

Union internationale des télécommunications

UIT-R

Secteur des Radiocommunications de l'UIT

Recommandation UIT-R BT.1380-1
(07/2006)

**Normes pour systèmes de codage avec
réduction du débit binaire pour la TVDC**

Série BT
Service de radiodiffusion télévisuelle



Union
internationale des
télécommunications

Avant-propos

Le rôle du Secteur des radiocommunications est d'assurer l'utilisation rationnelle, équitable, efficace et économique du spectre radioélectrique par tous les services de radiocommunication, y compris les services par satellite, et de procéder à des études pour toutes les gammes de fréquences, à partir desquelles les Recommandations seront élaborées et adoptées.

Les fonctions réglementaires et politiques du Secteur des radiocommunications sont remplies par les Conférences mondiales et régionales des radiocommunications et par les Assemblées des radiocommunications assistées par les Commissions d'études.

Politique en matière de droits de propriété intellectuelle (IPR)

La politique de l'UIT-R en matière de droits de propriété intellectuelle est décrite dans la «Politique commune de l'UIT-T, l'UIT-R, l'ISO et la CEI en matière de brevets», dont il est question dans l'Annexe 1 de la Résolution UIT-R 1. Les formulaires que les titulaires de brevets doivent utiliser pour soumettre les déclarations de brevet et d'octroi de licence sont accessibles à l'adresse <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/fr>, où l'on trouvera également les Lignes directrices pour la mise en oeuvre de la politique commune en matière de brevets de l'UIT-T, l'UIT-R, l'ISO et la CEI et la base de données en matière de brevets de l'UIT-R.

Séries des Recommandations UIT-R

(Egalement disponible en ligne: <http://www.itu.int/publ/R-REC/fr>)

Séries	Titre
BO	Diffusion par satellite
BR	Enregistrement pour la production, l'archivage et la diffusion; films pour la télévision
BS	Service de radiodiffusion sonore
BT	Service de radiodiffusion télévisuelle
F	Service fixe
M	Services mobile, de radiorepérage et d'amateur y compris les services par satellite associés
P	Propagation des ondes radioélectriques
RA	Radio astronomie
RS	Systèmes de télédétection
S	Service fixe par satellite
SA	Applications spatiales et météorologie
SF	Partage des fréquences et coordination entre les systèmes du service fixe par satellite et du service fixe
SM	Gestion du spectre
SNG	Reportage d'actualités par satellite
TF	Emissions de fréquences étalon et de signaux horaires
V	Vocabulaire et sujets associés

Note: Cette Recommandation UIT-R a été approuvée en anglais aux termes de la procédure détaillée dans la Résolution UIT-R 1.

Publication électronique
Genève, 2011

© UIT 2011

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.

RECOMMANDATION UIT-R BT.1380-1

**Normes pour systèmes de codage avec réduction
du débit binaire pour la TVDC* ****

(Question UIT-R 12/6)

(1998-2006)

Domaine de compétence

La présente Recommandation couvre l'utilisation des schémas de codage de source vidéo définis dans les Recommandations H.262 (MPEG-2 Vidéo) et H.264 (MPEG-4 AVC), choisis pour une série d'applications de radiodiffusion TVDC.

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

considérant

- a) que les techniques de codage avec réduction du débit binaire progressent rapidement;
- b) que le codage avec réduction du débit binaire pour la TVDC numérique a trouvé un vaste champ d'application pour la diffusion de Terre ou par satellite, pour le RAS¹ et l'ENG², la contribution et la distribution primaire ou secondaire par réseaux de télécommunication et par réseaux câblés;
- c) que certaines commissions d'études des radiocommunications étudient les utilisations du codage avec réduction du débit binaire dans les diverses applications;
- d) que des Recommandations UIT-R relatives aux besoins des usagers ont été établies pour la diffusion de Terre ou par satellite, pour la contribution, pour la distribution primaire ou secondaire par réseaux de télécommunication et par réseaux câblés;
- e) que la Recommandation UIT-R BT.1203 relative aux besoins des usagers en matière de systèmes génériques de codage avec réduction du débit binaire pour un système de télévision de bout en bout (RAS/ENG, contribution, distribution primaire et secondaire, diffusion et applications connexes) a été établie;
- f) que la Recommandation UIT-T H.264 (MPEG-4 AVC) offre un choix d'outils de compression plus large et une méthode de compression plus efficace que la Recommandation UIT-T H.262 (MPEG-2 Vidéo) et qu'elle peut constituer, pour certaines

* Dans la présente Recommandation, l'abréviation TVDC se rapporte aux signaux conformes à la Recommandation UIT-R BT.601 (Partie A).

** La Commission d'études 6 des radiocommunications a apporté des modifications rédactionnelles à la présente Recommandation en octobre 2010, conformément aux dispositions de la Résolution UIT-R 1.

¹ La définition du RAS (Reportage d'actualités par satellite) se trouve dans l'Annexe 1, § 1.1 de la Recommandation UIT-R SNG.770 et dans le § 1 de la Recommandation UIT-R BT.1205.

² La définition de l'ENG (Reportage électronique d'actualités) se trouve dans l'Annexe 3, § 2 de la Recommandation UIT-R SA.1154 et dans le § 3 du Rapport UIT-R BT.2069.

applications, un choix plus judicieux étant donné qu'elle permet d'obtenir une plus grande profondeur de pixels et un codage plus efficace par rapport à la Recommandation UIT-T H.262,

recommande

1 que, pour l'utilisation de la Recommandation UIT-T H.262, les profils et les niveaux suivants soient utilisés de préférence, et respectivement, pour les RAS/ENG, la contribution, la production en studio, la distribution primaire et secondaire et pour la diffusion de signaux de TVDC de Terre ou par satellite.

RAS/ENG	Contribution	Production en studio	Distribution primaire	Diffusion de Terre	Diffusion par satellite	Distribution secondaire
MP@ML	422P@ML ⁽¹⁾	422P@ML ⁽²⁾	422P@ML ⁽¹⁾	MP@ML	MP@ML	MP@ML

NOTE 1 – Pour la production en studio, on peut également utiliser un codage DV⁽³⁾.

⁽¹⁾ D'après la Recommandation UIT-T J.89.

⁽²⁾ Débit binaire limité à 50 Mbit/s, d'après la Recommandation UIT-R BR.1376.

⁽³⁾ Débit binaire limité à 25 Mbit/s pour la structure d'échantillonnage 4:2:0 ou 4:1:1 et à 50 Mbit/s pour la structure d'échantillonnage 4:2:2, d'après la Recommandation UIT-R BR.1376.

2 que, pour l'utilisation de la Recommandation UIT-T H.264, les profils et les niveaux suivants soient utilisés de préférence, et respectivement, pour les RAS/ENG, la contribution, la production en studio, la distribution primaire et secondaire et pour la diffusion de signaux de TVDC de Terre ou par satellite.

SNG/ ENG	Contribution	Production en studio	Distribution primaire	Diffusion de Terre	Diffusion par satellite	Distribution secondaire
Niveau 3/ profil 10 élevé	Niveau 3/ profil 4:2:2 élevé	Niveau 3/ profil 4:2:2 élevé	Niveau 3/ profil 4:2:2 élevé	Niveau 3/ profil principal ⁽¹⁾	Niveau 3/ profil principal	Niveau 3/ profil principal

⁽¹⁾ Certaines administrations ont déjà choisi ce profil principal pour cette application.

NOTE 1 – Lorsqu'elles devront choisir entre la Recommandation UIT-T H.262 et la Recommandation UIT-T H.264 en ce qui concerne la méthode à utiliser pour le codage de la source, les différentes administrations prendront en compte un certain nombre de considérations telles que l'interopérabilité avec les équipements encore en service, l'utilisation efficace du débit binaire disponible dans le canal de diffusion, l'harmonisation avec les méthodes de codage de la source adoptées par les administrations voisines pour les canaux de la radiodiffusion numérique de Terre ou satellite, etc.

Note du secrétariat: Les versions électroniques des Recommandations UIT-T H.262 et UIT-T H.264 sont disponibles à l'adresse suivante: <http://www.itu.int/md/R03-WP6A-C-0110/en>.