

## RECOMMANDATION UIT-R BT.1127\*

**Exigences de qualité relative des systèmes  
de radiodiffusion télévisuelle**

(1994)

L'Assemblée des radiocommunications de l'UIT,

*considérant*

- a) que, dans le monde entier, les exigences de qualité de la télévision à haute définition, de la télévision à définition améliorée, de la télévision à définition normale et de la télévision à faible définition suscitent de nombreux débats;
- b) que, s'il existait des directives sur les exigences de qualité relative de ces systèmes de radiodiffusion télévisuelle, les utilisateurs seraient mieux à même de déterminer celui ou ceux qui leur conviennent,

*recommande*

**1** que les exigences de qualité applicables à la télévision à haute définition, à définition améliorée, à définition normale et à faible définition soient spécifiées sous la forme d'une représentation graphique de la qualité en fonction de la distance d'observation prévue, comme indiqué à l'Annexe 1.

## ANNEXE 1

**Exigences de qualité relative des systèmes de radiodiffusion télévisuelle**

L'UIT-R a envisagé plusieurs méthodes de classification des systèmes de télévision comme moyen de prise de décisions ou d'aide pour les études. Or, il faut auparavant disposer d'un moyen précis permettant de les décrire.

Il semble qu'une représentation graphique comme celle de la Fig. 1 soit la méthode la plus pratique. Les systèmes ont plusieurs aspects: qualité fondamentale de l'image, résistance aux aléas de la transmission, capacité en voies son, etc. Toutefois, la caractéristique essentielle qu'on peut avant tout utiliser pour décrire et définir des systèmes et adopter des critères est sans doute la qualité de l'image.

**1 Exemple de classification des systèmes de télévision****1.1 Télévision à haute définition**

Les systèmes de TVHD que décrit le Rapport UIT-R BT.801 donnent essentiellement une représentation transparente de la réalité, pour une distance d'observation égale à 3 fois la hauteur de l'écran ( $3H$ ). Il n'existe pas de procédé psychophysique spécifique pour transposer cette définition

---

\* La Commission d'études 6 des radiocommunications a apporté des modifications rédactionnelles à cette Recommandation en 2002 conformément aux dispositions de la Résolution UIT-R 44.

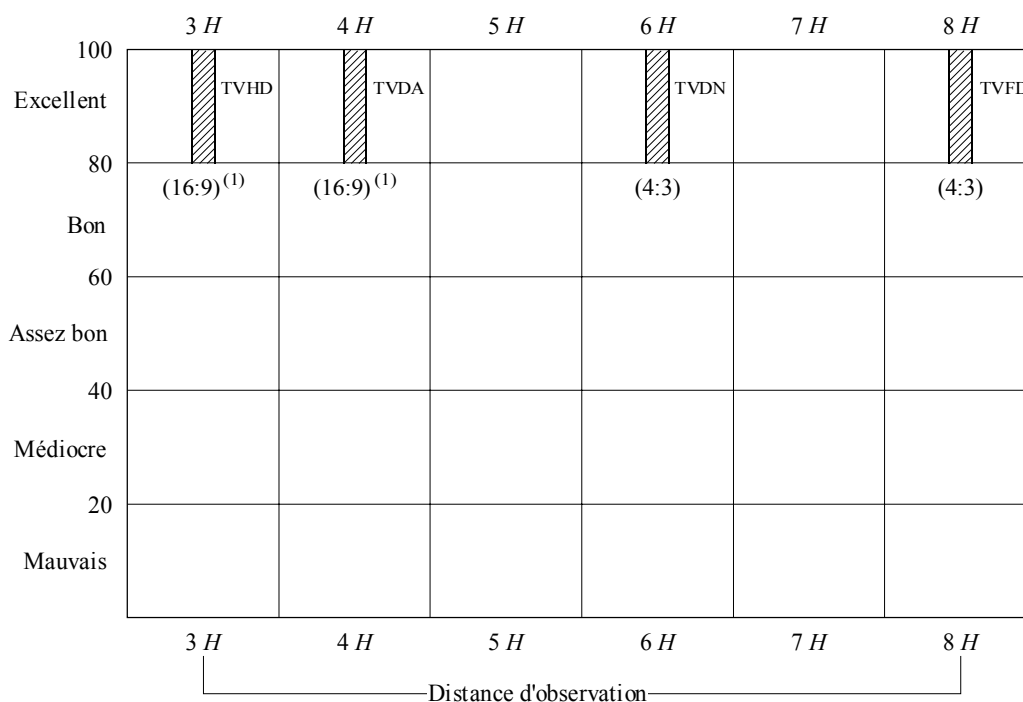
en termes d'appréciations subjectives quantitatives. La présente Recommandation propose, toutefois, qu'on en conclue que tous les résultats des appréciations subjectives doivent se situer dans la catégorie «excellent» quand on se sert de la méthode à double stimulus utilisant une échelle de qualité continue, décrite dans la Recommandation UIT-R BT.500. Les résultats de l'évaluation de qualité doivent inclure une compensation de l'erreur résiduelle sur la référence. Il se peut donc que la qualité qu'on attend de la TVHD conduise à la définir comme un service qui doit toujours donner une qualité excellente.

## 1.2 Télévision à définition améliorée (TVDA)

Les systèmes TVDA peuvent être classés comme des systèmes capables de donner des résultats dans la catégorie excellent, pour une distance d'observation égale à  $4H$ , comme indiqué à la Fig. 1.

FIGURE 1

Caractérisation des systèmes de radiodiffusion télévisuelle en fonction de la distance d'observation prévue et de la qualité de l'image\*



\* Doit être confirmé par de nouvelles expériences.

<sup>(1)</sup> Des études menées aux Etats-Unis d'Amérique par Cablelabs décrivent les réactions des téléspectateurs lorsque des images de télévision transmises en format 4:3 sont reproduites de diverses manières sur un écran 16:9.

D01

## 1.3 Télévision à définition normale (TVDN)

Il est proposé de caractériser les systèmes de télévision à définition normale (625/525 lignes) d'après les exigences de qualité associées à une distance d'observation égale à  $6H$ .

## 1.4 Télévision à faible définition (TVFD)

Il est proposé de caractériser les systèmes de télévision à faible définition d'après les exigences de qualité associées à une distance d'observation égale à  $8 H$ .

## 2 Distance d'observation prévue et distance d'observation préférée

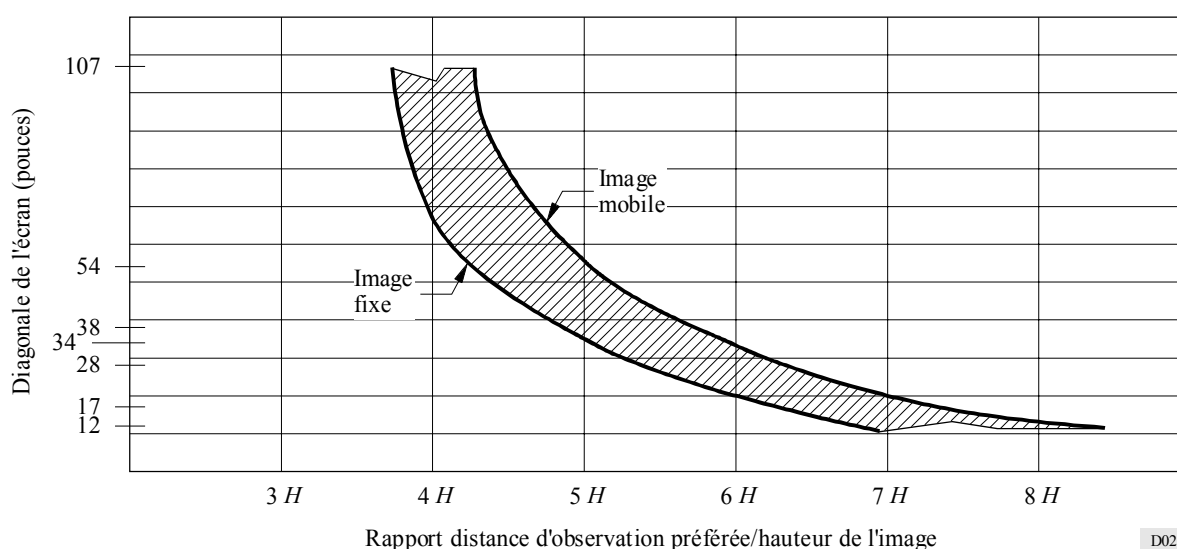
La distance d'observation prévue est la distance à laquelle doit être faite l'évaluation subjective du système. La Fig. 1 montre la classification en fonction de la distance d'observation prévue pour les niveaux de qualité décrits ci-dessus.

Outre cette classification des systèmes en fonction de la qualité et de la distance d'observation prévue, il peut être utile de connaître la relation entre la distance d'observation préférée et la dimension de l'écran. Des études ont montré que la distance d'observation préférée dépend, entre autres, du degré d'intensité du mouvement, de la distance absolue œil-écran, de la dimension de l'écran et de la nature du programme. La Fig. 2 montre les résultats d'études effectuées en Italie. Ces résultats concordent étroitement avec ceux d'études analogues effectuées aux Etats-Unis d'Amérique par la SMPTE. D'autres études, dans différents pays, pourront indiquer des distances d'observation préférées différentes de celles indiquées à la Fig. 2 en raison des conditions d'observation et des expériences propres à ces pays.

Il convient donc d'associer les deux concepts pour une juste évaluation des systèmes concernés et, pour une distance d'observation préférée constante, si possible d'agrandir la dimension de l'écran utilisé pour l'évaluation – effectuée selon la méthode décrite dans la Recommandation UIT-R BT.500 – pour la faire correspondre à la distance d'observation prévue requise.

FIGURE 2

**Rapport distance d'observation préférée/dimension de l'écran 16:9.**  
Essais utilisant des sources à haute définition.  
Valeurs moyennes pour divers types de programmes



D02