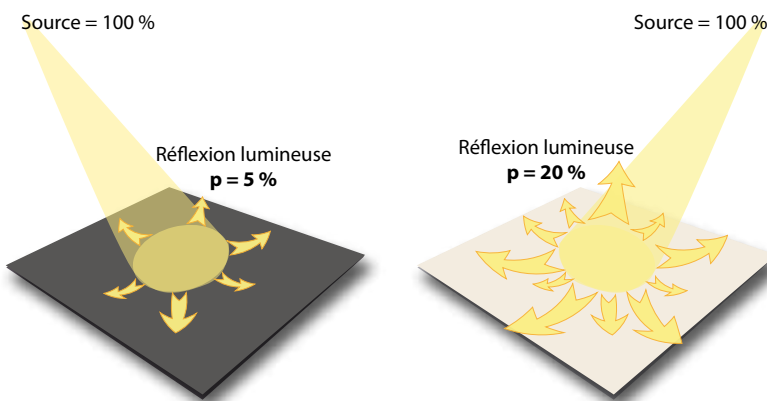


Le développement de la démarche HQE, les nouvelles réglementations issues du Grenelle de l'environnement, engendrent de nouvelles exigences et spécifications auxquelles l'industrie du revêtement de sols textiles est confrontée. Certaines exigences soulèvent parfois des contradictions : la réflexion lumineuse illustre cette problématique.



### QU'EST CE QUE LA RÉFLEXION LUMINEUSE DES MOQUETTES ?

Le facteur de réflexion lumineuse d'une surface est la quantité d'énergie lumineuse qu'elle réfléchit par rapport à celle qu'elle reçoit. Plus ce facteur est élevé, plus la lumière reflétée est importante. Les revêtements très clairs favorisent un facteur élevé de réflexion lumineuse.



Les revêtements de sols textiles standards les plus clairs ont des facteurs compris entre 5% et 15%. Dans le cadre des économies d'énergie, les facteurs de réflexion lumineuse des sols textiles sont régulièrement intégrés au cahier des charges avec des niveaux demandés au delà de 20%. De nombreuses contraintes peuvent apparaître.



### COMMENT LA MESURE-T-ON ?

A ce jour il existe de nombreuses méthodes pour mesurer les indices de réflexions lumineuses. Le laboratoire du CSTB spécialisé en éclairage s'est inspiré d'une méthode anglo-saxonne ( norme BS 8493:2008 et ASTM E 1477-98a/2008 ).

On place un échantillon de blanc de référence sous une cabine lumineuse éclairée par une source de lumière du jour (6500K). Une mesure du flux lumineux réfléchi par cet étalon de blanc est effectuée avec un spectrophotomètre. Cette valeur de référence est arbitrairement égale à 100  $Y_n = 100$ . Il suffit ensuite de remplacer cet étalon et de procéder à la mesure du flux lumineux.

Le facteur de réflexion lumineuse représente le rapport entre les 2 mesures

$$P(\text{Rhô}) = \frac{Y}{Y_n}$$

Coloris : Coton  
Valeur LRV=22,02%

Coloris : Tobacco  
Valeur LRV=5,3%



## LES CONTRAINTES D'UNE RÉFLEXION LUMINEUSE SUPÉRIEURE A 20%

### Adapter la réflexion lumineuse à l'utilisation des locaux

Pour obtenir **une réflexion lumineuse de 20%**, il est nécessaire de disposer de coloris très clairs sortant des standards habituels. Cependant, la mise en œuvre de telles couleurs n'est pas toujours adaptée aux contraintes des locaux à usage professionnel et risque d'aboutir à une dégradation prématurée du produit.



## LES RISQUES GÉNÉRÉS PAR LE CHOIX DE REVÊTEMENTS DE SOLS TEXTILES NON STANDARDS

Le choix de revêtements clairs amène des contraintes supplémentaires par rapport à des revêtements de coloris standards.

Ces contraintes peuvent entrer en contradiction avec la notion de durabilité, les textiles clairs étant plus exposés aux risques.

### **RISQUES DE REVÊTEMENTS HORS STANDARD :**

- ✓ Risques d'encrassement plus important
- ✓ Besoin d'entretien beaucoup plus rigoureux
- ✓ Limitation des types de pose