



# En 2012 la TV change d'intensité sonore

A partir du 1er janvier 2012, les films publicitaires TV doivent respecter la recommandation technique **CST-RT017 v3.0**

*Cette recommandation vise à améliorer le confort d'écoute du téléspectateur et à harmoniser le niveau sonore de l'ensemble des programmes TV.*

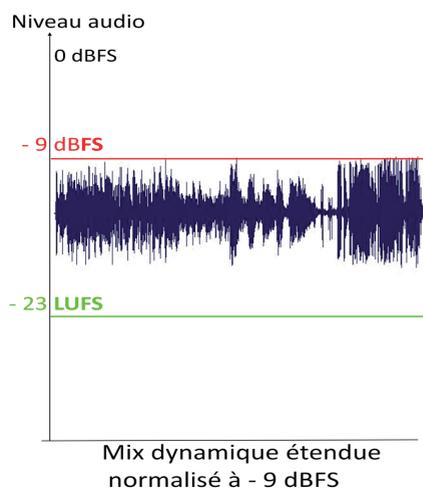
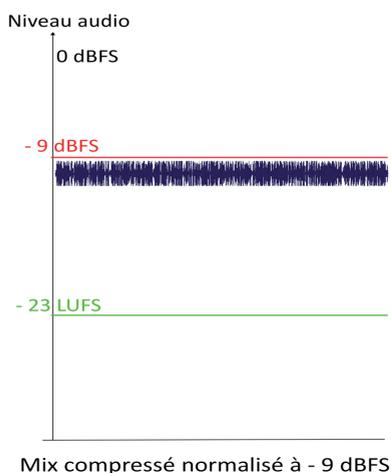
*Ce document décrit la mise en œuvre par la filière audiovisuelle des recommandations techniques sur la mesure d'intensité sonore des films publicitaires livrés aux chaînes de télévision française.*

*La CST-RT017 v3.0 est cosignée par les éditeurs, la CST, la Ficom et le HDForum. Elle fait suite à la saisine des organisations représentant l'interprofession publicitaire (AACC, UDA et SNPTV), soutenues par l'ARPP. L'enjeu était d'adapter ces recommandations techniques aux cas des programmes courts, y compris les messages publicitaires.*

## ▣ Ce qui change à partir de 2012...

### *Jusqu'au 31 décembre 2011*

Le niveau sonore des programmes de télévision était exprimé en fonction du niveau électrique du signal. Celui-ci ne devait pas excéder la valeur - 9 dBFS (mesure « quasi crête »). Jusqu'ici la contrainte impérative était le respect des valeurs électriques maximales et dans ce cadre il était fréquent, afin d'obtenir la perception d'un niveau sonore élevé, de concevoir des mixages significativement compressés et dont le niveau moyen (exprimé en dBFS) se situait près de la valeur maximale (graphique de gauche). Un film mixé avec une dynamique étendue paraît alors « moins fort » (graphique de droite). Les deux programmes étaient pourtant tous les deux conformes aux exigences techniques des diffuseurs.



### *A partir du 1er janvier 2012*

Avec les recommandations applicables à l'intensité sonore (« loudness ») qui entrent en vigueur le 1er janvier 2012, le son ne sera plus évalué seulement en termes de niveau électrique mais également en termes d'intensité ressentie par le téléspectateur. Cette méthode vise à prendre en compte la perception du téléspectateur, y compris en relation avec le reste de l'antenne (harmonisation de l'intensité sonore d'un spot à l'autre, entre écrans pub et programmes, entre programmes, entre chaînes, etc.).

Pour effectuer cette mesure d'intensité sonore, le son n'est plus seulement mesuré en temps réel ; une mesure continue -dite « intégrée »- est également effectuée sur la durée du film. La valeur ainsi obtenue caractérise l'énergie sonore de l'ensemble du film. L'unité de mesure utilisée est le LUFS (Loudness Unit Full Scale). Cette valeur de « loudness » du film dans sa totalité est appelée « long term » ou parfois « infinite ». En complément de cette mesure est effectuée une mesure dite « short term » sur une fenêtre glissante de 3 secondes.

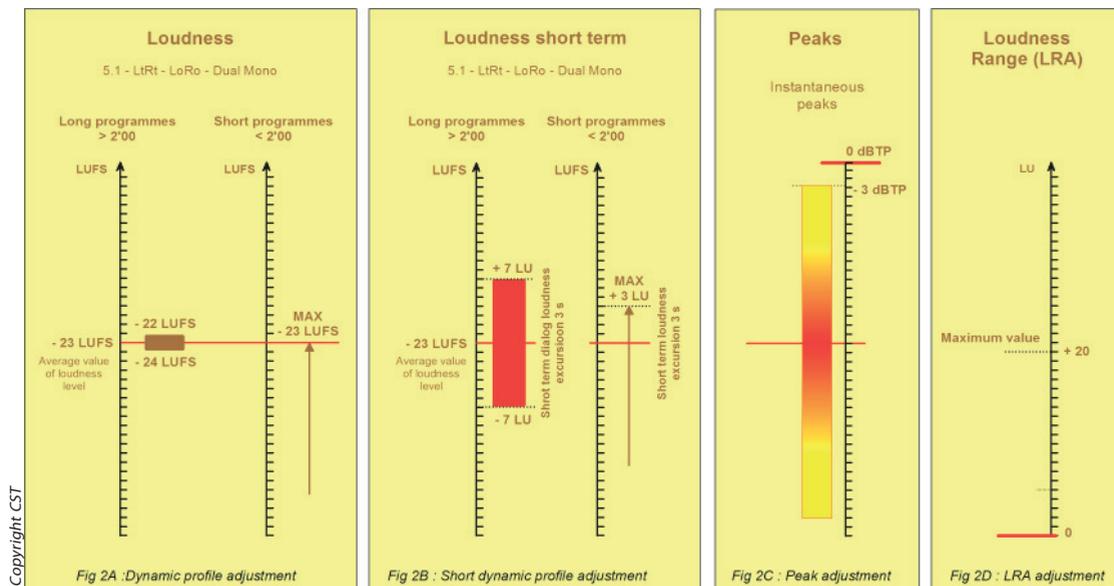
## ▣ Valeurs cibles

La nouvelle norme fixe donc des valeurs maximales distinctes pour la valeur *long term* et la valeur *short term*. Ces valeurs que l'on retrouve dans les schémas ci-dessous sont détaillées dans le document CST/Ficam/HDFForum « CST - RT - 017 - TV -v3 »

▣ Pour les programmes courts ( - de 2 mn):

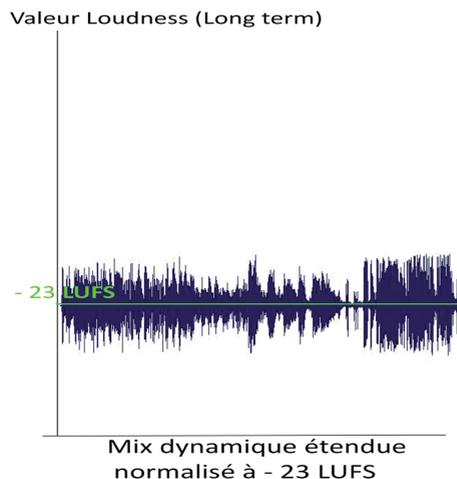
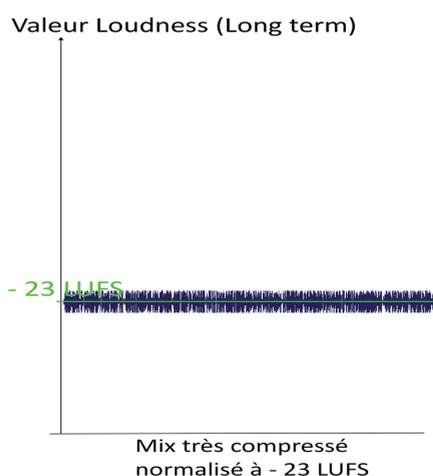
**La valeur maximale loudness en long term est -23LUFS**

**La valeur en short term ne doit pas excéder -20 LUFS**



## ▣ Conséquences pratiques pour le mixage son

Pour les programmes dont la diffusion débute après le 1er janvier 2012, il convient donc de préparer des mixages respectant à la fois les valeurs électriques maximales et les valeurs loudness maximales, en privilégiant un mix avec une dynamique étendue. On voit sur les graphiques ci-dessous qu'un programme mixé avec une très faible dynamique (à gauche) aura peine à ressortir face à un mix avec une large dynamique (à droite), ses niveaux forts seront alors trop bas.



## 📌 **Quelle méthode durant la phase de transition...**

Pour les programmes courts, du type films publicitaires, livrés aux éditeurs jusqu'au 1er janvier 2012 et qui ont fait l'objet d'un mixage suivant les anciennes méthodes de mesure :

### ***Il est préférable de prévoir deux versions sonores distinctes !***

Ainsi, les nouvelles valeurs cibles de Loudness pourront être respectées de deux manières à partir d'un mixage existant :

- 📌 **Via un nouveau mixage à partir des éléments d'origine**
- 📌 **Via une réduction du niveau de gain général de l'audio jusqu'à obtention d'une valeur de loudness acceptable.**

**Il est important à ce titre de signaler que ce type de correction « réduction de gain » n'est pas réalisable dans tous les cas !** En effet, dans certains profils de mixage avec un « short term » particulièrement élevé comme par exemple lorsqu'une scène d'action suit un long silence, il sera en pratique impossible de ramener les deux valeurs en-dessous des maximums. Dans ce cas, seul un re-mixage pourra être envisagé.

Il faut souligner aussi que ces deux méthodes produisent des résultats différents.

- 📌 **Un re-mixage offre, par définition, plus de maîtrise sur le résultat final. Réaliser simultanément les deux mixages dès la finition des films dont la diffusion aura lieu à cheval sur le 1er janvier 2012 est une solution très efficace.**
- 📌 **Le choix relève d'une décision créative et économique de l'annonceur.**

Compte tenu des obligations réglementaires émises par le CSA et qui pèsent sur les éditeurs de programmes TV dans le cadre de l'entrée en vigueur de cette nouvelle norme technique, (voir délibération du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel n°2011-29 du 19 juillet 2011 relative aux caractéristiques techniques de l'intensité sonore des programmes et des messages publicitaires de télévision publiée au JORF du 11 octobre 2011) et selon leur organisation, les régies publicitaires et les chaînes sont susceptibles d'appliquer elles-mêmes une correction pour les films déjà en leur possession. Dans ce cas la correction appliquée ne peut être que du type « réduction de gain ».

- 📌 **A noter que la nouvelle version d'un spot publicitaire, quelle que soit sa méthode de mixage, doit porter un nouvel identifiant PubID et être soumise à l'avis de l'ARPP.**

*Remerciements tout particulier à Miguel Adeline (Teletota), Alain Besse (CST), Pascal Buron (TSF), et à Younes Menouar Menari (IMD) pour leur contribution à ce document  
Tous droits réservés - Copyright : CST - Ficam - HD Forum*