



© Barriso/AMRS Architectes

# FAUX PLAFOND, vraies solutions

C'est souvent le dernier élément auquel on pense. Or, un faux plafond avec de belles finitions et des éclairages adéquats est un gage de réussite esthétique de l'ensemble d'une pièce. De plus, s'il permet une meilleure isolation tout en optimisant le passage de gaines techniques, sa polyvalence mérite toute votre attention.

---

Texte Cécile Wolfs



**1 /** Un faux plafond, ici sous forme de lames d'aluminium, permet de réduire le volume à chauffer et d'intégrer facilement les techniques. **2 /** Ce faux plafond partiel dissimule la ventilation et contribue à l'éclairage indirect de la pièce sans rien enlever au charme du plafond d'origine à voussettes. **3 /** Certains produits sont spécialement conçus pour améliorer l'acoustique d'un local, à l'instar de ces plaques de plâtre perforées qui absorbent les sons. **4 /** Ce plafond linéaire en lamelles de feutre n'est suspendu qu'à l'endroit même où il a un rôle acoustique à remplir.



Le faux plafond est un dispositif léger qui habille le plafond d'origine pour de multiples raisons et de multiples fonctions que l'on peut classer en deux catégories : techniques et esthétiques.

### DES ATOUTS TECHNIQUES

Un faux plafond peut répondre à des besoins techniques. Il permet tout d'abord d'améliorer l'isolation, aussi bien thermique qu'acoustique. Côté thermique, il suffit de placer un matériau isolant - laine de verre ou de roche, liège ou encore polystyrène expansé - dans l'espace entre le plafond et le faux plafond, avec pour

conséquence que les pertes de chaleur diminuent et que le volume à chauffer est moins important. Côté acoustique, on peut opter pour un faux plafond entier ou un îlot partiel dans un matériau absorbant.

Un faux plafond peut aussi servir à dissimuler des câbles ou des gaines techniques. Il fait alors office de caisson de camouflage, tout en permettant un passage facile des équipements. Les installations de ventilation, de plus en plus fréquentes pour répondre aux exigences PEB, peuvent notamment profiter de ce système pour circuler discrètement entre les pièces. La composition même d'un faux plafond permet par ailleurs

l'intégration aisée d'appareils d'éclairage, et ce, de multiples façons (voir encadré). La lumière naturelle reste bien entendu une source d'éclairage optimale, surtout lorsqu'elle est zénithale ; à cet égard, la mise en œuvre d'un faux plafond s'adapte à toute fenêtre de toit existante, ou est l'occasion d'en placer une.

### DES ATOUTS ESTHÉTIQUES

Les possibilités esthétiques sont très variées. Un faux plafond peut tout simplement dissimuler un plafond en mauvais état ou endommagé. Il permet également d'abaisser la



© Knauf



© Hunter Douglas

hauteur sous plafond. Si une grande hauteur peut s'avérer visuellement agréable, l'espace en question a peut-être besoin de dimensions plus intimistes. Un faux plafond peut donc s'avérer intéressant à cet égard. On peut même jouer sur les volumes en organisant des hauteurs différentes dans un même espace, à l'aide de faux plafonds partiels. Un faux plafond permet enfin d'intégrer de nombreux éléments décoratifs en vue d'habiller l'espace. Nous pensons ici aux moulures, aux revêtements en impression digitale, aux compositions de panneaux courbes, ou encore à une mise en peinture particulière.

/---

## LE BON ÉCLAIRAGE...

Quelle que soit sa composition, un faux plafond peut facilement accueillir de l'éclairage encastré et permet dès lors d'implanter des points lumineux sans toucher à la face inférieure du plancher de structure. Plusieurs solutions sont possibles et offrent des résultats différents :

### 1. Spots

L'encastrement de spots est la formule la plus simple et la plus courante. Cette formule permet de délimiter des zones avec éventuellement des intensités lumineuses différentes.

Point d'attention technique : prévoir une hauteur suffisante et une protection adaptée du spot dans l'épaisseur du faux plafond afin d'éviter la surchauffe et tout risque d'incendie.

### 2. Luminaire linéaire

Qu'il s'agisse de tubes halogènes ou de rubans LED, un éclairage linéaire intégré dans le faux plafond ou sur son périmètre crée un dispositif à la fois décoratif et éclairant.

Point d'attention technique : prévoir un encastrement judicieux pour cacher la source lumineuse à la vue.

### 3. Dalles

Le plus souvent équipées de TL, les dalles apportent un éclairage doux et agréable. Les dalles lumineuses peuvent remplacer une dalle pleine dans les plafonds à résille quadrillée.

Point d'attention technique : veiller à la compatibilité des dalles de plafond et d'éclairage.

Pour chacune des formules :

- ✓ attention au nombre, à l'intensité et à la température de couleur de chaque point lumineux ;
- ✓ toujours prévoir une ventilation de la base des luminaires, transfos et drivers.



© L. Roymans/Buro Arno



© Rockwool



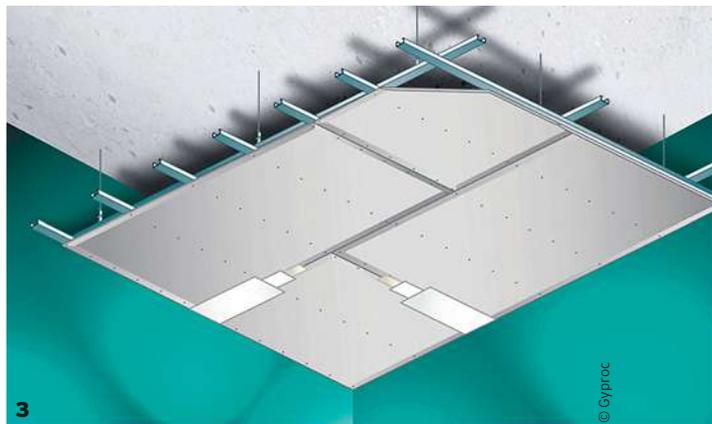
1

© Knauf



2

© Knauf



3

© Gyproc

**1 / 2 / 3** / Les systèmes suspendus et autoportants ne se distinguent que par la présence de suspentes réglables en hauteur, qui permettent de couvrir une plus grande surface de plafond et offrent davantage de liberté quant à la hauteur du faux plafond. **4** / Une « troisième main » (au centre de la photo) permet à un professionnel ou à un bon bricoleur de fixer seul les plaques du faux plafond. **5** / Un plafond tendu doit impérativement être mis en œuvre par un professionnel. Cette méthode offre un résultat parfaitement lisse, sans le moindre joint apparent.



4

© Knauf

### COMMENT ÇA TIENT ?

Côté mise en œuvre, il existe trois méthodes: le faux plafond suspendu, l'autoportant et le tendu.

La première, comme son nom l'indique, consiste à suspendre le faux plafond sous l'ancien plafond. La version « métallique » présente des suspentes réglables en hauteur et fixées au plafond existant. Une structure métallique légère vient se fixer sur les suspentes. Celle-ci se compose d'un quadrillage de rails qui accueillent la finition (dalles ou lamelles de finition, plaques de plâtre, panneaux de particule...). Dans la version « bois », des chevrons peuvent remplacer les suspentes tout comme la structure quadrillée. Cette méthode est la plus utilisée,

tant en construction neuve qu'en rénovation, car elle est à la portée des bricoleurs.

Par définition, un faux plafond autoportant n'a pas besoin de système de suspension car il se fixe sur le périmètre de la pièce. La structure se compose du même type de « quadrillage » que pour le faux plafond suspendu, mais dans de moindres longueurs ou avec des profilés de plus grande section, étant donné qu'il n'y a pas de support central ou intermédiaire. Un des grands atouts de cette pose réside dans son importante isolation acoustique, car la surface peut être totalement désolidarisée du plancher supérieur. Pour le choix de la finition, tout est, ici aussi, une question d'esthétique et de coût.



© Barrisol/Synapse Architecture

La dernière méthode consiste en une toile en matériau synthétique souple, qui se tend sous l'effet d'une technologie thermorétractable entre des profilés périphériques vissés sur les parois verticales. La surface finie est parfaitement lisse et ne présente aucun joint, même dans de larges dimensions (environ 10m sur 5 m). Il existe un vaste éventail de teintes et d'aspects, tout comme des possibilités d'isolation acoustique. La variante textile offre une finition plus chaleureuse, mais elle risque aussi de se détendre. Cette mise en œuvre est la plus onéreuse car elle est plus complexe et demande l'intervention d'un professionnel. En revanche, elle est rapide et génère peu de désagréments.

/---

## MATÉRIAUX DE FINITION POUR LES PLAFONDS SUSPENDUS ET AUTOPORTANTS

Matériau	Forme	Caractéristiques	Prix/m <sup>2</sup> (hors TVA)
<b>Plâtre</b>	plaques	le plus utilisé	30 à 50 euros
		différentes particularités selon l'usage (anti-feu, anti-humidité...)	
		finitions minutieuses	
		peut être peint	
<b>PVC</b>	plaques lamelles dalles	prix économique	30 à 60 euros
		nombreuses finitions possibles (formes, couleurs...)	
		imperméable	
		système emboîtable ou non	
		longue durabilité	
		vaste choix de finitions	
<b>Bois</b>	planches lambris	entretien aisé	30 à 80 euros
		prix économique	
		aspect chaleureux	
		produit naturel, donc besoin d'espace pour se dilater	
		assure une hygrométrie stable	
		nombreuses essences et finitions possibles	
<b>Métal</b>	lames lattes bacs	peut être peint	150 à 250 euros
		aspect contemporain	
		le plus souvent en aluminium	
		vaste choix de finitions	
		certaines systèmes « pliants » permettent des formes organiques	
		plus coûteux	

**1** / Un faux plafond ne doit pas empêcher un usage confortable de l'espace. Veillez donc à conserver une hauteur de pièce suffisante, notamment au niveau des combles. **2** / Jouer sur les hauteurs de plafond et/ou de sol permet de créer des zones distinctes au sein d'un même espace. Ici, la cuisine (sur la gauche) est délimitée par son socle et son plafond plus bas. Une solution parfaite pour que la hotte ne soit pas trop loin du plan de cuisson. **3** / Habillé de noir du sol au plafond, en passant par les murs, ce salon crée un profond sentiment d'intimité.



## À LA BONNE HAUTEUR

En Belgique, il n'y a pas de réglementation générale sur la hauteur des plafonds. Seules quelques directives régionales existent.

**La Wallonie** distingue les nouvelles constructions des habitations existantes. En nouvelle construction, les hauteurs minimales sont fixées à 2,40m dans le séjour et la cuisine, et 2,20m dans les chambres à coucher. Pour les habitations existantes, les hauteurs minimales sont de 2,20m dans le séjour et la cuisine, et de 2,00m dans les chambres à coucher. En cas de réhabilitation ou de rénovation lourde, ces hauteurs sont respectivement fixées à 2,30m et 2,10m.

**À Bruxelles**, les normes minimales sont

fixées à 2,50 m pour les espaces de vie, 2,30m sur au moins la moitié de la surface des espaces de vie sous combles, et 2,20m pour les dégagements et les espaces de service. Il n'est pas prévu de dérogation pour les rénovations.

**En Flandre**, des directives sont seulement imposées pour les logements sociaux: 2,50m minimum pour le séjour et la cuisine, et 2,40m pour les chambres à coucher et les salles de bains.

Au-delà de ces minima, le choix de la hauteur d'une pièce peut être librement fixé selon des critères plus ou moins objectifs, à savoir:

- ✓ la fonction du local;
- ✓ la surface de la pièce;

- ✓ l'intensité de la luminosité naturelle;
- ✓ les teintes des parois (murs, sol et plafond);
- ✓ le souhait de créer un volume plus ou moins grand;
- ✓ la taille des occupants...

## LES COULEURS PAR-DESSUS LA TÊTE

Le choix d'une couleur de plafond peut s'avérer important. Pour optimiser le volume de la pièce et lui donner l'effet souhaité, les conseils suivants valent la peine d'être suivis:

- ✓ Les couleurs sombres absorbent la lumière et font paraître les pièces plus petites et plus basses ;



## LE CHAUFFAGE PAR LE FAUX PLAFOND: INTÉRESSANT ?

Comme le plancher chauffant, le plafond chauffant est un système de chauffage basse température qui assure une chaleur douce et homogène. Contrairement à un convecteur qui chauffe l'air et produit ainsi une chaleur inégale, le plafond rayonnant émet sur toute la surface du local, pour une température homogène. Pour éviter les risques d'inconfort par surchauffe au niveau de la tête, une hauteur minimale de 2,40m dans la pièce est recommandée.

Deux systèmes existent :

### 1. Électrique

- ✓ Soit le « modulaire », qui se compose de modules standardisés sous forme de feuilles minces incorporant une résistance électrique.
- ✓ Soit le « plâtre », qui se compose de panneaux isolants de laine minérale sous laquelle un film chauffant est collé en usine (système peu répandu en Belgique).

### 2. Hydraulique

Alimenté par une pompe à chaleur réversible, ce système permet de réguler la température en fonction du degré d'humidité de l'air ou de la température extérieure. Ce plafond peut aussi être rafraîchissant en été.

### Avantages

- ✦ Système très réactif car montée en température rapide
- ✦ Plus facile à installer que le plancher chauffant
- ✦ En transformation, évite d'intervenir sur le sol

### Inconvénients

- Plus coûteux que le chauffage par le sol
- Perte de volume par l'épaisseur du complexe de chauffage

Même si l'efficacité du plafond chauffant est reconnue, ces deux inconvénients freinent encore lourdement son développement.

- ✓ Les couleurs claires réfléchissent la lumière et font paraître les pièces plus grandes et plus hautes ;
- ✓ La couleur du revêtement de sol a aussi une influence sur l'aspect du plafond, de par sa réflexion et ses différences de luminosité.
- ✓ Appliquer des couleurs et/ou des matériaux différents au plafond permet de marquer des séparations entre les différentes zones d'une même pièce ;
- ✓ Tapisser, peindre un plafond dans une couleur vive ou appliquer des motifs peut mettre un plafond en valeur ;
- ✓ Peindre les murs et le plafond dans une même couleur crée ce qu'on appelle l'effet « boîte ». Une idée à utiliser avec parcimonie ou partiellement...

- ✓ Un plafond paraît toujours plus gris que les murs du fait que la lumière ne se projette pas directement dessus. Examinez donc les échantillons de couleur orientés vers le bas pour une simulation plus juste.

## SÉCURITÉ INCENDIE

Aujourd'hui, tous les types de faux plafond répondent à des critères de résistance au feu. Aucune règle n'existe pourtant à ce sujet au niveau de la sphère privée. Par contre, des directives européennes imposent des normes toujours plus strictes pour les bâtiments publics, les industries et les locations. Pour information, les critères de résis-

tance au feu, précédemment notés « Rf », sont désormais repris sous le code « EI » (le E désignant l'étanchéité au feu et le I l'isolation thermique).

## ET À L'EXTÉRIEUR ?

Bien entendu, un faux plafond peut aussi être mis en œuvre à l'extérieur. Il répond aux mêmes objectifs techniques et esthétiques qu'à l'intérieur, à la différence près que ses matériaux de composition doivent être adaptés aux contraintes climatiques extérieures, tant pour la structure que pour l'habillage. /