

## TRADUCTION

## AUTORITE FLAMANDE

[2014/200820]

**20 DECEMBRE 2013. — Arrêté du Gouvernement flamand modifiant l'article 1<sup>er</sup> de l'arrêté du Gouvernement flamand du 31 mai 2013 accordant un régime adapté du socle financier aux instituts supérieurs fusionnés, nés d'une fusion des instituts supérieurs suivants: "HUB-EHSAL" et "Katholieke Hogeschool Sint-Lieven", "Thomas More Antwerpen" et "Thomas More Mechelen", "Artesis Hogeschool Antwerpen" et "Plantijn Hogeschool van de provincie Antwerpen"**

Le Gouvernement flamand,

Vu le décret du 14 mars 2008 relatif au financement du fonctionnement des instituts supérieurs et des universités en Flandre, notamment l'article 13bis, inséré par le décret du 13 juillet 2012;

Vu l'arrêté du Gouvernement flamand du 31 mai 2013 accordant un régime adapté du socle financier aux instituts supérieurs fusionnés, nés d'une fusion des instituts supérieurs suivants: "HUB-EHSAL" et "Katholieke Hogeschool Sint-Lieven", "Thomas More Antwerpen" et "Thomas More Mechelen", "Artesis Hogeschool Antwerpen" et "Plantijn Hogeschool van de provincie Antwerpen";

Vu l'avis de l'Inspection des Finances, rendu le 10 décembre 2013;

Sur la proposition du Ministre flamand de l'Enseignement, de la Jeunesse, de l'Égalité des Chances et des Affaires bruxelloises;

Après délibération,

Arrête :

**Article 1<sup>er</sup>.** Dans l'article 1<sup>er</sup>, § 2, de l'arrêté du Gouvernement flamand du 31 mai 2013 accordant un régime adapté du socle financier aux instituts supérieurs fusionnés, nés d'une fusion des instituts supérieurs suivants: "HUB-EHSAL" et "Katholieke Hogeschool Sint-Lieven", "Thomas More Antwerpen" et "Thomas More Mechelen", "Artesis Hogeschool Antwerpen" et "Plantijn Hogeschool van de provincie Antwerpen", les mots "auraient reçus dans l'année budgétaire 2014" sont remplacés par le membre de phrase "ont reçus dans l'année budgétaire 2013".

**Art. 2.** Le présent arrêté produit ses effets le 12 juillet 2013.

**Art. 3.** Le Ministre flamand qui a l'enseignement dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.  
Bruxelles, le 20 décembre 2013.

Le Ministre-Président du Gouvernement flamand,  
K. PEETERS

Le Ministre flamand de l'Enseignement, de la Jeunesse, de l'Égalité des Chances  
et des Affaires bruxelloises,  
P. SMET

## VLAAMSE OVERHEID

## Leefmilieu, Natuur en Energie

[C – 2014/35180]

**24 JANUARI 2014. — Ministerieel besluit tot vaststelling van de vereisten waaraan een geluidzorgsysteem in digitale bioscopen moet voldoen**

De Vlaamse minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur,

Gelet op de wet van 18 juli 1973 betreffende de bestrijding van de geluidshinder, artikel 1, eerste lid, gewijzigd bij de wet van 21 december 1998;

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning, artikel 20, eerste lid, vervangen bij het decreet van 25 mei 2012;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne, artikel 5.32.5bis.1, ingevoegd bij besluit van de Vlaamse Regering van 17 januari 2014;

Gelet op advies 54.577/1 van de Raad van State, gegeven op 18 december 2013, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 1<sup>o</sup>, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973;

Gelet op de mededeling van het ministerieel besluit aan de Vlaamse Regering op 17 januari 2014, zoals voorgeschreven door artikel 5.32.5bis.1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne,

Besluit :

HOOFDSTUK 1. — *Toepassingsgebied*

**Artikel 1.** Dit besluit is van toepassing op digitale bioscopen, vermeld in artikel 1.1.2. van titel II van het VLAREM.

HOOFDSTUK 2. — *Definities*

**Art. 2.** § 1. De definities, vermeld in artikel 1.1.2. van titel II van het VLAREM, zijn ook van toepassing op dit besluit.

§ 2. In dit besluit wordt verstaan onder :

1<sup>o</sup> gespecialiseerde technicus : technicus met grondige kennis en de nodige ervaring met de toepassing van de toepasselijke standaarden en methodes voor de kalibratie van het (meerkanals) geluidssysteem van een digitale bioscoop;

- 2° operator : diegene die de digitale cinema apparatuur bedient, controleert en in beperkte mate ook onderhoudt;
- 3° roze ruis : signaal waarbij de bijdragen van alle frequenties zodanig zijn verdeeld dat de energie van alle octaaf- of tertsbanden identiek is;
- 4° C-gewogen maximaal geluidsdruk niveau gemeten met de trage tijdsweging  $L_{C_{slow,max}}$  : het maximaal C-gewogen niveau van de geluidsdruk, gemeten met de trage (1 sec) tijdswegingskarakteristiek  $S$ ;
- 5° C-gewogen equivalent continu geluidsdruk niveau  $L_{C_{eq,T}}$  : het constante C-gewogen geluidsdruk niveau dat gedurende het tijdsinterval  $T$  dezelfde geluidsenergie zou veroorzaken als het werkelijk gemeten C-gewogen geluidsdruk niveau gedurende hetzelfde tijdsinterval  $T$ ;
- 6° C-weging : frequentieweging volgens de C-curve als gedefinieerd in IEC 61672; deze en verder in dit besluit vermelde IEC en ISO normen kunnen verkregen worden bij het NBN, het Bureau voor Normalisatie;
- 7° DCP : Digital Cinema Package : aanduiding voor het geheel van digitale bestanden (beeld, klank, meta-data) waaruit een film voor digitale cinema bestaat. Deze digitale bestanden worden door de lokale cinema server gelezen en verstuurd naar de digitale projector en de digitale cinema audio processor;
- 8° afdeling, bevoegd voor geluidshinder : de afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid van het Departement LNE, zoals thans bepaald met toepassing van artikel 10 van het besluit van de Vlaamse Regering van 10 oktober 2003 tot regeling van de delegatie van beslissingsbevoegdheden aan de hoofden van de departementen van de Vlaamse ministeries;
- 9° audio processor : apparaat dat instaat voor de ontvangst van de digitale geluidsdatastroom afkomstig van de lokale cinema server en het versturen van de signalen, na de nodige regelingen (volume en frequentie) per geluidskanaal, naar de geluidsversterkers per kanaal;
- 10° rotating pink noise : proces waarbij een testsignaal beurtelings aan de verschillende kanalen van een meerkanaals geluidssysteem wordt aangeboden. Het testsignaal is een intermitterende roze ruis. Ze wordt "roterend" genoemd, omdat vanuit het standpunt van de toehoorder het geluid in uurwijzerszin "ronddraait". Ze dient om de geluidsdruk niveaus, per kanaal, in de zaal te kalibreren;
- 11° geluidsniveaumeter : meetinstrument om het geluidsniveau te meten dat voldoet aan specificaties IEC 61672-1 voor klasse 2 geluidsniveaumeters en een meetnauwkeurigheid van  $\pm 1.5$  dB heeft;
- 12° main fader : hoofdvolumeknop van de digitale cinema audio processor. Deze volumeknop regelt de toe- of afname van het afspeelvolumen van alle geluidskanalen met eenzelfde factor. De instelling van de main fader volumeknop wordt aangeduid met een (numerieke) positie. Deze positie wordt digitaal weergegeven en kan variëren van 0 tot en met 10 [-]. De corresponderende versterkings- of afzwakkingsfactor wordt aangeduid als gain en uitgedrukt in [dB]. De referentiepositie "7" komt overeen met een gain van 0 [dB], een hogere positie is een versterking, een lagere positie een verzwakking;
- 13° gain : aanduiding van de versterkingsfactor (gain > 0 dB) of de verzwakkingsfactor (gain < 0 dB), toegepast in een welbepaald punt in een keten op een signaal. Per type van digitale cinema audio processor bestaat er een specifiek verloop van de gain in functie van de positie van de volumeknop (main fader). De eenheid voor gain is [dB];
- 14° dBFS : Loudness Units ref. Full Scale : uitdrukking voor de luidheid van het bronmateriaal. Het referentieniveau [0 dB] staat voor de maximale amplitude van het digitale signaal. Alle andere waarden van het signaal zijn kleiner en hebben een negatieve waarde dBFS;
- 15° M-gewogen equivalent digitaal signaal  $L_{eq(M)}$  : de equivalente luidheid van een meerkanaals digitaal signaal, bepaald door de energetische somming van de signalen van de verschillende kanalen, na toepassing van de M-frequentieweging, volgens de in ISO 21727:2004 beschreven methode;
- 16° M-weging : frequentieweging volgens de M-curve als gedefinieerd in ISO 21727:2004;
- 17° A-gewogen maximaal geluidsdruk niveau gemeten met de trage tijdsweging  $L_{A_{slow,max}}$  : het maximaal A-gewogen niveau van de geluidsdruk, gemeten met de trage (1 sec) tijdswegingskarakteristiek  $S$ ;
- 18° A-weging : frequentieweging volgens de A-curve als gedefinieerd in IEC 61672;
- 19° referentiemeetpunt : zitplaats in een bioscoopzaal die zich bevindt op 2/3 van de afstand van het scherm tot de achterste zetelrij, en op 1/3 breedte van een zetelrij;
- 20° pre-gain : constante aanpassing van de gain, afzonderlijk per kanaal. Deze instelling gebeurt éénmalig tijdens de kalibratie van de verschillende kanalen. De pre-gain wordt uitgedrukt in [dB];

### HOOFDSTUK 3. — Vereisten van een geluidzorgsysteem in digitale bioscopen

#### Afdeling 1. — Zaalkalibratie en geluidsonderhoud

- Art. 3.** § 1. Een zaalkalibratie wordt in bestaande zalen eenmaal per jaar uitgevoerd.
- § 2. In een nieuwe bioscoopzaal wordt een zaalkalibratie uitgevoerd voor de opstart van de activiteiten.
- § 3. Telkenmale er een belangrijke aanpassing of vervanging van de geluidsapparatuur gebeurt, wordt de zaal opnieuw gekalibreerd alvorens vertoningen voor publiek plaatshebben.
- § 4. Een zaalkalibratie wordt uitgevoerd door een gespecialiseerde technicus.

**Art. 4.** De zaalkalibratie bestaat erin een roze ruissignaal bij main fader stand 7 door de verschillende geluidskanalen te sturen, en het geluidsdruk niveau in de zaal af te regelen conform de in de bioscoopsector toepasselijke standaarden en richtlijnen (o.a. ISO 22234, ISO 2969), zoals in onderstaande tabel weergegeven voor een zeskanaals kalibratie :

Kanaal	$L_{C_{eq,30sec}}$ of $L_{C_{slow,max}}$ [dB(C) (ref. 20 $\mu$ Pa)]
Links	85
Centrum	85
Rechts	85
Links surround	82
Rechts surround	82
LFE (subwoofer), in zalen met minder dan 200 zitplaatsen	85
LFE (subwoofer), in zalen met tussen 200 en 400 zitplaatsen	86 à 87
LFE (subwoofer), in zalen met meer dan 400 zitplaatsen	88

**Art. 5.** Het voor de zaalkalibratie te gebruiken roze ruissignaal is een standaard standalone roze ruis referentiesignaal met welbepaalde luidheid, dat in DCP formaat ter beschikking wordt gesteld door de afdeling, bevoegd voor de geluidshinder. Als alternatief kan gebruik gemaakt worden van de in de audio processor ingebouwde roterende pink noise, tenzij hierbij significante afwijkingen ten aanzien van het roze ruis referentiesignaal worden vastgesteld. Hiertoe wordt een controlemeting uitgevoerd met de standaard standalone roze ruis.

**Art. 6.** § 1. Het roze ruissignaal wordt door elk geluidskanaal afzonderlijk gestuurd.

§ 2. Per kanaal worden de nodige toonregelingen volgens de regels der kunst toegepast opdat geen abnormale klankverhoudingen optreden.

§ 3. Nadat de toonregelingen zijn toegepast, wordt het C-gewogen geluidsdruk niveau ( $L_{C_{eq,30sec}}$  of  $L_{C_{slow,max}}$ ) op tenminste 4 over de zaal verspreide plaatsen opgemeten.

**Art. 7.** Voor de metingen wordt gebruik gemaakt van een geluidsniveaumeter zoals gedefinieerd in artikel 2.

**Art. 8.** Per geluidskanaal resulteren de handelingen zoals beschreven in artikels 4 tot 6 in 4 meetwaarden, die energetisch worden gemiddeld. Het energetisch gemiddelde wordt vergeleken met de waarde uit de tabel in artikel 4.

**Art. 9.** Bij een onder- of overschrijding van de waarde uit de tabel in artikel 4 met meer dan 2 decibels, worden corrigerende maatregelen genomen.

**Art. 10.** § 1. Tezamen met de zaalkalibratie wordt een geluidsonderhoud uitgevoerd. Dit bestaat uit een check-up uit van de relevante parameters en instellingen.

§ 2. Het geluidsonderhoud wordt uitgevoerd door de operator of de gespecialiseerde technicus.

**Art. 11.** De in artikel 10 vermelde check-up bestaat minimaal uit :

1° een auditieve controle van de klankkwaliteit en de balans tussen de kanalen;

2° ter controle van de geluidsverdeling in de zaal : metingen van het geluidsdruk niveau met een geluidsniveaumeter aan de periferie van de zaal tijdens het afspelen van roze ruissignaal. Indien anomalieën in de verwachte geluidsdruk niveaus worden vastgesteld, worden corrigerende maatregelen genomen.

#### Afdeling 2. — Aangepaste volumeregeling

**Art. 12.** De main fader gain per type programmaonderdeel wordt begrensd overeenkomstig onderstaande tabel. In deze tabel zijn de opgegeven waarden maximale instelniveaus, waarbij de hoogste waarde geldt voor zalen met meer dan 400 zitplaatsen en de kleinste waarde voor zalen met minder dan 200 zitplaatsen. De exploitant kan er ook voor kiezen om de programmaonderdelen minder luid af te spelen dan volgens de hieronder aangegeven afspeelniveaus.

Type programmaonderdeel	main fader gain [dB]		
	zalen met minder dan 200 zitplaatsen	zalen met tussen 200 en 400 zitplaatsen	zalen met meer dan 400 zitplaatsen
Voorprogramma (trailers en reclame)	-18	-16	-14
Hoofdfilm : kinderfilm	-12	-11	-10
Hoofdfilm : andere dan kinderfilm	-12	-10	-8

**Art. 13.** § 1. De in de tabel, vermeld in artikel 12, weergegeven maximale afspeelniveaus gelden voor :

1° een voorprogramma waarvan de luidheid van het bronmateriaal maximaal 85 dB  $L_{eq(M)}$  of -23 dBFS met M-weging bedraagt;

2° een kinderfilm waarvan de luidheid maximaal -29 dBFS met M-weging bedraagt;

3° een andere dan kinderfilm waarvan de luidheid maximaal -21 dBFS met M-weging bedraagt.

§ 2. Als men te maken heeft met bronmateriaal waarvan de luidheid sterk afwijkt van deze waarden, moet de main fader gain hieraan aangepast worden.

#### Afdeling 3. — Indicatief maximaal geluidsdruk niveau

**Art. 14.** De indicatieve maximale geluidsdruk niveaus per type programmaonderdeel, uitgedrukt als  $L_{Aslow,max}$  waarden, zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Type programmaonderdeel	Indicatief maximaal geluidsdruk niveau $L_{A_{slow,max}}$ [dB(A) (ref. 20 $\mu$ Pa)]
Voorprogramma (trailers en reclame)	87
Hoofdfilm : kinderfilm	87
Hoofdfilm : andere dan kinderfilm	95

**Art. 15.** De geluidsdruk niveaus per type programmaonderdeel worden steekproefsgewijs minstens eenmaal per trimester per inrichting gemeten met een geluidsniveaumeter ter hoogte van het referentiemeetpunt, 15 cm boven de rug van de zetel. De  $L_{A_{slow,max}}$  waarde over de ganse film wordt geregistreerd en vergeleken met de corresponderende waarde zoals vermeld in artikel 14. Bij overschrijding neemt de exploitant corrigerende maatregelen.

#### Afdeling 4. — Registratieverplichtingen

**Art. 16.** De exploitant van een digitale bioscoop houdt het volgende bij :

1° de verslagen van de zaalkalibraties en het geluidsonderhoud, waarin minimaal zijn opgenomen :

- a) datum van de zaalkalibratie en het geluidsonderhoud;
- b) gemeten waarden;
- c) vaststellingen en eventueel uitgevoerde corrigerende maatregelen;
- d) instellingen van de eindversterkers (kan als alternatief ook via een merkteken aangeduid worden);
- e) instellingen van de pre-gain per kanaal;
- f) standen van de toonregelaar(s);

2° resultaten kalibratie van de geluidsniveaumeter;

3° tabel waarin het verloop van de gain in functie van de main fader stand is genoteerd voor elk type in gebruik zijnde digitale audio processor, en bijgaande grafische weergave;

4° resultaten van  $L_{A_{slow,max}}$  metingen zoals bedoeld in artikel 15.

**Art. 17.** De exploitant houdt de gegevens, vermeld in artikel 16, ter beschikking van de toezichthouders. Hij bewaart ze gedurende minimaal 5 jaar.

#### Afdeling 5. — Bewustmaking van bioscoopbezoekers

**Art. 18.** De exploitant brengt de bioscoopbezoekers via de meest geschikte communicatiekanalen in kennis van :

1° de maatregelen die hij neemt met betrekking tot de geluidzorg in de bioscoop;

2° de typische geluidsverdeling in bioscoopzalen, waarbij vooraan in de bioscoopzaal hogere geluidsniveaus verwacht kunnen worden dan achteraan;

**Art. 19.** Ingeval een film door de verdeler als relatief luid is aangeduid, wordt dit in het programmaoverzicht duidelijk gemaakt. Dit kan bijvoorbeeld door het voorzien van een herkenbaar pictogram.

#### Afdeling 6. — Bijkomende maatregelen

**Art. 20.** Als de technologie hiervoor aanwezig is voorziet de exploitant in een automatische sturing van de main fader standen.

**Art. 21.** De operator voert regelmatig auditorium checks uit tijdens de voorstellingen, waarbij hij zich vergewist van de klankkwaliteit en het geluidsvolume.

Brussel, 24 januari 2014.

De Vlaamse minister van Leefmilieu, Natuur en Cultuur,  
J. SCHAUVLIEGE

#### TRADUCTION

#### AUTORITE FLAMANDE

#### Environnement, Nature et Energie

[C – 2014/35180]

#### 24 JANVIER 2014. — Arrêté ministériel fixant les exigences auxquelles un système de sonorisation dans des cinémas numériques doit satisfaire

La Ministre flamande de l'Environnement, de la Nature et de la Culture,

Vu la loi du 18 juillet 1973 relative à la lutte contre le bruit, article 1<sup>er</sup>, alinéa premier, modifiée par la loi du 21 décembre 1998;

Vu le décret du 28 juin 1985 relatif à l'autorisation écologique, article 20, alinéa premier, remplacé par le décret du 25 mai 2012;

Vu l'arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement, article 5.32.5bis.1, inséré par arrêté du Gouvernement flamand du 17 janvier 2014;

Vu l'avis 54 577/1 du Conseil d'Etat, rendu le 18 décembre 2013, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa premier, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Vu la communication de l'arrêté ministériel au Gouvernement flamand le 17 janvier 2014, telle que prescrite par l'article 5.32.5bis.1 de l'arrêté du Gouvernement flamand du 1<sup>er</sup> juin 1995 fixant les dispositions générales et sectorielles en matière d'hygiène de l'environnement,

Arrête :

#### CHAPITRE 1<sup>er</sup>. — *Champ d'application*

**Article 1<sup>er</sup>.** Le présent arrêté s'applique aux cinémas numériques, visés à l'article 1.1.2. du titre II du VLAREM.

#### CHAPITRE 2. — *Définitions*

**Art. 2.** § 1. Les définitions, visées à l'article 1.1.2. du titre II du VLAREM, s'appliquent également au présent arrêté.

§ 2. Dans le présent arrêté, il y a lieu d'entendre par :

1° technicien spécialisé : technicien possédant des connaissances approfondies et l'expérience nécessaire de l'application des normes et méthodes applicables pour le calibrage du système de sonorisation (multicanaux) d'un cinéma numérique;

2° opérateur : la personne qui commande, contrôle et entretient également dans une mesure limitée l'appareillage du cinéma numérique;

3° bruit rose : signal en fonction duquel les contributions de toutes les fréquences sont réparties de façon telle que l'énergie de toutes les bandes d'octaves et de tiers d'octaves est identique;

4° niveau de crête de la pression acoustique pondérée C, mesuré sur la base de la pondération temporelle lente  $L_{C_{slow,max}}$  : le niveau de crête de la pression acoustique avec pondération C, mesuré sur la base de la caractéristique de pondération temporelle lente (1 seconde) S;

5° niveau de pression acoustique continue équivalent pondéré C  $L_{C_{eq,T}}$  : le niveau de pression acoustique constante avec pondération C qui, pendant l'intervalle de temps T, produirait la même énergie sonore que le niveau de pression acoustique avec pondération C réellement mesuré durant le même intervalle de temps T;

6° pondération C : pondération fréquentielle suivant la courbe C telle que définie dans la norme IEC 61672; cette norme et d'autres normes IEC et ISO mentionnées dans le présent arrêté peuvent être obtenues auprès du NBN, le Bureau de Normalisation;

7° DCP : Digital Cinema Package : indication pour l'ensemble des fichiers numériques (images, sons, métadonnées) dont un film destiné au cinéma numérique se compose. Ces fichiers numériques sont lus par le serveur local du cinéma et envoyés au projecteur numérique et au processeur audio du cinéma numérique;

8° département compétent pour les nuisances sonores : la division « Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid » (Air, Nuisances, Gestion du Risque, Environnement & Santé) du « Departement LNE » (Environnement, Nature et Energie), telle que fixée en application de l'article 10 de l'arrêté du Gouvernement flamand du 10 octobre 2003 réglant la délégation de compétences de décision aux chefs des départements des ministères flamands;

9° processeur audio : appareil qui assure la réception du flux de données sonores numériques provenant du serveur local du cinéma et l'envoi des signaux, après les réglages nécessaires (volume et fréquence) par canal son, vers les amplificateurs et par canal;

10° rotating pink noise : processus en fonction duquel un signal de test est proposé alternativement aux différents canaux d'un système de sonorisation multicanaux. Le signal de test est un bruit rose intermittent. Il est qualifié de « rotatif » parce que, du point de vue de l'auditeur, le son « tourne » dans le sens des aiguilles d'une montre. Il sert au calibrage en salle des niveaux de pression sonore, par canal;

11° sonomètre : instrument de mesure destiné à mesurer le niveau sonore, qui satisfait aux spécifications de la norme IEC 61672-1 pour la classe 2 de sonomètres et d'une précision de mesure de  $\pm 1.5$  dB;

12° main fader : bouton principal du volume du processeur audio du cinéma numérique. Ce bouton de volume règle l'augmentation ou la diminution du volume de tous les canaux sonores d'un même facteur. Le réglage du bouton de volume main fader est indiqué à l'aide d'une position (numérique). Cette position est reproduite numériquement et peut varier de 0 à 10 [-]. Le facteur correspondant d'amplification ou d'atténuation est indiqué en termes de gain et est exprimé en [dB]. La position de référence « 7 » correspond à un gain de 0 [dB]; une position supérieure indique une amplification et une position inférieure un affaiblissement;

13° gain : indication du facteur d'amplification (gain > 0 dB) ou du facteur d'affaiblissement (gain < 0 dB), appliqué dans un point déterminé d'une chaîne sur un signal. Par type de processeur audio d'un cinéma numérique, l'évolution du gain est spécifique en fonction de la position du bouton du volume (main fader). L'unité pour le gain est le [dB];

14° dBFS : Loudness Units ref. Full Scale : expression pour le volume sonore du matériel source. Le niveau de référence [0 dB] représente l'amplitude maximale du signal numérique. Toutes les autres valeurs du signal sont inférieures et présentent une valeur dBFS négative :

15° Signal numérique équivalent avec pondération M,  $L_{eq(M)}$  : le volume sonore équivalent d'un signal numérique multicanaux, déterminé par la sommation énergétique des signaux des différents canaux, après application de la pondération fréquentielle M, selon la méthode décrite dans la norme ISO 21727:2004;

16° pondération M : pondération fréquentielle selon la courbe M telle que définie dans la norme ISO 21727:2004;

17° niveau de pression sonore de crête avec pondération A, mesuré sur la base de la pondération temporelle lente  $L_{Aslow,max}$  : le niveau de crête avec pondération A de la pression sonore, mesuré avec la caractéristique de pondération temporelle lente (1 seconde) S;

18° pondération A : pondération fréquentielle selon la courbe A telle que définie dans la norme ISO 61672;

19° point de mesure de référence : place assise dans une salle de cinéma qui se trouve aux 2/3 de la distance entre l'écran et la rangée de sièges située le plus à l'arrière et à 1/3 de la largeur d'une rangée de sièges;

20° pre-gain : adaptation constante du gain, séparément, par canal. Ce réglage a lieu une seule fois durant le calibrage des différents canaux. Le pre-gain s'exprime en [dB].

### CHAPITRE 3. — Exigences d'application à un système de sonorisation dans des cinémas numériques

#### Section 1. — Calibrage en salle et entretien sonore

**Art. 3.** § 1. Un calibrage en salle dans des salles existantes est effectué une fois l'an.

§ 2. Dans une nouvelle salle de cinéma, un calibrage en salle est exécuté avant le début des activités.

§ 3. Chaque fois qu'une importante adaptation a lieu ou en cas de remplacement de l'appareillage de sonorisation, la salle est à nouveau calibrée avant que des représentations publiques aient lieu.

§ 4. Un calibrage en salle est exécuté par un technicien spécialisé.

**Art. 4.** Le calibrage en salle consiste à envoyer un signal de bruit rose, le main fader étant placé sur 7, au travers des différents canaux sonores et à régler le niveau de pression sonore dans la salle conformément aux normes et consignes d'application dans le secteur cinématographique (e.a. ISO 22234, ISO 2969), comme reproduit dans le tableau ci-dessous pour un calibrage à six canaux :

Canal	$L_{Ceq,30sec}$ ou $L_{Cslow,max}$ [dB(C) (ref. 20 µPa)]
Gauche	85
Centre	85
Droit	85
Gauche surround	82
Droite surround	82
LFE (subwoofer), dans des salles de moins de 200 places assises	85
LFE (subwoofer), dans des salles entre 200 et 400 places assises	86 à 87
LFE (subwoofer), dans des salles de plus de 400 places assises	88

**Art. 5.** Le signal de bruit rose à utiliser pour le calibrage en salle est un signal de référence de bruit rose autonome et standard, d'un volume sonore déterminé, qui est mis à disposition en format DCP par le département compétent pour les nuisances sonores. Alternativement, il est possible d'utiliser le rotating pink noise intégré dans le processeur audio, à moins que des divergences significatives par rapport au signal de bruit rose de référence ne soient constatées. À cet effet, un mesurage de contrôle est effectué à l'aide du bruit rose autonome standard.

**Art. 6.** § 1. Le signal de bruit rose est envoyé séparément par chaque canal son.

§ 2. Par canal, les réglages nécessaires de la tonalité selon les règles de l'art sont appliqués afin d'éviter des rapports anormaux des sons.

§ 3. Après que les réglages de la tonalité ont été appliqués, le niveau de pression sonore avec pondération C ( $L_{Ceq,30sec}$  or  $L_{Cslow,max}$ ) est mesuré à au moins 4 endroits répartis dans la salle.

**Art. 7.** Pour les mesurages, il est fait usage d'un sonomètre tel que défini à l'article 2.

**Art. 8.** Par canal son, les opérations telles que décrites aux articles 4 à 6 résultent en 4 valeurs de mesure qui représentent des moyennes énergétiques. La moyenne énergétique est comparée à la valeur figurant au tableau repris à l'article 4.

**Art. 9.** En cas de valeur inférieure ou de dépassement de plus de 2 décibels par rapport à la valeur reprise au tableau 4, des mesures correctives sont prises.

**Art. 10.** § 1<sup>er</sup>. Conjointement avec le calibrage en salle, un entretien du son est exécuté. Il consiste à contrôler les paramètres et réglages pertinents.

§ 2. L'entretien du son est exécuté par l'opérateur ou le technicien spécialisé.

**Art. 11.** Le contrôle visé à l'article 10 se compose au moins :

1° d'un contrôle auditif de la qualité du son et de la balance entre les canaux;

2° aux fins du contrôle de la répartition du son dans la salle, de mesurages du niveau de pression sonore à l'aide d'un sonomètre à la périphérie de la salle durant la production du signal de bruit rose. Si des anomalies sur le plan des niveaux de pression sonore attendus sont constatées, des mesures correctives sont prises.

#### Section 2. — Réglage adapté du volume

**Art. 12.** Le main fader gain par type de composant du programme est limité conformément au tableau ci-dessous. Dans ce tableau, les valeurs indiquées sont des niveaux de réglage maximaux, la valeur la plus élevée valant pour des salles de plus de 400 places assises et la plus petite valeur pour des salles de moins de 200 places assises. L'exploitant peut choisir un volume inférieur de lecture pour des composants déterminés du programme par rapport aux niveaux de lecture indiqués ci-dessous.

Type de composant du programme	main fader gain [dB]		
	salles de moins de 200 places assises	salles comptant entre 200 et 400 places assises	salles de plus de 400 places assises
Avant-programme (bandes annonces et publicités)	-18	-16	-14
Film principal : film pour enfants	-12	-11	-10
Film principal : autre que film pour enfants	-12	-10	-8

**Art. 13.** § 1. Les niveaux maximaux de lecture mentionnés à l'article 12 valent pour :

1° un avant-programme dont le volume sonore du matériel source s'élève à maximum 85 dB  $L_{eq(M)}$  ou -23 dBFS, avec pondération M;

2° un film pour enfants dont le volume sonore s'élève à maximum -29 dBFS avec pondération M;

3° un film autre qu'un film pour enfants dont le volume sonore s'élève à maximum -21 dBFS avec pondération M.

§ 2. Lorsque l'on est confronté à un matériel source dont le volume sonore s'écarte fortement de ces valeurs, le main fader gain doit être adapté en conséquence.

#### Section 3. — Niveau de crête indicatif de pression acoustique

**Art. 14.** Les niveaux de crête indicatifs de pression acoustique par type de composant de programme, exprimés en tant que valeurs  $L_{Aslow,max}$  sont reproduits dans le tableau ci-dessous.

Type de composant de programme	Niveau de crête indicatif de pression acoustique $L_{Aslow,max}$ [dB(A) (ref. 20 $\mu$ Pa)]
Avant-programme (bandes annonces et publicités)	87
Film principal : film pour enfants	87
Film principal : autre que film pour enfants	95

**Art. 15.** Les niveaux de pression acoustique par type de composant de programme sont mesurés par coups de sonde une fois tous les trimestres pour chaque dispositif, à l'aide d'un sonomètre, à hauteur du point de mesure de référence, 15 cm au-dessus du dossier du siège. La valeur  $L_{Aslow,max}$  durant tout le film est enregistrée et comparée avec la valeur correspondante telle que mentionnée à l'article 14. En cas de dépassement, l'exploitant prend des mesures correctives.

#### Section 4. — Obligations d'enregistrement

**Art. 16.** L'exploitant d'un cinéma numérique doit faire un suivi des éléments suivants :

1° les rapports des calibrages en salle et de l'entretien sonore reprenant au moins :

a) la date du calibrage en salle et de l'entretien sonore;

b) les valeurs mesurées;

c) les constatations et les mesures correctives éventuellement exécutées;

d) les réglages des amplificateurs finaux (peuvent également être indiqués comme alternative par le biais d'un marquage);

e) les réglages du pre-gain par canal;

f) les positions du(des) régulateur(s) de tonalité;

2° les résultats du calibrage du sonomètre;

3° le tableau où est notée l'évolution du gain en fonction de la position du main fader pour chaque type de processeur audio numérique utilisé et le rendu graphique correspondant;

4° les résultats des mesurages  $L_{Aslow,max}$  tels que visés à l'article 15.

**Art. 17.** L'exploitant tient les données mentionnées à l'article 16 à la disposition des surveillants. Il les conserve pendant minimum 5 ans.

## Section 5. — Sensibilisation des visiteurs de cinémas

**Art. 18.** L'exploitant informe les visiteurs de cinémas, par le biais des canaux de communication les plus appropriés :

1° des mesures qu'il prend concernant le contrôle du son au sein du cinéma;

2° de la répartition typique du son dans les salles de cinémas, des niveaux sonores supérieurs pouvant être attendus à l'avant du cinéma par rapport à l'arrière;

**Art. 19.** Au cas où un film est qualifié de relativement bruyant par le distributeur, il faut clairement l'indiquer dans le programme. Cela peut se faire, par exemple, à l'aide d'un pictogramme reconnaissable.

## Section 6. — Mesures complémentaires

**Art. 20.** Si la technologie nécessaire à ce propos est disponible, l'exploitant prévoit un contrôle automatique des positions du main fader.

**Art. 21.** Durant les représentations, l'opérateur effectue régulièrement des contrôles de l'auditorium et s'assure de la qualité du son et du volume sonore.

Bruxelles, le 24 janvier 2014.

La ministre flamande de l'Environnement, de la Nature et de la Culture,  
J. SCHAUVLIEGE

## REGION WALLONNE — WALLONISCHE REGION — WAALS GEWEST

## SERVICE PUBLIC DE WALLONIE

[2014/200956]

**23 JANVIER 2014. — Arrêté du Gouvernement wallon modifiant le Livre I<sup>er</sup> du Code de l'Environnement, en ce qui concerne la composition et le fonctionnement du Conseil wallon de l'Environnement pour le Développement durable**

Le Gouvernement wallon,

Vu le Livre I<sup>er</sup> du Code de l'Environnement, les articles D.7 à D.9;

Vu la partie réglementaire du Livre I<sup>er</sup> du Code de l'Environnement;

Vu l'avis n° 54.608/4 du Conseil d'Etat, donné le 23 décembre 2013, en application de l'article 84, § 1<sup>er</sup>, alinéa 1<sup>er</sup>, 1°, des lois sur le Conseil d'Etat, coordonnées le 12 janvier 1973;

Sur la proposition du Ministre de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de la Mobilité;

Après délibération,

Arrête :

**Article 1<sup>er</sup>.** L'article R.4 du Livre I<sup>er</sup> du Code de l'Environnement est remplacé par ce qui suit :

« Art. R.4. Le Conseil est composé de vingt-six membres effectifs et de vingt-six membres suppléants ou, si le président et le vice-président sont choisis en dehors des personnes visées à l'article R.5, de vingt-huit membres effectifs et de vingt-six membres suppléants.

Le directeur général de la D.G.A.R.N.E. ou les délégués qu'il désigne peuvent assister aux réunions du Conseil sans participer au vote. ».

**Art. 2.** L'article R.6 du même Code est remplacé par ce qui suit :

« Art. R.6. Chacune des organisations visées à l'article R.5, 1° à 8°, présente au Ministre une liste double de candidats effectifs et de candidats suppléants par mandat conféré. Pour les Commissions et Conseils visés à l'article R.5, 9°, les présidents sont les membres effectifs et les vice-présidents les membres suppléants.

Les membres effectifs et suppléants sont nommés par le Gouvernement. ».

**Art. 3.** A l'article R.7 du même Code, les modifications suivantes sont apportées :

1° l'alinéa 1<sup>er</sup> est remplacé par ce qui suit : « Les mandats prennent cours le jour de la signature de l'arrêté portant nomination des membres du Conseil. »;

2° les alinéas 6 à 8 sont abrogés.

**Art. 4.** L'article R.8 du même Code est remplacé par ce qui suit :

« Le Gouvernement nomme le président et le vice-président, sur proposition du Ministre, le cas échéant en dehors des personnes visées à l'article R.5. Les fonctions de président et de vice-président sont attribuées à des personnes dont la compétence dans les matières de l'environnement est reconnue et qui présentent des garanties suffisantes d'indépendance.

S'ils représentent une organisation relevant d'une des catégories visées à l'article R.5, 1° à 8°, le président et le vice-président du CWEDD ne peuvent représenter la même organisation ou la même catégorie d'organisations.

En cas de démission ou de décès du président, le vice-président assure la présidence jusqu'à ce que le Gouvernement, sur proposition du Ministre, ait désigné son remplaçant.

Après deux ans et demi à dater de la signature de l'arrêté portant nomination des membres du Conseil, les fonctions de président et de vice-président sont inversées. ».

**Art. 5.** L'article R.9 du même Code est complété par ce qui suit :

« S'ils représentent une organisation relevant d'une des catégories visées à l'article R.5, 1° à 8°, les présidents des sections spécialisées ne peuvent représenter la même catégorie d'organisations. ».

**Art. 6.** L'article R.12 du même Code est remplacé par ce qui suit :

« Art. R.12. Les membres représentant les organisations visées à l'article R.5, 1° à 8°, ont voix délibérative. Les présidents ou vice-présidents des Conseils et Commissions visés à l'article R.5, 9°, ont voix consultative.

Le Conseil ne délibère valablement qu'en présence de la moitié des membres disposant d'une voix délibérative. Il statue alors valablement quel que soit le nombre de membres présents.