



Jean Baptiste CHENE - Responsable du laboratoire d'essais acoustiques du CSTB

50NORE – Atelier 8

« *ACOUSTIQUE DES LOCAUX TERTIAIRES* »

Les Démarches volontaires : *Normes et référentiels de qualité*

- ✓ **Trois types de démarches volontaires :**
 - ✓ **Guide**
 - ✓ **Norme**
 - ✓ **Certification sur le bâti et/ou sur l'exploitation**
- ✓ **Principaux types de bâtiments tertiaires ayant une démarche volontaire structurée**
 - ✓ **Bureaux**
 - ✓ **Enseignements**
 - ✓ **Locaux sportifs**
 - ✓ **Hôtels, Santé, Commerce, Logistique, Exploitation...**

Création du groupe de travail : *Acoustique et qualité environnementale dans le tertiaire*

Scope du GT établi lors de la création du groupe le 16 octobre 2006

- **Force de proposition indépendante des gestionnaires de certifications**
- **Le GT se propose de travailler sur l'acoustique dans les référentiels d'évaluation de la qualité environnementale des bâtiments.**
- **Premier sujet sera l'évolution du référentiel « NF bâtiment tertiaire démarche HQE ».**
- **Objectif d'harmonisation des différents référentiels (Réglementation/Norme/Référentiel de marque de qualité)**

Deux référentiels récents :

- > **Norme - NF S 31 0 80**
- > **Des travaux de normalisations sont actuellement menés au niveau de l'ISO sur les « grand volumes plats », pour trouver des indicateurs adaptés à ces locaux.**
- > **Certification - NF Bâtiment tertiaire démarche HQE**

Vocabulaire harmonisé, mais indicateur et démarche parfois en décalage

Bureaux (plateau à aménager) : comparaison des deux référentiels (P. Chigot)

		<i>HQE Cible 9</i>	NF S31-080
Isol/ext	Base / Courant	DnTA, tr > 30 dB	DnTA, tr > 30 dB
	Performant	DnTA, tr > 30 dB	DnTA, tr > 30 dB
	Très Performant	DnTA, tr > 30 dB	DnTA, tr > 30 dB et L50 < 30 dB
Equip.	Base / Courant	LnAT < 40 dBA	LAeq + 45 dB(A)
	Performant	LnAT < 38 dBA	Lp < NR 33
	Très Performant	LnAT < 35 dBA	Lp < NR 30 (permanent)
Chocs	Base / Courant	L'nTw < 60 db	L'nTw < 62 db
	Performant	L'nTw < 57 db	L'nTw < 60 db
			L'nTw < 58 db
Corr.	Base / Courant	AAEplaf > 0,6	DL2 > 2 dB/doublement dist.
	Performant	AAEplaf > 0,75	DL2 > 2,5 dB/doublement dist.
	Très Performant	Etude	DL2 > 3 dB/doublement dist.
Isol. int	Base / Courant	DntA > 32 dB	-
	Performant	DntA > 35 dB	-
	Très Performant	DntA > 38 dB	-
Sonorité marche	Base / Courant	Classe B	-
	Performant	-	-
	Très Performant	-	-

> Réglementation - Arrêté du 25 Avril 2003

> Certification - NF Bâtiment tertiaire démarche HQE

Préoccupation	Caractéristique	Critère	
		Intitulé	Niveau
9.2.1. Isolements des locaux sensibles vis-à-vis de l'espace extérieur	Isolement acoustique standardisé pondéré : - $D_{nT,A,br}$, vis-à-vis des bruits des infrastructures de transports terrestres - $D_{nT,A}$, dans les zones aéroportuaires (A, B ou C)	$D_{nT,A,br} \geq 30$ dB, pouvant aller jusqu'à 45 dB selon la catégorie de l'infrastructure ⁽³⁾ Zone A : $D_{nT,A} \geq 47$ dB Zone B : $D_{nT,A} \geq 40$ dB Zone C : $D_{nT,A} \geq 35$ dB	B
9.2.2. Niveau de bruit de chocs transmis dans les locaux sensibles	Niveau de pression pondéré du bruit de choc standardisé $L'_{nT,w}$ perçu dans les locaux de réception	$L'_{nT,w} \leq 60$ dB ⁽⁴⁾ pour 100% des locaux	B
		$L'_{nT,w} \leq L'_{nT,w}$ réglementaire - 3 dB ⁽⁴⁾ pour au moins 75% des locaux	P
		$L'_{nT,w} \leq L'_{nT,w}$ réglementaire - 3 dB ⁽⁴⁾ pour au moins 90% des locaux	TP
9.2.3. Bruits d'équipements dans les locaux sensibles	Niveau de pression acoustique normalisé L_{nAT}	- Bruits continus : $L_{nAT} \leq 33$ ou 38 dB(A) selon le type de local de réception ⁽⁵⁾ - Bruits intermittents : $L_{nAT} \leq 38$ ou 43 dB(A) selon le type de local de réception ⁽⁵⁾	B
		$L_{nAT} \leq L_{nAT}$ réglementaire - 3 dB pour au moins 75% des locaux	P
		$L_{nAT} \leq L_{nAT}$ réglementaire - 3 dB pour au moins 90% des locaux	TP
9.2.4. Maîtrise de l'acoustique interne des locaux	<u>Etude acoustique pour les locaux suivants :</u> - halls - locaux nécessitant une bonne intelligibilité de la parole (salle de conférence, auditorium, local à diffusion sonore, etc.) - locaux accueillant une activité bruyante - locaux de volume > 500 m ³	Respect des exigences de durée de réverbération moyenne ⁽⁶⁾ issues de l'étude acoustique	B
		Respect d'exigences basées sur les indicateurs spécifiques ⁽⁷⁾ issus d'une étude acoustique détaillée.	TP
	<u>Pour les autres locaux :</u> Durée de réverbération Tr (s) en fonction du volume V (m ³)	Respect des Tr de l'arrêté d'avril 2003 ⁽⁸⁾	B

- > **Réglementation – A venir, ou tous juste là ?**
- > **Norme – NF P90-207 (1992) (bientôt obsolète)**
- > **Guide ministériel (bientôt obsolète)**
- > **Certification - NF Bâtiment tertiaire démarche HQE ?
(pas avant fin 2007)**

Futurs référentiels : NF Bâtiment tertiaire démarche HQE

Début 2008 :

- > Hôtels (Réglementé)
- > Santé (Réglementé)
- > Commerce
- > Logistique
- > Exploitation de tous ces bâtiments

*La révision du référentiel
pour les bureaux et
l'enseignement est prévue
pour mi-2008*

Viendront ensuite :

- > Locaux sportifs
- > Camping
- > Aménagement urbain
- > Route
- > ...