

RECOMMANDATION UIT-R BT.1664

Conversion de différents formats d'images au format 16:9 pour la projection d'images numériques sur grand écran¹ utilisant ce format

(Question UIT-R 15/6)

(2003)

L'Assemblée des radiocommunications,

considérant

- a) que l'émergence de l'imagerie numérique sur grand écran (LSDI, *large screen digital imagery*) peut donner lieu à une amputation intempestive d'images soigneusement composées, par exemple, au format 1,66:1 ou 1,85:1, lorsque ces images sont transférées sur un support maître LSDI au format 16:9;
- b) que les règles de l'art exigent le respect de l'intention initiale de l'auteur;
- c) qu'il faut préserver la composition de l'image originale sans amputation;
- d) que la Recommandation UIT-R BR.1374 – Dimensions de la surface de balayage des films cinématographiques 16 mm et 35 mm utilisés en télévision, porte expressément sur les modes de transfert film-vidéo du point de vue des formats d'images, en spécifiant des valeurs de référence pour les dimensions de la zone du film explorée pendant son transfert en télévision, lorsque la prise de vues est prévue pour une projection optique,

recommande

- 1 de ne pas modifier la composition originale des images d'un programme lors de son utilisation ultérieure;
- 2 de faire en sorte que, lors de la conversion au format LSDI 16:9 des images d'un programme avec un format d'origine autre que le 16:9, l'image obtenue ne soit pas amputée, même si cela se traduit par la présence de bandes noires en 16:9².

¹ L'imagerie numérique sur grand écran (LSDI) est une famille de systèmes d'imagerie numérique qui peuvent être utilisés pour des programmes tels que séries télévisées, des pièces de théâtre, des manifestations sportives, des concerts, des événements culturels, etc., de la production à la présentation sur grand écran avec une qualité haute résolution dans des salles de cinéma, des salles de spectacles ou d'autres lieux, convenablement équipés.

² Les exemples donnés dans le Tableau 1 (non normatifs) indiquent comment des images de programme autres qu'au format peuvent occuper un écran 16:9.

Annexe 1 (non normative)

Exemples d'adaptation de divers formats d'images au format de présentation 16:9





Le Tableau 1 contient quelques exemples non normatifs de la manière dont des images composées avec des formats autres que 16:9 peuvent être converties en une image avec un format de présentation 16:9 sans amputation.

Dans ces exemples, on a supposé que l'on utiliserait des lentilles de projection sphériques et un format de présentation 16:9³. La façon de procéder est la suivante:

- les images de programme sont réglées de manière à occuper toute la hauteur du format de présentation dans les exemples 1, 2 et 3, et toute la largeur du format de présentation dans l'exemple 4;
- les parties dans le format de présentation situées hors de la surface des images du programme sont noires.

TABLEAU 1

Exemples de conversion de divers formats d'image en un format de présentation 16:9

Exemple	Format de l'image d'origine	Présentation	Aspect
1	1,33:1 (4:3)	Au format de présentation 16:9, des bandes noires de 12,5% de large apparaissent de part et d'autre de l'image d'origine	
2	1,37:1 (Academia)	Au format de présentation 16:9, des bandes noires de 11,5% de large apparaissent de part et d'autre de l'image d'origine	
3	1,66:1	Au format de présentation 16:9, des bandes noires de 3,5% de large apparaissent de part et d'autre de l'image d'origine	
4	1,85:1	Au format de présentation 16:9, des bandes noires de 2% de hauteur apparaissent en haut et en bas de l'image d'origine	

³ Le problème des images initialement composées pour des formats plus larges peut être résolu en comprimant horizontalement ces images en un format 16:9 par l'utilisation de lentilles d'anamorphose. Elles sont ensuite décompressées lors de la projection par l'utilisation de lentilles d'anamorphose complémentaires adaptées au projecteur numérique.