation commerciale entre l'abonné et le fournisseur de services.

**7.38 sous-titres** [b-UIT-T Y.1901]: les sous-titres assurent la transcription en temps réel sur écran des dialogues (traduction ou précision de paroles qui ne sont pas claires).

NOTE – Ce service peut être assuré au moyen de contenus textuels ou graphiques supplémentaires. Les sous-titres et les dialogues sont habituellement dans des langues différentes. Les personnes a priori concernées par les sous-titres sont les entendants qui ne comprennent pas la langue des dialogues.

**7.39 contenu supplémentaire** [b-UIT-T Y.1901]: contenu vidéo, audio, textuel, graphique ou autres formes de contenus auxquels l'utilisateur final peut avoir accès, à titre d'option, et qui est restitué par le terminal. Les caractéristiques de ce contenu sont les suivantes:

- il ne fonctionne qu'en combinaison avec le contenu principal;
- il est synchrone avec le contenu principal.

**7.40 dispositif terminal (TD)** [b-UIT-T Y.1901]: dispositif de l'utilisateur final qui, généralement, présente et/ou traite le contenu, par exemple un ordinateur personnel, un périphérique d'ordinateur, un dispositif mobile, un poste de télévision, un écran de contrôle, un terminal VoIP ou un lecteur média audiovisuel.

**7.41 protection du dispositif terminal** [b-UIT-T Y.1901]: le fait de faire en sorte que le dispositif terminal dont se sert un utilisateur final pour la réception d'un service puisse utiliser en toute sécurité et fiabilité le contenu tout en respectant les droits d'utilisation accordés pour ce contenu et en protégeant physiquement et électroniquement l'intégrité du dispositif terminal ainsi que la confidentialité du contenu et des paramètres de sécurité essentiels qui ne sont pas protégés par cryptage ou filigrane.

**7.42 métadonnées fournies par un tiers** [b-UIT-T Y.1901]: métadonnées fournies par une entité (qui peut être une personne) non directement liée au fournisseur de services primaire qui dessert l'utilisateur final.

**7.43 visionnement différé** [b-UIT-T Y.1901]: fonction qui permet la lecture d'un contenu après sa transmission initiale.

**7.44 fonctionnalité mode trick (mode truquage)** [b-UIT-T Y.1901]: possibilité de faire une pause, de rembobiner ou de faire avancer un contenu enregistré.

**7.45 télévision avec mode trick** [b-UIT-T Y.1901]: service de télévision avec les fonctionnalités du mode trick.

**7.46 conception universelle** [b-UIT-T Y.1901]: Conception des produits et des environnements pour qu'ils puissent, dans toute la mesure du possible, être utilisés par tous en intégrant les caractéristiques d'accessibilité dans le concept original pour éviter la nécessité d'adaptation après le déploiement.

NOTE – La conception universelle vise à simplifier la vie de tous en rendant les produits, les communications et l'environnement intégré plus facilement utilisables par le plus grand nombre possible de personnes avec peu, voire aucun, coût supplémentaire. Une conception universelle est bénéfique pour les personnes de tous les âges, quelles que soient leurs capacités.

**7.47 description de l'environnement d'utilisation** [b-UIT-T Y.1901]: elle comprend la description des caractéristiques des utilisateurs finals, la description des fonctionnalités des terminaux, des caractéristiques du réseau et des caractéristiques de l'environnement naturel.

NOTE – Ces diverses dimensions de la description de l'environnement d'utilisation, qui sont liées aux utilisateurs finals, peuvent être utilisées par exemple pour adapter des contenus de transmission, de stockage et de consommation.

**7.48 vidéo à la demande (VoD)** [b-UIT-T Y.1901]: service dans lequel l'utilisateur final peut, à la demande, sélectionner et visionner un contenu vidéo et où il peut régler l'ordre dans lequel le contenu vidéo est visionné (par exemple, démarrage du visionnement, pause, avance rapide, rembobinage, etc.).

NOTE – Le contenu vidéo peut être visionné un certain temps après avoir été sélectionné.

**7.49 caractéristiques du réseau sans fil** [b-UIT-T Y.1901]: les caractéristiques de réseau sans fil exprimées en termes de largeur de bande disponible, de perte de paquets et éventuellement d'autres paramètres pour un type de liaison sans fil particulier, par exemple, liaison WLAN, liaison cellulaire, liaison WPAN ou liaison WMAN.

## **8 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant à l'architecture de TVIP**

**8.1 application** [b-UIT-T Y.101]: ensemble structuré de capacités qui assure des fonctions à valeur ajoutée prises en charge par un ou plusieurs services.

**8.2 fournisseur de contenu** [b-UIT-T Y.1910]: entité détentrice d'un contenu ou d'une ressource de contenu ou habilitée, aux termes d'une licence, à les vendre.

**8.3 fourniture** [b-UIT-T Y.1910]: dans le contexte de l'architecture de la TVIP, on entend par "fourniture" l'envoi de contenu à l'utilisateur final.

**8.4 distribution** [b-UIT-T Y.1910]: dans le contexte de l'architecture de la TVIP, on entend par "distribution" l'envoi du contenu à destination d'emplacements intermédiaires convenant à la fourniture ultérieure.

**8.5 utilisateur final** [b-UIT-T Y.1910]: l'utilisateur effectif des produits ou des services.

NOTE – L'utilisateur final consomme le produit ou le service. Un utilisateur final peut éventuellement être un abonné (voir la définition d'"abonné").

**8.6 architecture fonctionnelle** [b-UIT-T Y.2012]: ensemble d'entités fonctionnelles et de points de référence entre celles-ci, utilisé pour décrire la structure d'un réseau NGN. Ces entités fonctionnelles sont séparées par des points de référence et définissent de ce fait la répartition des fonctions.

NOTE 1 – Les entités fonctionnelles peuvent être utilisées pour décrire un ensemble de configurations de référence. Ces configurations de référence indiquent les points de référence qui sont visibles aux limites entre implémentations d'équipement et entre domaines administratifs.

NOTE 2 – Cette définition est extraite de la référence [UIT-T Y.2012] et se rapporte en conséquence aux réseaux NGN. Elle est toutefois aussi valable pour d'autres réseaux, par exemple les réseaux prenant en charge la TVIP.

**8.7 entité fonctionnelle** [b-UIT-T Y.2012]: entité comportant un ensemble indivisible de fonctions déterminées. Les entités fonctionnelles sont des concepts logiques, alors que les groupements d'entités fonctionnelles sont utilisés pour décrire des implémentations physiques ou concrètes.

**8.8 fournisseur de réseau** [b-UIT-T Y.1910]: organisme qui assure la maintenance et l'exploitation des composants de réseau nécessaires aux fonctionnalités de la TVIP.

NOTE 1 – Un fournisseur de réseau peut éventuellement aussi jouer le rôle de fournisseur de services.

NOTE 2 – Même s'ils sont considérés comme deux entités distinctes, le fournisseur de services et le fournisseur de réseau peuvent éventuellement être un seul et même organisme.

**8.9 point de référence** [b-UIT-T Y.2012]: point théorique à la conjonction de deux entités fonctionnelles qui ne se chevauchent pas, pouvant servir à identifier le type d'information circulant entre ces entités.

NOTE – Un point de référence peut correspondre à une ou plusieurs interfaces physiques entre équipements.

## **9 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant à la qualité de fonctionnement, la qualité d'expérience, la qualité de service et la gestion du trafic**

**9.1 zapping** [b-UIT-T G.1080]: action consistant à passer rapidement d'une chaîne à une autre.

**9.2 piste audio propre** [b-UIT-T G.1080]: piste audio d'un service de TVIP dont le bruit de fond a été supprimé.

**9.3 groupe d'images** [b-UIT-T G.1080]: un groupe d'images (GOP) est un groupe d'images successives à l'intérieur d'un film et/ou d'un flux vidéo codé au format MPEG. Chaque film et/ou flux vidéo codé au format MPEG est composé de groupes GOP successifs. Les trames visibles sont générées à partir des images MPEG contenues dans un groupe GOP.

**9.4 plate-forme** [b-UIT-T G.1081]: architecture matérielle ou logicielle servant de fondation ou de base pour assurer une fonctionnalité donnée.

**9.5 qualité d'expérience (QoE)** [b-UIT-T P.10 Amd.2]: Acceptabilité globale d'une application ou d'un service, telle qu'elle est perçue subjectivement par l'utilisateur final.

NOTE 1 – La notion de qualité d'expérience recouvre l'ensemble des effets du système de bout en bout (client, terminal, réseau, infrastructure des services, etc.).

NOTE 2 – La perception de l'acceptabilité globale peut être influencée par les attentes de l'utilisateur et le contexte.

**9.6 services triple play** [b-UIT-T G.1080]: services comprenant la TVIP, la téléphonie Internet et l'accès Internet.

**9.7 modes trick pour la vidéo à la demande** [b-UIT-T G.1080]: Les systèmes de vidéo à la demande (VoD) en téléchargement ou en streaming offrent aux utilisateurs de nombreuses fonctionnalités d'enregistreur vidéo comme les fonctions pause, avance rapide, retour rapide, ralenti avant, ralenti arrière, saut à l'image précédente/suivante, etc. Ces fonctions sont généralement appelées "modes trick".

## **10 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant aux métadonnées, aux dispositifs terminaux et au réseau domestique**

**10.1 environnement applicatif** [b-UIT-T J.200]: contexte ou environnement logiciel dans lequel une application est traitée.

**10.2 événement d'application** [b-UIT-T H.740]: chaque interaction utilisateur ou événement se rapportant à des contenus multimédias dans des applications de TVIP. Il comprend un événement d'urgence provenant des services de notification des événements.

**10.3 interface de programmation d'application (API)** [b-UIT-T J.200]: ensemble de bibliothèques logicielles qui fournissent un accès uniforme aux services du système.

**10.4 mesure d'audience** [b-UIT-T H.740]: mesure du nombre de personnes composant une audience, généralement le nombre de téléspectateurs, mais aussi le nombre de lecteur d'un journal ou d'un magazine, et, de plus en plus souvent, le nombre d'utilisateurs d'un site web ou d'un service de TVIP.

NOTE – La mesure peut comprendre des informations démographiques (par exemple, l'âge, le sexe) et parfois psychographiques (par exemple, personnalité, valeurs, comportement, intérêts, style de vie), afin d'aider les radiodiffuseurs et les annonceurs à déterminer qui sont les personnes composant leur audience, et non uniquement leur nombre.

**10.5 auteur** [b-UIT-T H.761]: Personne qui écrit des documents NCL.

**10.6 outil de création** [b-UIT-T H.761]: Outil qui aide les auteurs à créer des documents NCL.

**10.7 langage balisé de diffusion (BML)** [b-ARIB STD B-24]: langage d'application XML spécifié dans [b-ARIB STD B-24] traitant exclusivement des balises et attributs pour la représentation multimédia.

**10.8 liste de révocation de certificat (CRL, *certificate revocation list*)** [b-UIT-T X.509]: liste signée indiquant un ensemble de certificats qui ne sont plus considérés comme valides par leur émetteur. Certains types de listes CRL spécifiques sont définis en plus du type générique de liste CRL, pour couvrir des domaines particuliers.

**10.9 caractère** [b-UIT-T J.200]: "Lettre" spécifique ou autre symbole identifiable, par exemple "A".

**10.10 contenu** [b-UIT-T T.174]: valeur générique codée, données média ou autres données.

**10.11 réseau de fourniture de contenu (CDN, *content delivery network*)** [b-UIT-T F.750]: réseau optimisé pour la fourniture de contenu numérique.

**10.12 carrousel de données** [b-UIT-T J.200]: système de transmission défini dans l'ISO/CEI 13818-6, dans lequel les données sont transmises de façon répétitive. Ce système peut être utilisé pour téléimporter diverses données en diffusion. Scénario du protocole de téléimportation usager-réseau de la méthode DSM-CC, qui comporte la transmission cyclique de données.

**10.13 application déclarative** [b-UIT-T J.200]: application qui fait essentiellement appel à des informations déclaratives pour exprimer son comportement, par exemple une instance de document XML.

**10.14 environnement d'application déclarative** [b-UIT-T J.200]: environnement prenant en charge le traitement d'applications déclaratives, par exemple un agent (navigateur) d'utilisateur XML.

**10.15 commande et contrôle de supports d'enregistrement numérique (DSM-CC, *digital storage media command and control*)** [b-UIT-T J.200]: méthode de commande définie dans l'ISO/CEI 13818-6, qui donne accès à des fichiers et à des flux pour des services numériques interactifs.

**10.16 enregistreur vidéo personnel réparti (dPVR)** [b-UIT-T H.720]: multiple instances d'enregistreur PVR, où une association d'enregistreurs cPVR et nPVR peut être utilisée pour

enregistrer et stocker des données vidéo et audio et d'autres données associées qui seront rejouées ultérieurement, comme c'est le cas par exemple, au sein d'un réseau domestique contenant de multiples enregistreurs cPVR afin de répartir le stockage des données vidéo, audio et autres.

**10.17 ECMA Script** [b-ISO/CEI 16262]: langage de programmation défini dans la norme ISO/CEI 16262.

**10.18 guide de contenu électronique (ECG)** [b-UIT-T H.721]: application de navigation entre services utilisée spécifiquement pour le contenu en diffusion continue ou téléchargé. Le guide ECG s'occupe des métadonnées autres que les informations de service utilisées dans la radiodiffusion de Terre.

**10.19 guide des programmes électronique (EPG)** [b-UIT-T H.721]: interface de navigation entre services utilisée spécifiquement pour les programmes.

NOTE – Dans certains services de radiodiffusion traditionnels, le guide EPG est défini comme étant un guide s'affichant à l'écran utilisé pour donner des informations sur les programmes télévisuels diffusés en direct prévus, ce qui permet aux téléspectateurs de naviguer, de sélectionner et de découvrir des programmes par heure de diffusion, titre, chaîne ou genre. Cette définition traditionnelle ne couvre ni les « catalogues » de service à la demande ou à télécharger (appelé parfois guide ECG) ni le service interactif bidirectionnel (parfois appelé guide IPG) permettant à l'utilisateur final d'interagir avec un serveur ou avec la tête du réseau. Certains guides EPG utilisent des pages web ou le télétexte pour assurer cette fonction.

**10.20 élément** [b-UIT-T J.200]: partie de document ponctuée par des balises.

**10.21 flux élémentaire; ES (système) (*elementary stream*)** [b-UIT-T H.222.0]: terme générique désignant un flux binaire de données codées, de type vidéo, audio ou autre contenues dans des paquets PES. Un flux élémentaire est transporté dans une séquence de paquets PES et comporte un seul et unique identificateur de flux.

**10.22 fournisseur de guide EPG** [b-UIT-T J.90]: entité qui collecte et assemble les éléments d'information constituant la base de données EPG.

**10.23 événement** [b-UIT-T H.761]: fait dans le temps qui peut être instantané ou avoir une durée mesurable.

**10.24 moteur d'exécution** [b-UIT-T J.200]: sous-système d'un récepteur qui évalue et exécute des applications procédurales contenant des instructions en code machine avec le contenu associé de données et de séquences multimédias. Un moteur d'exécution peut être mis en œuvre avec un système d'exploitation, avec des compilateurs de code machine, avec des interpréteurs et avec des interfaces d'application (API) pouvant être utilisés par une application procédurale afin de présenter un contenu audiovisuel, d'interagir avec un utilisateur ou d'exécuter d'autres tâches qui ne sont pas évidentes pour l'utilisateur. L'environnement logiciel JavaTV qui utilise le langage de programmation Java et l'interpréteur de codage en octets, les interfaces API JavaTV et les machines virtuelles Java d'exécution de programme sont des exemples courants de moteur d'exécution.

**10.25 correction d'erreur directe (FEC)** [b-UIT-T H.701]: des mécanismes CDER fondés sur la correction FEC génère des données redondantes pour permettre au terminal de TVIP de corriger les pertes de paquets. Grâce à ces informations redondantes, les récepteurs peuvent se rétablir après des pertes de paquets locales au niveau du terminal de TVIP.

**10.26 couche FEC de base** [b-UIT-T H.701]: couche FEC la plus importante. Dans le contexte de la présente Recommandation, désigne la couche de base dans la correction FEC telle que spécifiée dans ETSI TS 102 034.

**10.27 couches FEC améliorées** [b-UIT-T H.701]: couches FEC suivantes. Dans le contexte de la présente Recommandation, désigne les couches d'amélioration dans la correction FEC telle que spécifiée dans ETSI TS 102 034.

**10.28 couche FEC** [b-UIT-T H.701]: flux FEC unique composé de multiples flux FEC ordonnés pour lequel la prise en charge de la couche FEC signifie que tous les flux FEC d'ordre plus important sont également pris en charge.

**10.29 flux FEC** [b-UIT-T H.701]: flux de paquets IP associé un flux média qui contient des données redondantes pour reconstruire un flux média localement au niveau du terminal IP.

**10.30 réseau domestique (HN, *home network*)** [b-UIT-T H.622]: un réseau domestique est l'ensemble des éléments qui traitent, gèrent, acheminent ou stockent des informations, rendant ainsi possibles la connexion et l'intégration de multiples dispositifs de traitement, de contrôle, de surveillance, de communication ou de divertissement au domicile.

**10.31 dispositif terminal de TVIP à capacités de réseau domestique (HN)** [b-UIT-T H.622.1]: dispositif terminal de TVIP doté de capacités de réseau domestique. Il s'agit généralement d'un serveur et/ou d'un client de dispositifs de réseau domestique.

**10.32 dispositif terminal à capacités de réseau domestique (HN)** [b-UIT-T H.622.1]: dispositif terminal doté de capacités de réseau domestique. Il s'agit généralement d'un serveur et/ou d'un client de dispositifs de réseau domestique.

**10.33 application hybride** [b-UIT-T H.761]: application déclarative hybride ou application impérative hybride.

**10.34 application déclarative hybride** [b-UIT-T H.761]: application déclarative qui utilise un contenu d'objet impératif.

NOTE – Un document NCL avec programme Xlet Java intégré est un exemple d'application déclarative hybride.

**10.35 application impérative hybride** [b-UIT-T H.761]: application impérative qui utilise du contenu déclaratif.

NOTE – Un programme Xlet Java qui crée une instance de document NCL et entraîne son affichage est un exemple d'application impérative hybride.

**10.36 application impérative** [b-UIT-T H.761]: application qui est lancée par des informations impératives et fait essentiellement appel à ces informations pour exprimer son comportement.

NOTE – Un programme Java et un programme Lua sont des exemples d'application impérative.

**10.37 environnement d'application impérative** [b-UIT-T H.761]: environnement prenant en charge le traitement d'applications impératives.

**10.38 contenu d'objet impératif** [b-UIT-T H.761]: type de contenu qui prend la forme d'un programme exécutable.

NOTE – Un programme Xlet Java compilé est un exemple de contenu d'objet impératif. Un script Lua en est un autre exemple.

**10.39 système d'extrémité de TVIP (IES)** [b-UIT-T H.720]: dispositif grand public ou ensemble de dispositifs grands publics prenant en charge des services de TVIP (c'est-à-dire tous les dispositifs de la passerelle à l'écran).

**10.40 réseau de TVIP** [b-UIT-T H.720]: entité englobant la totalité du groupe de fonctions d'architecture de TVIP que l'on s'attend à trouver dans les domaines fonctionnels du fournisseur de réseau et du fournisseur de services.

**10.41 modèle de base de dispositif terminal de TVIP** [b-UIT-T H.721]: modèle de base de dispositif terminal de TVIP défini dans [b-UIT-T H.721].

**10.42 localisateur** [b-UIT-T H.761]: lien exprimé en syntaxe RFC 2396, qui fournit une référence à une application ou à une ressource.

**10.43 langage balisé** [b-UIT-T J.200]: formalisme qui décrit la structure, l'apparence ou d'autres aspects d'un document. XHTML est un exemple de langage balisé.

**10.44 objet de média** [b-UIT-T H.761]: Ensemble d'éléments nommés de données qui peuvent représenter un contenu de média ou un programme écrit dans un langage donné.

**10.45 lecteur média** [b-UIT-T H.761]: composant identifiable d'un environnement applicatif qui décode ou exécute un type de contenu particulier.

**10.46 fragments de métadonnées** [b-UIT-T H.750]: portion atomique cohérente d'une instance de métadonnée. Dans le présent contexte, cohérente signifie que les fragments peuvent être obtenus dans un ordre aléatoire et que chaque fragment peut être transmis et mis à jour de manière indépendante.

**10.47 instance de métadonnées** [b-UIT-T H.750]: instance de données décrivant l'instance de contenu ou d'utilisateur, etc. Le modèle de données d'une instance de métadonnées est défini par le schéma de métadonnées correspondant.

**10.48 schéma de métadonnées** [b-UIT-T H.750]: format de représentation permettant de spécifier le modèle de données décrivant l'instance cible.

**10.49 multimédia** [b-UIT-T J.148]: combinaison de multiples formes de médias (audio, vidéo, texte, graphique, télécopie, téléphonie, etc.) pour la transmission d'informations.

**10.50 application native** [b-UIT-T H.761]: fonction intrinsèque mise en oeuvre par une plateforme de récepteur.

NOTE – L'affichage de sous-titres codés est un exemple d'application native.

**10.51 contenu NCL** [b-UIT-T H.761]: ensemble d'informations composé d'un document NCL et d'un groupe de données comprenant des objets (objets médias ou d'exécution) accompagnant le document NCL.

**10.52 outil de formatage NCL** [b-UIT-T H.761]: composant logiciel qui est chargé de recevoir la spécification d'un document NCL et de vérifier sa présentation, en essayant de garantir que les relations entre les objets médias spécifiées par l'auteur sont respectées.

NOTE – Système de restitution de document, agent utilisateur et lecteur sont d'autres noms utilisés pour désigner un outil de formatage de documents.

**10.53 noeud NCL** [b-UIT-T H.761]: désigne un élément <media>, <context>, <body>, ou <switch> du langage NCL.

**10.54 agent utilisateur NCL** [b-UIT-T H.761]: programme quelconque qui interprète un document NCL écrit dans le langage du document conformément aux termes de cette spécification.

NOTE – Un agent utilisateur peut afficher un document, en essayant de garantir que les relations entre les objets médias spécifiées par l'auteur sont respectées. Il peut produire une version lue du document, le faire imprimer, le convertir dans un autre format, etc.

**10.55 temps normal de lecture (NPT, *normal play time*)** [b-UIT-T J.200]: coordonnées temporelles absolues qui représentent la position d'apparition d'un événement dans un flux.

**10.56 identificateur de paquet; PID (système) (*packet identifier*)** [b-UIT-T H.222.0]: valeur unique d'entier qui est utilisée pour identifier des flux élémentaires d'une programme dans un flux de transport monoprogramme ou multiprogramme.

**10.57 mémoire permanente** [b-UIT-T J.200]: mémoire disponible qui peut être lue/écrite par une application et qui peut survivre à la propre durée de cette application. La mémoire persistante peut être volatile ou non volatile.

**10.58 extension logicielle** [b-UIT-T J.200]: ensemble de fonctions qui peuvent être ajoutées à une plate-forme générique afin d'offrir une fonctionnalité supplémentaire.



- 10.59 portail** [b-UIT-T H.721]: un portail présente des informations provenant de sources diverses de manière unifiée et offre un moyen de rattacher les services de communication.
- 10.60 moteur de présentation** [b-UIT-T J.200]: sous-système d'un récepteur qui évalue et présente des applications déclaratives contenant par exemple des données audio, vidéo, graphiques et alphanumériques. Ce sous-système est essentiellement fondé sur les règles de présentation qui y sont définies. Un moteur de présentation répond également à des informations de formatage ou de balisage associées au contenu; à des saisies par l'utilisateur et à des déclarations en code machine, qui commandent le comportement de présentation et engagent d'autres processus en réponse à des saisies par l'utilisateur et à d'autres événements. Un exemple courant de moteur de présentation est un navigateur HTML, capable d'afficher un contenu alphanumérique ou graphique formaté en langage HTML, avec un comportement interactif programmé en code machine ECMA.
- 10.61 profil** [b-UIT-T H.761]: spécification d'une classe de capacités offrant différents niveaux de fonctionnalité dans un récepteur.
- 10.62 information spécifique du programme; PSI (système) (*program specific information*)** [b-UIT-T H.222.0]: données normatives nécessaires au démultiplexage de flux de transport et à la relance concluante de programmes. Elles sont décrites au § 2.4.4 de [b-UIT-T H.222.0].
- NOTE – Le tableau d'informations de réseau non obligatoire est un exemple d'information PSI définie sur le plan privé.
- 10.63 élément 'property'** [b-UIT-T H.761]: élément NCL qui définit un nom de propriété et sa valeur associée.
- 10.64 plate-forme de récepteur (plate-forme)** [b-UIT-T J.200]: matériel, système d'exploitation et bibliothèques logicielles natives du récepteur selon le choix du constructeur.
- 10.65 ressource** [b-UIT-T J.200]: objet ou service de données de réseau qui est identifié de manière unique dans le réseau. Ressource d'application ou ressource d'environnement.
- 10.66 retransmission** [b-UIT-T H.701]: les mécanismes CDER fondés sur la retransmission utilisent des messages de retour pour le rétablissement en cas de pertes de paquets.
- 10.67 fournisseur SCP** [b-UIT-T H.770]: fournisseur de services qui offre des fonctionnalités de protection de services et de contenu aux autres fournisseurs de services.
- 10.68 langage de script** [b-UIT-T H.761]: langage utilisé pour décrire un contenu d'objet impératif qui est intégré dans des documents NCL et dans des documents HTML.
- 10.69 information de service (SI)** [b-ETSI EN 300 468]: informations numériques décrivant le système d'acheminement, le contenu et la planification/chronologie de flux de données diffusées, etc.
- NOTE – Comprend les informations PSI MPEG-2 ainsi que les extensions définies de manière indépendantes.
- 10.70 navigation entre services** [b-UIT-T H.720]: processus de présentation d'informations qui permet à l'utilisateur final de découvrir, de choisir et de consommer des services.
- 10.71 application de navigation entre services** [b-UIT-T H.721]: interface utilisateur (application) visant à fournir des informations sur les services disponibles, y compris le contenu, à laquelle les utilisateurs finals peuvent accéder à des fins de navigation entre services.
- 10.72 plate-forme de services** [b-UIT-T H.770]: ensemble de fonctions qui facilitent des services de télécommunication fournis par des fournisseurs de services.
- NOTE – Dans le contexte des services de TVIP, les fonctions des plates-formes de services sont par exemple l'authentification de service, l'agrégation de contenu et la fourniture de contenu.
- 10.73 boîtier adaptateur (STB)** [b-UIT-T H.770]: dispositif contenant un démodulateur, un démultiplexeur, un décodeur et d'autres fonctions et interfaces relatives à la réception et à la réception des signaux du programme distribué sur le site de l'abonné.

- 10.74 flux** [b-UIT-T J.200]: écoulement continu de contenu dans un seul sens.
- 10.75 service de télécommunication** [b-UIT-T F.700]: ensemble de capacités de télécommunication fonctionnant de façon complémentaire et en coopération pour permettre à des utilisateurs de mettre en oeuvre des applications.
- 10.76 flux de transport horodaté (TTS)** [b-UIT-T H.721]: format de paquet du flux de transport spécifié dans [b-ARIB STD B-24], section 8.1.8, qui ajoute un champ de 32 bits contenant une valeur de compteur d'horloge à 27 MHz synchronisée avec l'horloge du système MPEG afin de contrôler une heure relative insérée dans un décodeur.
- 10.77 flux de transport** [b-UIT-T H.222.0]: flux conforme à la syntaxe MPEG-2 des flux de transport pour la mise en paquets et le multiplexage de signaux vidéo, audio et données pour systèmes de diffusion numérique.
- 10.78 identificateur de ressource uniforme (URI, *uniform resource identifier*)** [b-UIT-T J.200]: méthode d'adressage permettant d'accéder à une ressource contenue dans une mémoire locale ou sur l'Internet.
- 10.79 environnement d'utilisation** [b-UIT-T H.750]: l'environnement d'utilisation est décrit par les caractéristiques des utilisateurs, les fonctionnalités de terminaux, les caractéristiques du réseau et les caractéristiques de l'environnement naturel dans lequel le contenu est consommé.
- 10.80 dispositif d'utilisateur** [b-ATIS 0800002]: également appelé dispositif terminal de réseau domestique (HNED), dispositif de réseau domestique (HND), équipement d'utilisateur (CE), terminal ou dispositif physique. Equipement matériel exécutant son logiciel, rattaché à un réseau domestique et identifié par un identificateur GUID, par exemple une adresse MAC. Un même dispositif peut être utilisé par un ou plusieurs utilisateurs.
- 10.81 interface d'utilisateur (UI, *user interface*)** [b-UIT-T F.902]: Composants logiciels ou matériels au moyen desquels un utilisateur peut interagir avec un système.
- 10.82 filigrane** [b-UIT-T H.720]: données pouvant être lues par une machine prenant la forme d'un signal intégré dans un flux média numérique afin qu'il soit imperceptible pour le consommateur mais persistant tout au long des transformations fidèles du contenu. Veuillez noter que cette définition s'applique aux filigranes dans le contexte des services de TVIP et ne constitue pas une définition universelle d'un filigrane. Dans le contexte de la TVIP, les filigranes sont utilisés pour faciliter la gestion des droits et les investigations sur le piratage dans le domaine des médias.
- 11 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant à la distribution secondaire**
- 11.1 équipement CPE fondé sur DOCSIS** [b-UIT-T J.700]: dispositif terminal à câblo-modem DOCSIS intégré. Les équipements CPE hybrides et les équipements CPE IP seulement peuvent être fondés sur DOCSIS.
- 11.2 radiodiffusion améliorée** [b-UIT-T J.700]: système capable de fournir des programmes de radiodiffusion sur des réseaux de distribution secondaire existants composés d'une partie HFC ou FFTx améliorés par des applications et/ou des services transférés sur des réseaux IP.
- 11.3 équipement CPE hybride** [b-UIT-T J.700]: dispositif terminal capable de recevoir des services de contenu sur des flux de transport MPEG et sur IP.
- 11.4 équipement CPE IP seulement** [b-UIT-T J.700]: dispositif terminal capable de recevoir des services de contenu uniquement sur IP.
- 11.5 équipement CPE de transport MPEG** [b-UIT-T J.700]: dispositif terminal capable de recevoir des services de contenu uniquement sur des flux de transport MPEG-2 uniquement.
- 11.6 mise en service** [b-UIT-T M.2301]: installation, attribution et réception (y compris les essais de mise en service) de ressources de réseau.

**11.7 interface représentation abstraite de ressources/intergiciel** [b-UIT-T J.701]: interface entre la couche représentation abstraite de ressources et le service d'intergiciel qui encapsule les opérations du système d'exploitation et la couche ressources, et fournit une vue abstraite de la couche ressources.

**11.8 composants de service** [b-UIT-T J.701]: composants qui offrent des fonctionnalités à n'importe quelle couche supérieure, quel que soit le type de logiciel et de matériel dans la couche ressources.

## **12 Termes utilisés dans les Recommandations se rapportant aux aspects de la sécurité de la TVIP**

**12.1 contrôle d'accès** [b-UIT-T X.800]: Précaution prise contre l'utilisation non autorisée d'une ressource; cela comprend les précautions prises contre l'utilisation d'une ressource de façon non autorisée.

**12.2 authentification** [b-UIT-T X.800]: voir authentification de l'origine des données et authentification d'entité homologue.

**12.3 autorisation** [b-UIT-T X.800]: attribution de droits, comprenant la permission d'accès sur la base de droits d'accès.

**12.4 disponibilité** [b-UIT-T X.800]: propriété d'être accessible et utilisable sur demande par une entité autorisée.

**12.5 confidentialité** [b-UIT-T X.800]: propriété d'une information qui en interdit l'accès à des personnes, des entités ou des processus non autorisés.

**12.6 exportation de contenu** [b-UIT-T X.1191]: processus d'exportation sécurisée d'un contenu de TVIP d'un terminal de TVIP à un autre terminal détenu par l'utilisateur habilité à l'utiliser.

**12.7 protection de contenu** [b-UIT-T X.1191]: fait de garantir qu'un utilisateur final ne peut utiliser que le contenu qu'il a déjà acquis conformément aux droits que lui a accordés le détenteur des droits; la protection de contenu consiste à protéger le contenu contre la copie et la distribution illégales, l'interception, l'altération, l'utilisation non autorisée, etc.

**12.8 traçage du contenu** [b-UIT-T X.1191]: processus permettant d'identifier l'origine (arbitraire) d'un contenu et/ou l'entité responsable (par exemple, l'utilisateur final) afin de faciliter une recherche ultérieure en cas de copie ou de diffusion non autorisée du contenu.

NOTE – Les informations relatives au traçage du contenu peuvent être jointes au contenu sous forme de métadonnées ou d'un filigrane indélébile.

**12.9 authentification de l'origine des données** [b-UIT-T X.800]: confirmation que la source des données reçues est telle que déclarée.

**12.10 déni de service (DoS)** [b-UIT-T X.800]: impossibilité d'accès à des ressources pour des utilisateurs autorisés ou introduction d'un retard pour le traitement d'opérations critiques.

**12.11 signature numérique** [b-UIT-T X.800]: données ajoutées à une unité de données, ou transformation cryptographique d'une unité de données, permettant à un destinataire de prouver la source et l'intégrité de l'unité de données et de la protéger contre la contrefaçon (par le destinataire, par exemple).

**12.12 habilitations** [b-UIT-T X.1191]: désignent les niveaux d'autorisation, y compris les informations d'accès conditionnel, qu'un abonné peut utiliser pour accéder à certains services de TVIP dans son dispositif terminal de TVIP.

**12.13 intégrité** [b-UIT-T X.800]: propriété assurant que des données n'ont pas été modifiées ou détruites de façon non autorisée.

**12.14 protection de dispositif terminal de TVIP** [b-UIT-T X.1191]: fait de garantir que le dispositif terminal employé par un utilisateur final pour la réception d'un service peut utiliser de façon fiable et sécurisée le contenu conformément aux droits d'utilisation accordés pour ce contenu tout en protégeant physiquement et électroniquement l'intégrité du dispositif terminal et la confidentialité du contenu ainsi que les paramètres de sécurité critiques (par exemple clés sauvegardées) qui ne sont pas protégés.

**12.15 clé** [b-UIT-T X.800]: série de symboles commandant les opérations de chiffrement et de déchiffrement.

**12.16 gestion de clés** [b-UIT-T X.800]: production, stockage, distribution, suppression, archivage et application de clés conformément à la politique de sécurité.

**12.17 usurpation d'identité** [b-UIT-T X.800]: prétention qu'a une entité d'en être une autre.

**12.18 métadonnées pour faciliter le filigranage** [b-UIT-T X.1191]: métadonnées créées pour faciliter l'insertion ultérieure de filigranes par des dispositifs situés en aval.

**12.19 authentification de l'entité homologue** [b-UIT-T X.800]: Confirmation qu'une entité homologue d'une association est bien l'entité déclarée.

**12.20 hameçonnage** [b-UIT-T X.1191]: acquisition d'informations sensibles ou personnelles telles qu'un nom d'utilisateur, une date de naissance, ou des relevés de carte de crédit en se faisant passer pour une entité de confiance.

**12.21 respect de la vie privée** [b-UIT-T X.800]: Droit des individus de contrôler ou d'agir sur des informations les concernant, qui peuvent être collectées et stockées, et sur les personnes par lesquelles et auxquelles ces informations peuvent être divulguées.

**12.22 répudiation** [b-UIT-T X.800]: le fait, pour une des entités impliquées dans la communication, de nier avoir participé aux échanges, totalement ou en partie.

**12.23 droits** [b-UIT-T X.1191]: concernant la capacité de réaliser un ensemble prédéfini de fonctions d'utilisation pour un élément de contenu; ces fonctions d'utilisation sont les permissions (par exemple visionner/écouter, copier, modifier, enregistrer, extraire, échantillonner, garder pendant un certain temps, distribuer), les restrictions (par exemple passer/visionner/écouter un certain nombre de fois, passer/visionner/écouter un certain nombre d'heures) et les obligations (par exemple, paiement, traçage de contenu) qui s'appliquent au contenu et permettent à l'utilisateur final de faire l'usage qui lui a été accordé.

**12.24 expression des droits** [b-UIT-T X.1191]: représentation syntaxique des droits sous forme concrète et officielle.

**12.25 SCP avec pontage** [b-UIT-T X.1191]: mode de fonctionnement de la protection de service et de contenu dans lequel deux systèmes de protection de service et de contenu ou plus sont opérationnels sur un même dispositif faisant office de pont entre ces systèmes; le contenu acquis via l'un des systèmes de protection de service et de contenu peut être consulté via un autre système de protection de service et de contenu sur le pont suivant les droits accordés.

**12.26 SCP de bout en bout** [b-UIT-T X.1191]: mode de fonctionnement de la protection de service et de contenu dans lequel le contenu est consulté ou échangé par les dispositifs d'extrémité suivant les droits accordés, en utilisant un seul système de protection de service et de contenu.

**12.27 SCP avec échange** [b-UIT-T X.1191]: mode de fonctionnement de la protection de service et de contenu plus général faisant intervenir deux dispositifs ou plus, chaque dispositif ayant un ou plusieurs systèmes de protection de service et de contenu opérationnels; le contenu acquis par l'un des dispositifs par le biais de l'un de ses systèmes de protection de service et de contenu peut être transféré en toute sécurité et consulté sur un autre dispositif par le biais d'un système de protection de service et de contenu différent suivant les droits accordés.

**12.28 embrouillage** [b-UIT-T X.1191]: processus conçu pour protéger le contenu multimédia; l'embrouillage utilise généralement une technique de chiffrement pour protéger le contenu.

**12.29 algorithme d'embrouillage** [b-UIT-T X.1191]: algorithme utilisé dans les processus d'embrouillage et de désembrouillage.

**12.30 mécanisme transcodable sécurisé** [b-UIT-T X.1191]: type de mécanisme de sécurité permettant à un noeud de réseau intermédiaire d'effectuer un transcodage sans déchiffrement tout en préservant la sécurité de bout en bout; pour exécuter ce mécanisme, on peut combiner un codage modulable, un chiffrement progressif et une mise en paquets. Le mécanisme transcodable sécurisé peut assurer à la fois la confidentialité et l'intégrité/authentification des messages.

**12.31 étiquette de sécurité** [b-UIT-T X.800]: marque liée à une ressource dénommant ou désignant les attributs de sécurité de cette ressource (cette ressource peut être une unité de données).

NOTE – La marque et/ou l'association de la marque à la ressource peuvent être implicites ou explicites.

**12.32 politique de sécurité** [b-UIT-T X.800]: ensemble de critères pour la fourniture de services de sécurité.

**12.33 protection de service et de contenu (SCP, *service and content protection*)** [b-UIT-T X.1191]: combinaison de la protection de service et de la protection de contenu ou système qui la met en oeuvre.

**12.34 protection de service** [b-UIT-T X.1191]: fait de garantir qu'un utilisateur final ne peut acquérir qu'un service et, par extension, le contenu associé qu'il est habilité à recevoir; comprend aussi la protection du service contre tout accès non autorisé lorsque le contenu de TVIP passe par les connexions de service de TVIP.

**12.35 usurpation d'identité** [b-UIT-T X.1191]: activité dans laquelle une fausse source (par exemple une personne ou un programme informatique) se fait passer avec succès pour une source légitime en falsifiant des données et ce, dans le but d'obtenir des informations et/ou d'occulter la source réelle de sorte que la fausse source puisse réaliser des activités non autorisées telles que la diffusion de logiciels malveillants (par exemple des virus), etc.

**12.36 résistant aux altérations** [b-UIT-T X.1191]: résistance aux altérations commises par les utilisateurs personnels ou les attaquants d'un produit, paquetage ou système avec accès physique ou logiciel à ces derniers.

**12.37 menace** [b-UIT-T X.800]: violation potentielle de la sécurité.

**12.38 transcodage** [b-UIT-T X.1191]: processus de transformation du format d'origine d'un contenu multimédia (par exemple images, texte, signaux audio et signaux vidéo) en un format différent ou en une qualité différente.

**12.39 protection de la vie privée de l'utilisateur** [b-UIT-T X.1191]: fait de garantir que les informations considérées comme étant privées (ou confidentielles) par un utilisateur final sont gardées confidentielles tout en restant assujetties à une divulgation obligatoire si des processus juridiques l'exigent.

**12.40 signature vidéo** [b-UIT-T X.1191]: métadonnées (ou caractéristique visuelle) permettant d'identifier un contenu vidéo; contrairement au filigrane qui est inséré en manipulant le contenu vidéo d'origine, la signature vidéo est extraite d'un contenu vidéo sans risque de détérioration de la qualité.

## Bibliographie

- [b-UIT-T F.700] Recommandation UIT-T F.700 (2000), *Recommandation cadre sur les services multimédias*.
- [b-UIT-T F.750] Recommandation UIT-T F.750 (2005), *Cadre général applicable aux métadonnées*.
- [b-UIT-T F.902] Recommandation UIT-T F.902 (1995), *Directives applicables à la conception des procédures associées aux services interactifs*.
- [b-UIT-T G.1080] Recommandation UIT-T G.1080 (2008), *Spécifications de la qualité d'expérience pour les services de TVIP*.
- [b-UIT-T G.1081] Recommandation UIT-T G.1081 (2008), *Points de surveillance de la qualité de fonctionnement pour la TVIP*.
- [b-UIT-T H.222.0] Recommandation UIT-T H.222.0 (2006) | ISO/IEC 13818-1:2007, *Technologies de l'information – Codage générique des images animées et du son associé: systèmes*.
- [b-UIT-T H.622] Recommandation UIT-T H.622 (2008), *Architecture générique du réseau domestique avec prise en charge des services multimédias*.
- [b-UIT-T H.622.1] Recommandation UIT-T H.622.1 (2008), *Architecture et spécifications fonctionnelles pour la prise en charge des services de TVIP dans le réseau domestique*.
- [b-UIT-T H.701] Recommandation UIT-T H.701 (2009), *Reprise en cas d'erreurs dans l'acheminement de contenus de services de TVIP*.
- [b-UIT-T H.720] Recommandation UIT-T H.720 (2008), *Présentation générale des terminaux et systèmes d'extrémité de TVIP*.
- [b-UIT-T H.721] Recommandation UIT-T H.721 (2009), *Dispositifs terminaux de TVIP: Modèle de base*.
- [b-UIT-T H.740] Recommandation UIT-T H.740 (2010), *Traitement des événements d'application pour les services de TVIP*.
- [b-UIT-T H.750] Recommandation UIT-T H.750 (2008), *Spécification de haut niveau des métadonnées pour les services de TVIP*.
- [b-UIT-T H.761] Recommandation UIT-T H.761 (2009), *Langage de contextes imbriqués (NCL) et Ginga-NCL pour les services de TVIP*.
- [b-UIT-T H.762] Recommandation UIT-T H.762 (2009), *Environnement multimédia interactif simple (LIME) pour les services de TVIP*.
- [b-UIT-T H.770] Recommandation UIT-T H.770 (2009), *Mécanismes d'exploration et de sélection de service pour les services de télévision IP*.
- [b-UIT-T J.90] Recommandation UIT-T J.90 (2000), *Guides électroniques des programmes destinés à être distribués par les réseaux de télévision numérique par câble ou par des systèmes similaires – Scénario opérationnel de référence et prescriptions*.
- [b-UIT-T J.148] Recommandation UIT-T J.148 (2003), *Prescriptions pour un modèle objectif de qualité multimédia perçue*.

- [b-UIT-T J.183] Recommandation UIT-T J.183 (2001), *Multiplexage temporel de plusieurs flux de transport MPEG-2 sur des systèmes de télévision par câble.*
- [b-UIT-T J.200] Recommandation UIT-T J.200 (2001), *Architecture noyau mondiale commune – Environnement applicatif des services de télévision numérique interactive.*
- [b-UIT-T J.700] Recommandation UIT-T J.700 (2009), *Spécifications et cadre général applicables à la prise en charge des services de TVIP sur les réseaux de distribution secondaire.*
- [b-UIT-T J.701] Recommandation UIT-T J.701 (2008), *Intergiciels de terminaux de TVIP centrés sur la radiodiffusion.*
- [b-UIT-T J.702] Recommandation UIT-T J.702 (2008), *Prise en charge des services de TVIP sur les terminaux existants.*
- [b-UIT-T M.60] Recommandation UIT-T M.60 (1993), *Termes et définitions relatifs à la maintenance.*
- [b-UIT-T M.1400] Recommandation UIT-T M.1400 (2006), *Désignations des interconnexions entre opérateurs de réseau.*
- [b-UIT-T M.2301] Recommandation UIT-T M.2301 (2002), *Objectifs de qualité de service et procédures de mise en service et de maintenance des réseaux à protocole Internet.*
- [b-UIT-T M.3050.1] Recommandation UIT-T M.3050.1 (2007), *Plan amélioré d'exploitation des télécommunications (eTOM) – Schéma des processus d'entreprise.*
- [b-UIT-T P.10 Amd.2] Recommandation UIT-T P.10/G.100 (2006) Amendement 2 (2008), *Vocabulaire relatif à la qualité de fonctionnement et à la qualité de service, plus Amd. 2: Nouvelles définitions à inclure dans la Recommandation de l'UIT-T P.10/G.100.*
- [b-UIT-T Q.1706] Recommandation UIT-T Q.1706/Y.2801 (2006), *Prescriptions de gestion de la mobilité pour les réseaux de prochaine génération.*
- [b-UIT-T Q.1741.3] Recommandation UIT-T Q.1741.3 (2003), *Références IMT-2000 à la version 5 du réseau central UMTS issu du GSM.*
- [b-UIT-T T.174] Recommandation UIT-T T.174 (1996), *Interface de programmation d'application pour le système MHEG-1.*
- [b-UIT-T X.509] Recommandation UIT-T X.509 (2005) | ISO/IEC 9594-8:2005, *Technologies de l'information – Interconnexion des systèmes ouverts – L'annuaire: cadre général des certificats de clé publique et d'attribut.*
- [b-UIT-T X.800] Recommandation UIT-T X.800 (1991) | ISO/IEC 7498-2:1989, *Architecture de sécurité pour l'interconnexion en systèmes ouverts d'applications du CCITT.*
- [b-UIT-T X.1191] Recommandation UIT-T X.1191 (2009), *Spécifications fonctionnelles et architecture concernant les aspects de sécurité de la TVIP.*
- [b-UIT-T Y.101] Recommandation UIT-T Y.101 (2000), *Infrastructure mondiale de l'information: termes et définitions.*
- [b-UIT-T Y.1901] Recommandation UIT-T Y.1901 (2009), *Prescriptions de prise en charge des services de TVIP.*
- [b-UIT-T Y.1910] Recommandation UIT-T Y.1910 (2008), *Architecture de la TVIP.*

- [b-UIT-T Y.2012]      *Recommandation UIT-T Y.2012 (2006), Prescriptions fonctionnelles et architecture du réseau de prochaine génération.*
- [b-UIT-T Y-Sup.5]      *Recommandations UIT-T de la série Y – Supplément 5 (2008), Série UIT-T Y.1900 – Supplément sur les scénarios d'utilisation des services de TVIP.*
- [b-ARIB STD B-24]      *ARIB Standard STD B-24 Version 5.2 (2008), Data Coding and Transmission Specification for Digital Broadcasting.*
- [b-ATIS-0800002]      *ATIS 0800002 (2006), IPTV Architecture Requirements.*
- [b-ETSI EN 300 468]      *ETSI EN 300 468 V1.11.1 (2010), Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for Service Information (SI) in DVB systems.*
- [b-ISO/IEC 16262]      *ISO/IEC 16262:2002, Information technology – ECMA Script language specification.*



## Index alphabétique

Définition	Paragraphe
contrôle d'accès	12.1
caractéristique d'accessibilité	7.1
acquisition	7.2
application	8.1
environnement applicatif	10.1
événement d'application	10.2
interface de programmation d'application (API)	10.3
fournisseur d'applications	7.3
format d'image	7.4
mesure d'audience	10.4
description audio	7.5
auteur	10.5
outil de création	10.6
authentification	12.2
autorisation	12.3
disponibilité	12.4
radiodiffusion	7.6
langage balisé de diffusion (BML)	10.7
légendes	7.7
liste de révocation de certificat (CRL)	10.8
caractère	10.9
chaîne	7.8
changement de chaîne	7.9
zapping	9.1
piste audio propre	9.2
enregistreur vidéo personnel client (cPVR)	7.10
confidentialité	12.5
contenu	10.10
agrégateur de contenu	7.11
réseau de fourniture de contenu (CDN)	10.11
exportation de contenu	12.6
fournisseur de contenu	8.2

Définition	Paragraphe
protection de contenu	12.7
traçage du contenu	12.8
segment de contenu	7.12
authentification de l'origine des données	12.9
carrousel de données	10.12
application déclarative	10.13
environnement d'application déclarative	10.14
fourniture	8.3
passerelle de réseau de remise (DNG)	7.13
fonctions de passerelle de réseau de remise (DNGF)	7.14
déni de service (DoS)	12.10
signature numérique	12.11
commande et contrôle de supports d'enregistrement numérique (DSM-CC)	10.15
enregistreur vidéo personnel réparti (dPVR)	10.16
distribution	8.4
équipement CPE fondé sur DOCSIS	11.1
ECMAScript	10.17
guide de contenu électronique (ECG)	10.18
guide des programmes électroniques (EPG)	10.19
élément	10.20
flux élémentaire	10.21
système final	7.15
utilisateur final	8.5
radiodiffusion améliorée	11.2
habilitations	12.12
fournisseur de guide	10.22
événement	10.23
moteur d'exécution	10.24

Définition	Paragraphe
correction d'erreur directe (FEC)	10.25
couche de base FEC	10.26
couches d'amélioration FEC	10.27
couche FEC	10.28
flux FEC	10.29
architecture fonctionnelle	8.6
entité fonctionnelle	8.7
groupe d'image	9.3
réseau domestique (HN)	10.30
dispositif terminal de TVIP à capacités de réseau domestique (HN)	10.31
dispositif terminal à capacités de réseau domestique (HN)	10.32
application hybride	10.33
application déclarative hybride	10.34
application impérative hybride	10.35
CPE hybride	11.3
application impérative	10.36
environnement d'application impérative	10.37
contenu d'objet impératif	10.38
intégrité	12.13
CPE IP seulement	11.4
système d'extrémité de TVIP (IES)	10.39
réseau de TVIP [	10.40
modèle de base de dispositif terminal de TVIP	10.41
dispositif terminal de TVIP	7.16
protection de dispositif terminal de TVIP	12.14
fonction de terminal de TVIP	7.17
clé	12.15
gestion de clés	12.16
télévision linéaire	7.18
localisateur	10.42
langage balisé	10.43
usurpation d'identité	12.17
objet de média	10.44
lecteur média	10.45
métadonnées	7.19

Définition	Paragraphe
métadonnées pour faciliter le filigranage	12.18
fragments de métadonnées	10.46
instance de métadonnées	10.47
schéma de métadonnées	10.48
intergiciel	7.20
mobilité	7.21
équipement CPE de transport MPEG	11.5
audio multicanal	7.22
multimédia	10.49
application native	10.50
contenu NCL	10.51
outil de formatage NCL	10.52
noeud NCL	10.53
agent utilisateur NCL	10.54
enregistreur vidéo personnel réseau (nPVR)	7.23
fournisseur de réseau	8.8
temps normal de lecture (NPT)	10.55
package	7.24
identificateur de paquet (PID)	10.56
télévision à la carte (PPV)	7.25
authentification de l'entité homologue	12.19
mémoire permanente	10.57
enregistreur vidéo personnel (PVR)	7.26
hameçonnage	12.20
image dans l'image	7.27
visionnement à distance	7.28
plateforme	9.4
(module d') extension logicielle	10.58
portail	10.59
moteur de présentation	10.60
respect de la vie privée	12.21
profil	10.61
information spécifique du programme (PSI)	10.62
élément 'property'	10.63
mise en service	11.6
vidéo à la demande en mode push	7.29

Définition	Paragraphe
qualité d'expérience (QoE)	9.5
point d'accès aléatoire	7.30
plate-forme (de récepteur)	10.64
point de référence	8.9
répudiation	12.22
ressource	10.65
interface représentation abstraite de ressources/intergiciel	11.7
retransmission	10.66
service de retransmission	7.31
droits	12.23
expression des droits	12.24
SCP avec pontage	12.25
SCP de bout en bout	12.26
SCP avec échange	12.27
fournisseur SCP	10.67
embrouillage	12.28
algorithme d'embrouillage	12.29
langage de script	10.68
mécanisme transcodable sécurisé	12.30
étiquette de sécurité	12.31
politique de sécurité	12.32
service	7.32
protection de service et de contenu (SCP)	12.33
composantes de service	11.8
information de service (SI)	10.69
navigation entre services	10.70
application de navigation entre services	10.71
plate-forme de services	10.72
protection de service	12.34
fournisseur de services	7.33
boîtier décodeur (STB)	10.73
interprétation dans la langue des signes	7.34
habillage	7.35
usurpation d'identité	12.35
flux	10.74
abonné	7.36
abonnement	7.37
sous-titres	7.38

Définition	Paragraphe
contenu supplémentaire	7.39
résistant aux altérations	12.36
service de télécommunication	10.75
dispositif terminal (TD)	7.40
protection du dispositif terminal	7.41
métadonnées fournies par un tiers	7.42
menace	12.37
visionnement différé	7.43
flux de transport horodaté (TTS)	10.76
transcodage	12.38
flux de transport	10.77
fonctionnalité mode trick	7.44
services triple play	9.6
télévision avec mode trick	7.45
identificateur de ressource uniforme (URI)	10.78
conception universelle	7.46
environnement d'utilisation	10.79
description de l'environnement d'utilisation	7.47
dispositif d'utilisateur	10.80
interface d'usager (UI)	10.81
protection de la vie privée de l'utilisateur	12.39
vidéo à la demande (VoD)	7.48
signature vidéo	12.40
modes de lecture spéciale VoD trick modes	9.7
filigrane	10.82
caractéristiques du réseau sans fil	7.49





## SÉRIES DES RECOMMANDATIONS UIT-T

Série A	Organisation du travail de l'UIT-T
Série D	Principes de tarification et de comptabilité et questions de politique générale et d'économie relatives aux télécommunications internationales/TIC
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	Environnement et TIC, changement climatique, déchets d'équipements électriques et électroniques, efficacité énergétique; construction, installation et protection des câbles et autres éléments des installations extérieures
Série M	Gestion des télécommunications y compris le RGT et maintenance des réseaux
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 et mesures et tests associés
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, communication entre systèmes ouverts et sécurité
<b>Série Y</b>	<b>Infrastructure mondiale de l'information, protocole Internet, réseaux de prochaine génération, Internet des objets et villes intelligentes</b>
Série Z	Langages et aspects généraux logiciels des systèmes de télécommunication