

# Guide d'usage et d'entretien

## **Solutions acoustiques, décoratives et désinfectables**



**Ecophon**<sup>®</sup>  
SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

# Usages et entretien Pour un environnement plus sûr et plus sain

Les produits Ecophon sont conçus pour garantir les meilleures performances possibles tout au long de leur cycle de vie : depuis leur installation, leur usage et leur entretien, jusqu'à leur recyclage après utilisation.

Ces performances intègrent : l'acoustique, la durabilité, l'ergonomie de mise en œuvre, les propriétés d'hygiène, la nettoyabilité, l'esthétisme et d'autres propriétés fonctionnelles spécifiques à chaque environnement intérieur. Notre mission est de garantir le confort sonore même dans les environnements les plus exigeants.

Ce guide est une synthèse visant à faciliter la maintenance et l'entretien des solutions Ecophon afin d'en garantir les performances tout au long de leur usage.



## Sommaire

<b>Bénéfices d'usage d'un plafond modulaire acoustique</b> .....	02
• Confort acoustique .....	02
• Élément de décoration et d'habillage dans le bâtiment .....	04
• Propreté et réduction des contaminations .....	06
• Intégrations des luminaires et système CVC .....	08
• Confort lumineux et consommation énergétique .....	09
• Sécurité incendie.....	09
<b>Entretien et maintenance</b> .....	10
• Plafonds modulaires .....	10
• Démontabilité : les bonnes pratiques.....	11
• Identification des dalles .....	12
• Méthodes de nettoyage et de désinfection .....	14
• Performance des familles de produits Ecophon .....	18
• Reconnaître un plafond lessivable et désinfectable .....	20
<b>Pour nous contacter</b> .....	21



# Confort acoustique

Les plafonds modulaires sont le principal levier afin d'améliorer l'environnement sonore !

Nous passons 90% de notre temps à l'intérieur. Que nous soyons à l'école, au bureau, au restaurant ou à l'hôpital, le bruit affecte nos vies. Une bonne conception acoustique permet d'améliorer l'environnement sonore et de l'adapter aux différentes activités que nous pratiquons à l'intérieur.



Des études indépendantes montrent que :

## Education

Dans une salle de classe avec un traitement acoustique adapté :

- Les élèves parlent 10 dB moins fort.
- L'ambiance plus calme favorise le travail en groupe.
- L'écoute et la compréhension des "auditeurs sensibles" (étrangers, autistes, déficients auditifs ou élèves enrhumés) sont améliorées.
- la fréquence cardiaque d'un enseignant est réduite en moyenne de 10 battements par minute après une journée de travail.

## Bureaux

- En moyenne, un salarié est interrompu toutes les 11 minutes dans un open space.
- En moyenne, un salarié mettra 25 minutes pour revenir à son travail après avoir été interrompu.
- Le coût social annuel de la gêne et de la perte de productivité en milieu professionnel est de 18 milliards d'euros (2014).
- La parole et plus particulièrement les conversations intelligibles sont les premiers facteurs de gêne dans les espaces ouverts.

## Santé

- Une bonne acoustique réduit de plus de 60% le besoin de médicaments supplémentaires.
- Une bonne acoustique réduit le risque d'erreur dans les salles d'opération.
- Une bonne acoustique réduit de plus de 50% les taux de réadmissions à l'hôpital.
- Un bon environnement sonore réduit de 40% les éveils nocturnes.
- Dans des services d'urgence, 83% de la communication se fait à l'oral.

## Industrie

Avec un traitement acoustique adapté :

- L'exposition au bruit des salariés est diminuée.
- La sécurité du personnel est améliorée.
- La communication et le travail de groupe sont facilités.
- L'atmosphère apaisée favorise la vigilance et la concentration des employés.





# Élément de décoration et d'habillage dans le bâtiment

Après la façade extérieure d'un bâtiment, le plafond est la deuxième surface la plus regardée. Ecophon innove afin d'offrir à ses clients un univers de solutions et de possibilités esthétiques dans l'objectif de satisfaire le plaisir des yeux et de contribuer au sentiment de bien-être que peuvent procurer certains espaces.



Il est fréquent de voir dans les locaux non-résidentiels des plafonds modulaires qui ont perdu de leur couleur, sont tachés ou abîmés.

Les principaux facteurs responsables d'une dégradation de l'aspect esthétique du plafond sont :

- La mauvaise manipulation lors des opérations de maintenance effectuées sans les outils dédiés.
- Les fuites et effets filtres sur des plafonds non hydrophobes ou avec une finition non adaptée.
- Le choix d'une solution inadaptée au protocole de nettoyage requis.
- Le manque d'entretien (époussetage, lessivage et désinfection).



Il ne faut pas peindre son plafond modulaire acoustique !

En effet, une des principales propriétés de ce type de plafond est l'acoustique.

Les dalles de plafonds acoustiques sont pourvues d'un revêtement microporeux ou nanoporeux, permettant aux ondes sonores d'être piégées dans la dalle.

L'onde sonore est alors absorbée et votre confort est ainsi conservé !

Repeindre les dalles de plafonds impliquerait que tous les micropores ou nanopores de la surface seraient alors bouchés. Votre plafond agirait alors comme un revêtement dur et lisse : l'onde sonore ne sera plus absorbée mais rebondirait de surface en surface.





# Propreté et réduction des contaminations

Le nettoyage, qu'il soit régulier ou irrégulier (vacances scolaires, arrêt de production), est une opération standard dans le cycle de vie de nos produits. C'est pour cela qu'ils ont été conçus pour atteindre les meilleures performances en matière d'acoustique, d'hygiène et de propreté.

Afin d'assurer une propreté visuelle et afin de réduire les risques de contamination ou les risques infectieux, il est important d'intégrer systématiquement les surfaces de plafonds dans les protocoles de nettoyage et de désinfection (cf "Méthodes de nettoyage et de désinfection", p.14).



## Principaux enjeux du nettoyage et de la désinfection par application

	Enjeux acoustiques et bénéfices du traitement acoustique	Enjeux du nettoyage et de la désinfection
Cuisine et industrie agroalimentaire	Amélioration du confort et réduction de l'exposition des salariés	Sécurisation de la chaîne de transformation alimentaire
Industrie électronique et pharmaceutique	Exposition des salariés	Environnement contrôlé afin de sécuriser la qualité de production. Eviter la prolifération de bactéries et l'émission de particules dans l'air
Établissement de santé	Amélioration du confort pour les patients et le personnel soignant	Réduction des risques infectieux et de contamination
Éducation	Amélioration du confort pour les élèves et enseignants	Rendre propre visuellement et réduire les risques infectieux et de contamination
Bureaux	Amélioration du confort et de la productivité	Rendre propre visuellement et réduire les risques infectieux et de contamination

## Fréquence de nettoyage des surfaces de plafonds

	Pluri-Quotidien	Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel	Pluri-Annuel	Annuel
Établissement de santé – locaux tertiaires à faible risque infectieux (bureaux, locaux d'accueil etc.)				•	•	•
Établissement de santé – locaux médicaux à forts risques infectieux (bloc opératoires, SSPI, laboratoire, réanimation, etc.)	•	•	•			
Cuisine et industrie agroalimentaire		•	•	•	•	•
Industrie électronique et pharmaceutique			•	•	•	•
Éducation <sup>(1)</sup>					•	
Bureaux					•	

<sup>(1)</sup> Se référer à la Note du Conseil scientifique COVID-19 - Enfants, écoles et environnement familial dans le contexte de la crise COVID-19.

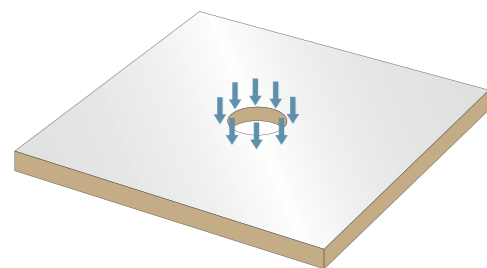
# Intégration des luminaires et système CVC

## Charges admissibles des dalles :

La règle de base est qu'aucune charge ne doit être supportée par les dalles de plafond. Les charges supplémentaires (éclairage, ventilation, etc.) doivent être supportées par le système de suspension conformément aux recommandations du fabricant, ou suspendues directement à la structure porteuse.

Cependant, les dalles reposant sur 4 cotés (bord A, bord E, bord Ez) de dimensions 600x600 mm et 1200x600 mm peuvent supporter de petites charges, comme des spots. La charge sur la dalle doit être répartie uniformément et respecter les limites fixées dans le tableau ci-dessous :

Dimension (mm)	Épaisseur (mm)	Taille maxi du trou (mm)	Charge max (g)
600x600 / 1200x600	15	100	300
600x600 / 1200x600	20	100	500
600x600 / 1200x600	40	100	500



Pour les dalles de dimensions supérieures à 1200x600 mm et les dalles en bord Ds, Lp, Dg, Dp (voir tableau familles Ecophon) : aucune charge additionnelle n'est autorisée sur les dalles. Pour les intégrations de luminaires, de détecteurs de fumée,

de panneaux signalétiques etc. il faut utiliser la solution Renfort Connect qui se compose des profils de renfort Connect Bridging et des clips renfort Connect.

Avec cette solution le poids de l'installation est transféré aux ossatures, et il n'y aura pas de charge sur le panneau. Le système Renfort Connect peut reprendre jusqu'à 30 N (3kg) et il s'adapte aux différentes intégrations dans plusieurs dimensions.



## Charges admissibles - Les ossatures :

Ces recommandations s'appliquent aux charges utiles ajoutées au poids propre du plafond suspendu (ossature).

Le système d'ossature peut recevoir des charges utiles en plus du poids propre du plafond suspendu, comme les systèmes d'éclairage, ventilation, signalisation, etc. qui seront placés et supportés par le système d'ossature. Les charges utiles maximales autorisées varient selon le système de plafond, comme le montre le tableau ci-après. Les charges plus lourdes doivent cependant être suspendues directement à la dalle béton (structure porteuse).

**Exemple :** un éclairage intégré de 600 x 600 mm, d'un poids de 7 kg, est acceptable dans un plafond Focus. En effet, selon le tableau, ceux-ci peuvent supporter une charge utile maximale de 83 N (8,3 kg) si la zone distribuée est de 0,36 m<sup>2</sup> ou plus.

Pour plus d'information sur les charges admissibles des systèmes, vous pouvez consulter la page produit sur le site web Ecophon, rubrique propriétés techniques.

Système de plafond Ecophon conformément au schéma d'installation	Charge utile maximum ponctuelle (avec 1 m de séparation)	Charge utile maximum répartie sur une surface > 0,36 m <sup>2</sup> (avec 1 m de séparation)
Focus, Gedina, Advantage, Sombra, Hygiene 20mm, Meditec, Super G Plus, Super G 20mm	50 N (5 kg)	83 N (8,3 kg)
Focus XL 1600, Master, Super G 35mm, Hygiene 40 mm	40 N (4 kg)	66 N (6,6 kg)
Focus XL 1800	20 N (2 kg)	33 N (3,3 kg)
Focus XL 2000	10 N (1 kg)	16 N (1,6 kg)

## Confort lumineux et consommation énergétique

*Naturelle ou artificielle, la lumière contribue de façon essentielle à l'aspect et à l'atmosphère d'un espace, elle a une grande influence sur le confort des personnes. Deux des facteurs clés sont : la réflexion et la diffusion de la lumière.*

Dans une pièce, toutes les surfaces interviennent sur la réflexion à la lumière ; le plafond en fait partie. La réflexion lumineuse indique quelle quantité de lumière tombant sur une surface est

réfléchi en retour. Afin d'obtenir la meilleure efficacité, tant pour la lumière du jour que pour l'éclairage, la réflexion lumineuse du plafond doit être élevée, notamment lorsqu'un plafond de couleur blanche est choisi. Lorsqu'un plafond offre une bonne réflexion et une bonne diffusion de la lumière, l'éclairage peut être proportionnellement diminué. Un plafond performant permet ainsi d'économiser l'énergie et de créer un environnement de travail plus confortable.



## Sécurité incendie

*Les exigences en matière de sécurité incendie des plafonds suspendus peuvent varier en fonction du type de pièce et du bâtiment où ils seront installés. Les exigences détaillées se trouvent dans la réglementation incendie.*

Deux exigences générales peuvent cependant être identifiées comme cruciales pour les plafonds suspendus dans les premiers stades de l'incendie, et elles doivent être considérées comme "obligatoires" dans tous les locaux :

- Les plafonds suspendus ne doivent apporter qu'une contribution négligeable au développement du feu et à la production de fumée : Ecophon propose des produits constitués de matériaux conformes à la norme Euroclass.
- Les plafonds suspendus ne doivent pas se rompre et s'effondrer pendant les premières phases de l'incendie,

lorsque les opérations d'évacuation et de sauvetage peuvent encore être effectuées : nos systèmes de plafond peuvent résister à une exposition à la chaleur d'environ 300°C. Tous les plafonds Ecophon sont classés A2-s1,d0

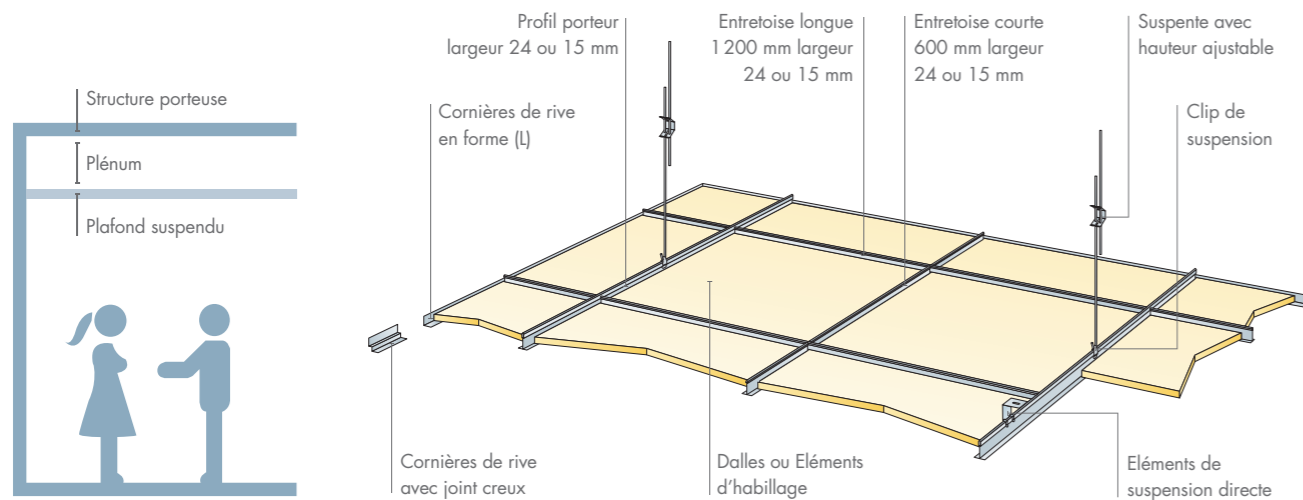
**Nota :** Il est important de ne pas transformer les dalles (ex. peinture) afin de conserver les propriétés au feu.

Déclarations de performance disponibles sur [ecophon.fr](http://ecophon.fr)



# Plafonds modulaires

Le plafond suspendu modulaire est un système complet composé de dalles, d'ossatures métalliques et d'accessoires. Les plafonds suspendus modulaires sont placés horizontalement ou suivant des plans d'inclinaison variables pouvant aller jusqu'à 90° en continuité d'un plafond suspendu modulaire. La variété des matériaux utilisés et les différents modèles fabriqués permettent leur utilisation dans tous les locaux, à usage public ou privé, aussi bien dans la construction neuve que dans l'aménagement des locaux existants..



## Les familles produits Ecophon

Catégorie	Désignation	Les bords				
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dalles à bords simples</li> <li>Reposant sur 4 côtés</li> <li>Avec plénum</li> </ul>	A	E			
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dalles à bords designs</li> <li>Reposant sur 2 côtés</li> <li>Avec plénum</li> </ul>	Ds	Dg	DA	lp/Dp	Ez
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dalles à bords designs</li> <li>Fixation directe</li> <li>Montage spécifique</li> <li>Sans plénum</li> </ul>	F	B	SQ	Level	

# Démontabilité les bonnes pratiques

Ecophon propose des systèmes de plafonds entièrement démontables, même avec des systèmes à ossatures non visibles comme le bord Ds.

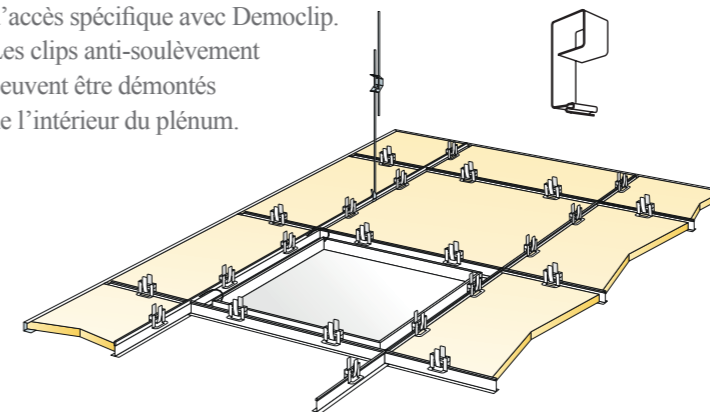
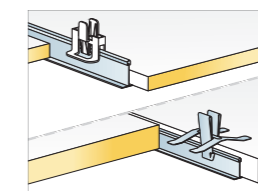
Pour démonter une dalle de plafond, il faut s'assurer qu'il y a un espace suffisant dans le plénum. L'espace nécessaire pour démonter une dalle varie selon le type de la dalle, sa dimension, son épaisseur et son bord.

Les plafonds avec une intégration (luminaire, bouche de ventilation, sprinkler, etc.) nécessitent une planification.

Bords	Les étapes pour démonter les dalles		
	Etape1	Etape2	Etape3
A, E, Ez			
Ds, lp, Dp			
Dg			

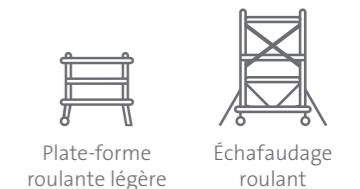
• Les plafonds à fixation directe, sans plénum, type bord B, bord F, bord SQ et systèmes Levels : ne sont pas démontables.

• Pour les plafonds avec des clips anti-soulèvement : il est possible d'avoir accès au plénum à travers les trappes de visite ou dalles d'accès spécifique avec Democlip. Les clips anti-soulèvement peuvent être démontés de l'intérieur du plénum.



## Les outils indispensables pour vos interventions

1 Choisir le matériel adapté



2 Utiliser des EPI



3 Utiliser des gants

Gants en coton blanc, pour éviter la salissure et les traces de doigts sur les panneaux durant la manipulation



L'ensemble de nos vidéos d'installation et guide d'accessibilité sont disponibles sur [YouTube](https://www.youtube.com) et sur [Ecophon.fr](https://www.ecophon.fr)

# Identification des dalles

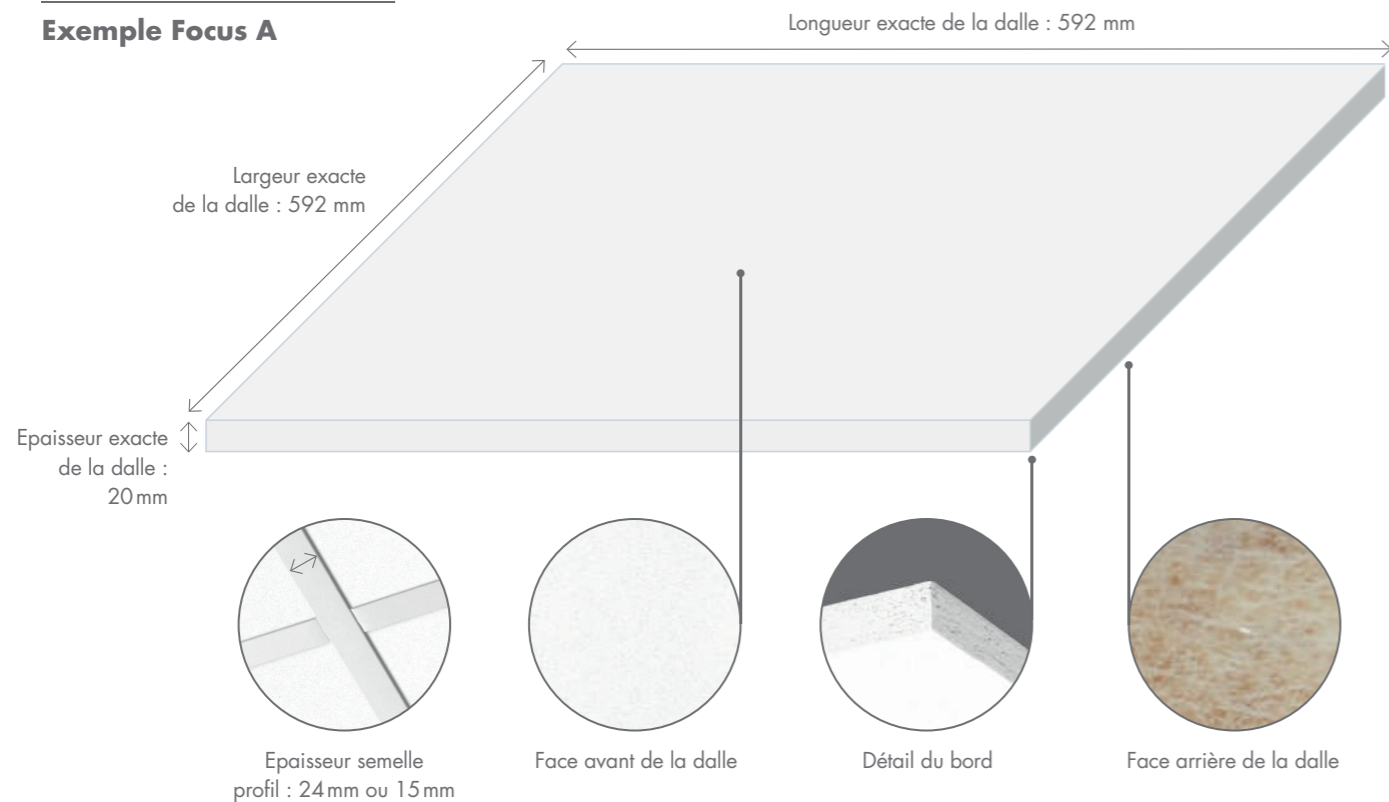
## mesures supplémentaires

Si vous avez besoin de remplacer des dalles et que vous n'avez plus la référence, nous pouvons vous aider. En cas de besoin, contactez notre bureau d'études avec les éléments suivants :

- Type de local : bureau, salle de classe, cuisine, salle de soins, etc.
- Photo de la dalle : face avant, face arrière, bord (de très près) et revêtement (de très près).
- Dimensions exactes de la dalle : longueur x largeur.
- Epaisseur de la dalle.
- Largeur de la semelle de l'ossature : T 15 mm ou T 24 mm.



### Exemple Focus A





# Méthodes de nettoyage et de désinfection

Que cela soit uniquement pour rendre propre visuellement ou bien pour limiter les risques infectieux et de contamination (croissance de bactéries, virus...) il existe une solution adaptée à vos protocoles et à vos fréquences de nettoyage.

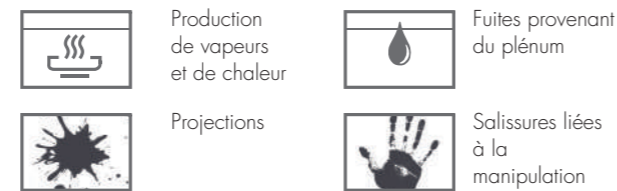
Les salissures ont des origines différentes. Les salissures visibles peuvent être principalement des salissures particulaires peu adhérentes (poussière, cheveux etc.), ou des salissures très adhérentes telles que des taches de graisse, liquides biologiques etc.. Il existe aussi des salissures non visibles, qui seront d'autant plus critiques.

Les salissures peuvent se classer en 3 catégories :

## 1 - Salissures peu adhérentes



## 2 - Salissures adhérentes



## 3 - Bio-contaminants



**Le saviez-vous ?**

Les dépôts de poussières forment un dépôt plus ou moins adhérent en fonction :

- Du support : lisse ou rugueux.
- Du taux d'humidité : les salissures seront plus adhérentes dans des zones plus humides.
- De l'électricité statique : certains supports développeront davantage ce phénomène et favorisent l'adhésion des particules.

Quand on parle de protocoles de nettoyage, on prend souvent en compte les "surfaces touchées" comme les seules zones pouvant être exposées aux salissures. Cependant, toutes les salissures ne sont pas liées à des contacts directs avec la surface. Par exemple pour le plafond, la majorité des salissures peuvent survenir par voie indirecte / par voie aéroportée :

Salissures	Voie aéroportée / Contact indirect	Contact direct
Salissures peu adhérentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poussière proche des ventilations</li> <li>• Poussière liée à la mauvaise ventilation du plénum</li> </ul>	
Salissures adhérentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production de vapeurs et de chaleur</li> <li>• Projections</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuites dans le plénum</li> <li>• Salissures liées à la manipulation</li> </ul>
Bio-contaminants	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salissures non visibles liées à la contamination</li> </ul>	

	Situations	Ce qui peut faire la différence
<p>Poussière proche des ventilations</p>	Beaucoup de salissures sur les plafonds se produisent à travers le système de ventilation. Nous pourrions aussi parler d'une catégorie de contamination, il s'agit ici de contamination particulaire. Les dépôts de saleté se déposent généralement autour des grilles de ventilation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entretien régulier du système de ventilation</li> <li>• Nettoyage régulier des dalles de plafond</li> </ul>
<p>Poussière liée à la mauvaise ventilation du plénum</p>	Un plénum non ventilé est susceptible de créer des différences de pressions entre la pièce et le plénum. Le plafond suspendu agira alors comme un filtre sur lequel des particules de poussière peuvent se déposer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le système de ventilation doit être réglé de manière à ce que le plénum ne soit pas sous pression négative par rapport à la pièce, créant ainsi un équilibre</li> <li>• Une autre façon d'éviter les différences de pression consiste à installer des grilles ouvertes (Recommandation DTU)</li> </ul>
<p>Production de vapeur et de chaleur</p>	Dans les restaurants ou cuisines professionnelles, la présence au-dessous du plafond d'une source de chaleur ou d'humidité augmente le risque de salissure des plafonds, les surfaces attirent facilement les poussières/salissures/grasses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer une hotte aspirante au dessus des appareils de cuisson et éviter le risque de refoulement + un système de renouvellement d'air</li> <li>• Revêtement des dalles approprié : utiliser une dalle résistante à l'application de produits chimiques pour faciliter le nettoyage des taches</li> <li>• Nettoyer fréquemment le plafond</li> </ul>
<p>Fuite provenant du plénum</p>	Le plénum étant un espace fonctionnel comprenant divers éléments techniques, des événements accidentels tels que des fuites, peuvent survenir. Dans ce cas les dalles dites "classiques" devront être changées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer un plafond ayant la face supérieure des dalles pourvu d'un revêtement peinture résistante à l'eau</li> </ul>
<p>Projections</p>	Le plafond peut être soumis à rude épreuve et subir divers types de projections : projections d'aliments dans les cantines, projections diverses dans les salles de classes classiques ou salles de TP, projections de gras, projections de sang, projection de liquide biologique. On parle de taches plus adhérentes, qui ne sont pas toujours nettoyées à leur survenue.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revêtement des dalles approprié : il faudra une surface peinte résistante nettoyable voire désinfectable</li> </ul>
<p>Salissures liées à la manipulation</p>	Pour diverses raisons techniques, on peut être amené à accéder au plafond.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des gants propres en coton lors de la manipulation des plafonds : cela fait partie des bonnes pratiques importantes lors de la manipulation d'un plafond</li> <li>• Revêtement des dalles approprié : dépoussiérer les plafonds après manipulations. L'utilisation de détergent pourra être envisagée pour faciliter le nettoyage des traces de doigts</li> </ul>
<p>Salissures non visibles liées à la contamination</p>	Les "salissures" les plus coriaces seront celles qui ne sont pas visibles, liée à des bio-contaminants : bactéries, virus, champignons.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocoles de bio-nettoyage (incluant une désinfection) pour éliminer momentanément ces bio-contaminants</li> <li>• Revêtement des dalles : elles devront avoir des caractéristiques très particulières, résistantes à des critères d'hygiène (microbiologique, cinétique d'élimination des particules, résistance aux bactéries et moisissures) et résistantes aux protocoles de bio-nettoyage</li> <li>• Ventilation de la pièce ou système de renouvellement d'air</li> <li>• Étiquetage sanitaire des matériaux : Eurofin Gold</li> </ul>





Dès qu'une désinfection intervient dans le processus de nettoyage, on parle de bio-nettoyage.

Le bio-nettoyage correspond à un nettoyage suivi d'une désinfection. Ce processus a un triple objectif :

- Le nettoyage permet d'éliminer les résidus alimentaires et les souillures visibles (utilisation d'un détergent) : propreté visuelle
- La désinfection permet de détruire les microbes (utilisation d'un désinfectant) : propreté microbiologique
- Le rinçage permet d'éliminer les résidus des produits de nettoyage et de désinfection : propreté chimique.

Les salles propres seront les zones où le niveau d'hygiène requis est le plus haut pour limiter les risques infectieux et notamment les maladies nosocomiales et respiratoires. La maîtrise de chacune des étapes de nettoyage et de désinfection contribue à la réduction des risques sanitaires.



\* Eau (40 à 50°C + détergent (concentration définie) + action mécanique + Temps (10 à 30 mn)

\*\* Eau + désinfectant + temps d'action à respecter.





# Performance des produits Ecophon

L'accessoire indispensable pour nettoyer son plafond : l'utilisation de clips anti-soulèvement !  
Se référer au chapitre sur la démontabilité (page 11) qui aborde cette notion de clips.

En fonction des salissures auxquelles vous aurez à faire face, vous ne serez pas amené à utiliser les mêmes méthodes d'entretien.



Sans les clips, les dalles se soulèvent et favorisent la mise en suspension des particules de poussières présentes dans le plénum  
> **Nettoyage compliqué !**



Avec les clips, la dalle reste en place !  
> **Nettoyage possible !**

## Nettoyage standard

	Ecophon Focus™	Ecophon Master™	Ecophon Hygiene™ 1	Ecophon Gedina™	Ecophon Advantage™	Ecophon Sombra™	Ecophon Super G™	Ecophon Combison™	Ecophon Akusto™	Ecophon Solo™
Nettoyage chiffon humide	1 fois/semaine <sup>3</sup>	1 fois/semaine <sup>3</sup>	1 fois/semaine	1 fois/semaine	-	-	1 fois/semaine	1 fois/semaine	1 fois/semaine <sup>2</sup>	1 fois/semaine <sup>3</sup>
Nettoyage chiffon sec	Quotidien	Quotidien	Quotidien	Quotidien	1 fois/semaine	1 fois/semaine	Quotidien	Quotidien	Quotidien <sup>2</sup>	Quotidien

1. Pour toute information sur les méthodes de nettoyage et de désinfection des solutions Ecophon Hygiene™, voir : Nettoyage avancé et résistance chimique de la gamme Ecophon Hygiene™.
2. Applicable pour le revêtement Akutex™ FT White Frost et Super G.
3. Applicable pour le revêtement Akutex™ FT White Frost.

## Nettoyage avancé et résistance chimique de la gamme Ecophon Hygiene™

		Ecophon Hygiene Clinic™ Ossatures Connect™ C1	Ecophon Hygiene Meditec™ Ossatures Connect™ C3	Ecophon Hygiene Protec™ Ossatures Connect™ C3	Ecophon Hygiene Performance™ Ossatures Connect™ C3/C4	Ecophon Hygiene Advance™ Ossatures Connect™ C3/C4	Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall Profil Connect™ Thinline
Nettoyage avancé	Nettoyage à la vapeur	-	-	-	4 fois/an	Quotidien	4 fois/an
	Nettoyage humide à basse pression	-	-	-	2 fois/an <sup>1</sup>	Quotidien	2 fois/an <sup>1</sup>
	Nettoyage humide à haute pression	-	-	-	2 fois/an <sup>1</sup>	Quotidien	2 fois/an <sup>1</sup>
	Vapeurs de peroxyde d'hydrogène <sup>2</sup>	●	●	●	●	●	●
Résistance aux produits chimiques*	Produits de désinfection	-	2 fois/an	2 fois/an	2 fois/an	Quotidien	2 fois/an
	Ethanol	-	70%	70%	70%	70%	70%
	Hypochlorite de sodium	-	0,1%	0,1%	0,1%	5%	0,1%
	Peroxyde d'hydrogène	-	-	-	0,5%	0,5%	0,5%

1. Ne s'applique pas aux solutions Ecophon Hygiene Performance™ Ds et Ecophon Hygiene Performance™ Care Wall.
  2. Selon le protocole du fournisseur de l'équipement
- \* La liste des produits chimiques testés est disponible sur notre site internet.

## Nettoyage standard

Les méthodes de nettoyage courantes des dalles de plafonds suspendus exigent d'utiliser un chiffon doux en microfibre (composé d'au moins 70% de polyester).

**Nettoyage au chiffon sec :** essuyez avec un chiffon doux en microfibre en effectuant de légers mouvements circulaires ou utilisez un aspirateur doté d'une brosse à poils doux ou d'un chiffon en microfibre enroulé autour de la tête. Réglez l'aspiration au niveau minimum, puis aspirez doucement en effectuant des mouvements linéaires tout en assurant un contact très doux entre la tête d'aspiration et la dalle.

**Nettoyage au chiffon humide :** imprégnez le chiffon en microfibre d'eau et d'une solution détergente douce adaptée aux surfaces peintes intérieures. Essuyez en effectuant des mouvements circulaires et en exerçant une pression modérée.

## Nettoyage avancé

Dans des environnements exigeants, les dalles de plafonds doivent être compatibles avec les méthodes de nettoyage, de désinfection et d'abrasion. Des produits Ecophon sont spécifiquement conçus et testés pour ces protocoles :

**Nettoyage à basse pression :** appliquez sur la surface une mousse ou un gel nettoyant adapté, rincez avec de l'eau puis essuyez la surface pour la sécher, en effectuant de légers mouvements circulaires, à l'aide d'un chiffon en microfibre doux et propre (composé d'au moins 70% de polyester).

**Nettoyage à haute pression :** utilisez des clips de fixation pour maintenir les dalles. Réglez la pression et maintenez une distance d'au moins 0,5m entre la

buse et la dalle. Dans tous les cas, le tuyau doit être positionné avec un angle d'incidence de 30°. La température de l'eau doit être de 20°C. Nettoyez en réalisant des mouvements linéaires.

**Nettoyage à la vapeur :** appliquez de la vapeur sur la surface des dalles grâce à une buse sur laquelle vous aurez attaché un chiffon microfibre doux (composé d'au moins 70% de polyester). Déplacez le dispositif à vapeur en effectuant de légers mouvements circulaires.

**Désinfection aux vapeurs de peroxyde d'hydrogène :** conformément au protocole indiqué par Bioquell.

## Résistance aux produits chimiques

Des solutions Ecophon sont conçues pour résister à l'utilisation de détergents et de désinfectants courants. La méthode d'essai implique une exposition répétée à des détergents ou à des désinfectants. Une évaluation de la résistance est réalisée conformément à la norme ISO 11998:2006 - Détermination de la résistance chimique au frottement humide et de l'aptitude au nettoyage des revêtements. Les essais sont effectués en utilisant un chiffon doux en microfibre composé au moins de 70% de polyester.

La liste des produits chimiques soumis à essai (par exemple : alcool isopropylique, composé d'ammonium quaternaire etc.) est disponible sur les pages produits du site [ecophon.com/fr](http://ecophon.com/fr).

**Cette brochure fournit un résumé des procédures de nettoyage recommandées pour les produits Ecophon. Reportez-vous toujours à la fiche technique d'un produit pour garantir sa compatibilité avec les méthodes de nettoyage.**





# Reconnaître un plafond lessivable et désinfectable

Il existe différents types de revêtements qui n'apporteront pas la même finition au plafond et qui n'auront pas les mêmes propriétés. Il est important de distinguer les dalles de plafonds pourvues d'un revêtement peinture de celles pourvues d'un voile peint. Ces deux surfaces auront intrinsèquement des propriétés différentes.

le saviez-vous?

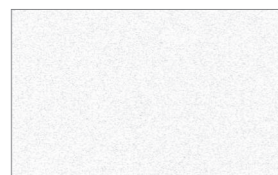
Une goutte d'eau sur une surface hydrophobe va former une bulle. On dira alors que le matériau possède une basse énergie de surface qui permet au liquide de se maintenir au-dessus de la surface, de ne pas s'étaler et d'être absorbé dans le matériau.



## Revêtements peinture

La surface n'est pas un simple voile peint mais est pourvue d'un vrai revêtement peinture.

- Fibre de verre peu visible.
- Nettoyage sec ou humide possible en fonction du type de revêtement.
- Non-adhésion des poussières grâce à ses propriétés anti-statiques améliorées.



## Voiles peints

Le voile de verre est imprégné de peinture.

- Fibre de verre visible.
- Adhésion des poussières limitée grâce à ses propriétés anti-statiques.
- Pas de nettoyage humide possible.

Pour que votre plafond soit lessivable voire désinfectable, il devra répondre a minima à ces 4 critères :

### Résistance à l'eau

L'eau ne doit pas pénétrer au niveau de la surface de la dalle



### Résistance à l'abrasion

La surface doit résister à la sollicitation mécanique du nettoyage. Testé selon la norme ISO 11998.



### Résistance aux produits chimiques

La surface doit supporter l'agressivité des produits détergents/désinfectants. Testé selon la norme ISO 11998.

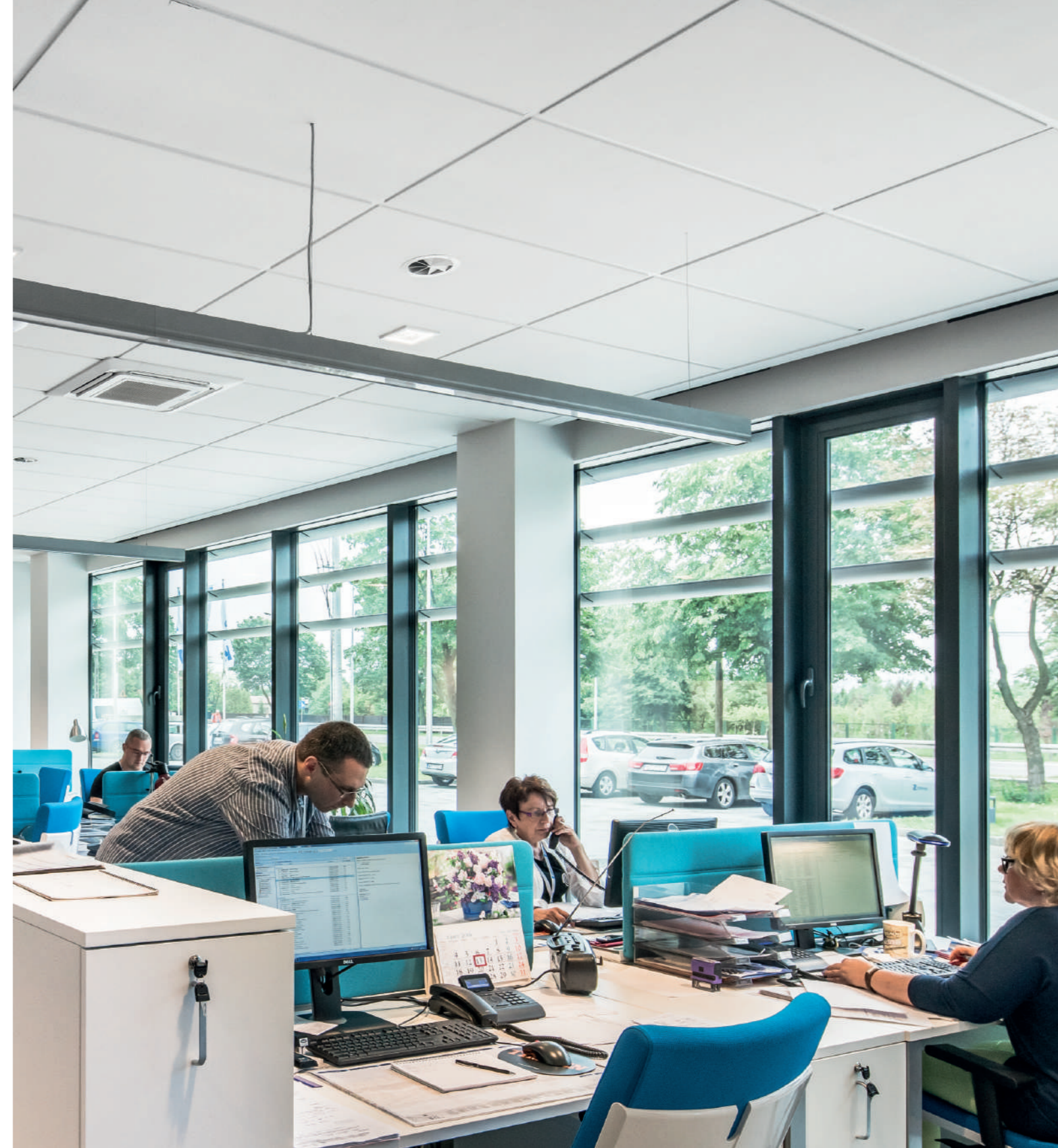


### Résistance aux moisissures

La surface doit résister au développement des moisissures. Testés selon la norme ISO 846.



Sans possession de la référence de votre dalle, vous pouvez faire directement le test avec une dalle témoin.



Pour nous contacter

infos.ecophon@saint-gobain.com

Saint-Gobain Ecophon - 19 rue rue Émile Zola 60290 Rantigny

Tél : 03 44 73 04 63 - Fax : 03 44 73 65 38



# Ecophon®

SAINT-GOBAIN

A SOUND EFFECT ON PEOPLE

Ecophon est le leader des solutions acoustiques. Par nos solutions, nous contribuons à la création d'environnements intérieurs plus sains et à l'amélioration de la qualité de vie, du bien-être et de la performance professionnelle. Notre ambition est de recréer, dans les espaces intérieurs d'aujourd'hui, l'environnement acoustique extérieur "Idéal" de l'état de nature propre aux premiers hommes. Notre promesse : avoir "a sound effect on people".



Les principes qui guident notre travail sont fondés sur notre héritage suédois, empreint d'humanisme et de profond respect pour la vie de l'environnement.

Ecophon fait partie du Groupe Saint-Gobain, leader mondial dans les solutions d'habitat durable. C'est aussi l'un de 100 plus grands groupes industriels au monde, innovant constamment pour rendre les lieux de vie plus confortable et plus accessibles. Saint-Gobain offre des solutions qui répondent au défis majeurs de l'efficacité énergétique et de la protection de l'environnement. Quels que soient les nouveaux besoins des marchés de l'habitat et de la construction, le futur appartient à Saint-Gobain.



[www.ecophon.com/fr](http://www.ecophon.com/fr)