
**Technologies de l'information — Système
de codage d'image JPEG 2000: Système
de codage noyau**

AMENDEMENT 1: Profils pour applications
au cinéma numérique

iTeh STANDARD PREVIEW

(standards.iteh.ai)
*Information technology — JPEG 2000 image coding system: Core
coding system*

ISO/AMENDMENT 1: Profiles for digital cinema applications

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006>

PDF – Exonération de responsabilité

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

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

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

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 15444-1:2004/Amd 1:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006>

© ISO/CEI 2006

Droits de reproduction réservés. Sauf prescription différente, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax. + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) et la CEI (Commission électrotechnique internationale) forment le système spécialisé de la normalisation mondiale. Les organismes nationaux membres de l'ISO ou de la CEI participent au développement de Normes internationales par l'intermédiaire des comités techniques créés par l'organisation concernée afin de s'occuper des domaines particuliers de l'activité technique. Les comités techniques de l'ISO et de la CEI collaborent dans des domaines d'intérêt commun. D'autres organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO et la CEI participent également aux travaux. Dans le domaine des technologies de l'information, l'ISO et la CEI ont créé un comité technique mixte, l'ISO/CEI JTC 1.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 2.

La tâche principale du comité technique mixte est d'élaborer les Normes internationales. Les projets de Normes internationales adoptés par le comité technique mixte sont soumis aux organismes nationaux pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des organismes nationaux votants.

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

L'Amendement 1 à l'ISO/CEI:2004 a été élaboré par le comité technique ISO/CEI/TC JTC 1, *Technologies de l'information*, sous-comité SC 29, *Codage du son, de l'image, de l'information multimédia et hypermédia*, en collaboration avec l'UIT-T. Le texte identique est publié en tant que Rec. UIT-T T.800/Amd.1.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 15444-1:2004/Amd 1:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006>

**NORME INTERNATIONALE
RECOMMANDATION UIT-T**

**Technologies de l'information – Système de codage d'images JPEG 2000:
système de codage noyau**

Amendement 1

Profil pour les applications de cinéma numérique

Annexe A

a) *Supprimer du premier alinéa du § A.10 la phrase suivante:*

Les "restrictions du flux codé" ont deux profils: profil-0 et profil-1.

b) *Ajouter à la fin de l'Annexe A (c'est-à-dire immédiatement après le Tableau A.45), le texte suivant:*

A.10.1 Restrictions du flux codé pour les applications de cinéma numérique

Outre le profil-0 et le profil-1, deux profils sont définis pour les applications de cinéma numérique. Il s'agit du profil-3 et du profil-4, qui sont décrits de façon détaillée dans le Tableau A.46.

Table A.46 – Restrictions du flux codé pour les applications de cinéma numérique

	Profil cinématographique numérique 2K <small>ISO/IEC 15444-1:2004/Amd 1:2006</small>	Profil cinématographique numérique 4K
Segment marqueur SIZ	https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-2409-4f77-ba85-5d973c3c/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006	9-4f77-ba85-
Indication de profil	Rsiz = 3	Rsiz = 4
Dimensions d'image	Xsiz ≤ 2048, Ysiz ≤ 1080	Xsiz ≤ 4096, Ysiz ≤ 2160
Pavés	un pavé pour l'image entière: YTsiz + YTOsiz ≥ Ysiz XTsiz + XTOsiz ≥ Xsiz	Idem
Origine d'image et de pavé	XOsiz = YOsiz = XTOsiz = YTOsiz = 0	Idem
Sous-échantillonnage	XRsiz ⁱ = YRsiz ⁱ = 1	Idem
Nombres de composantes	Csiz = 3	Idem
Profondeur binaire	Ssiz ^j = 11 (c'est-à-dire une valeur de 12 bits non signée)	Idem
Segment marqueur RGN	Interdit, c'est-à-dire absence de région intéressante	Idem
Emplacements de marqueur		
En-têtes compacts (PPM, PPT)	Interdits	Idem
COD, COC, QCD, QCC	En-tête principal seulement	Idem
Segments marqueurs COD/COC		
Nombre de niveaux de décomposition	$N_L \leq 5$ Chaque composante de chaque image d'une distribution doit avoir le même nombre de niveaux de transformée en ondelettes	$1 \leq N_L \leq 6$ Chaque composante de chaque image d'une distribution doit avoir le même nombre de niveaux de transformée en ondelettes
Nombre de couches	Doit être exactement de 1	Idem
Longueur de bloc codé	Xcb = ycb = 5	Idem
Style de bloc codé	SPcod, SPcoc = 0000 0000	Idem
Dimensions de district	PPx = PPy = 7 pour la bande N_L LL, sinon 8	Idem

Table A.46 – Restrictions du flux codé pour les applications de cinéma numérique

	Profil cinématographique numérique 2K	Profil cinématographique numérique 4K
Ordre de progression	CPRL, marqueur POC interdit	Il doit y avoir exactement un segment marqueur POC dans l'en-tête principal, tout autre segment marqueur POC étant interdit. Le segment marqueur POC doit spécifier exactement deux progressions ayant les paramètres suivants: a) Première progression: RSpoc = 0, CSpoc = 0, LYEpoc = 1, REpoc = N_L , Cepoc = 3, Ppoc = 4 b) Seconde progression: RSpoc = N_L , CSpoc = 0, LYEpoc = 1, REpoc = $N_L + 1$, CEpoc = 3, Ppoc = 4
Éléments de pavé	Chaque image comprimée doit avoir exactement 3 éléments de pavé. Chaque élément de pavé doit contenir toutes les données d'une composante de couleur	Chaque image comprimée doit avoir exactement 6 éléments de pavé. Chacun des 3 premiers éléments de pavé doit contenir toutes les données nécessaires pour décompresser une composante de couleur 2K. Chacun des 3 éléments de pavé suivants doit contenir toutes les données supplémentaires nécessaires pour décompresser une composante de couleur 4K. La structure du flux codé résultant est représentée sur la Figure A.25
Longueur des éléments de pavé	Des segments marqueurs TLM sont nécessaires dans chaque image	Idem
Restrictions propres à l'application		
Nombre maximal d'octets comprimés pour toute trame d'image (total de l'ensemble des 3 composantes de couleur)	1302083 octets pour 24 trames/s 651041 octets pour 48 trames/s	1302083 octets (pour 24 trames/s)
Nombre maximal d'octets comprimés pour une seule composante de couleur d'une trame d'image	1041666 octets pour 24 trames/s 520 833 octets pour 48 trames/s	1041666 octets pour la portion 2K de chaque composante (pour 24 trames/s)

En-tête principal	En-tête d'élément de pavé	2K_0	En-tête d'élément de pavé	2K_1	En-tête d'élément de pavé	2K_2	En-tête d'élément de pavé	4K_0	En-tête d'élément de pavé	4K_1	En-tête d'élément de pavé	4K_2

Figure A.25 – Éléments de pavé 4K

Dans l'hypothèse de niveaux de transformée en ondelettes N_L (résolutions de $N_L + 1$), le rectangle étiqueté 2K_i ($i = 0, 1, 2$) contient tous les paquets de la composante de couleur i , à des résolutions de 0 à $N_L - 1$. Le rectangle étiqueté 4K_i ($i = 0, 1, 2$) contient tous les paquets de la composante de couleur i , à une résolution de N_L

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/IEC 15444-1:2004/Amd 1:2006](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/IEC 15444-1:2004/Amd 1:2006
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/38358ef6-24f9-4f77-ba85-5d970ce09fcc/iso-iec-15444-1-2004-amd-1-2006>

ICS 35.040

Prix basé sur 2 pages