

## Protections solaires intérieures

### Définition et Principe

Une protection solaire intérieure a pour objectif de casser le rayonnement solaire afin qu'il n'arrive pas sur les occupants et de favoriser le confort visuel en limitant l'éblouissement.

Les protections intérieures sont beaucoup moins efficaces que les protections extérieures contre les surchauffes solaires puisqu'elles laissent le rayonnement entrer dans les locaux. Ce sont toutefois les solutions les plus répandues car les plus économiques.

### Différents types et gammes de solutions

Il existe plusieurs types de stores intérieurs :

- Les stores enroulables en toile,
- Les stores à lamelles verticales,
- Les stores vénitiens.

Leur impact sur le confort thermique se limite principalement (peut être suffisant en fonction des besoins) à 'couper' le rayonnement chaud en provenance du vitrage ensoleillé. Le choix de ce type de store sera principalement commandé par des objectifs visuels et/ou esthétiques.



*Store vénitien intérieur*

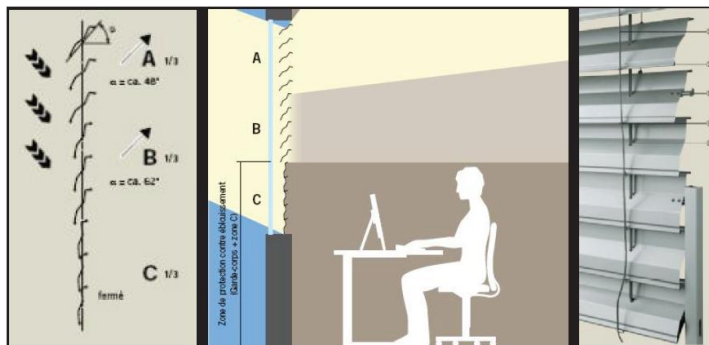


*Store intérieur à lamelles verticales*



*Stores toile*

Le type de store vénitien ci-dessous propose différentes zones d'ouverture des lames. La zone inférieure protège de l'éblouissement ; la zone médiane fournit une lumière du jour agréablement diffusée, et la zone supérieure amène la lumière à l'intérieur de la pièce et procure ainsi une ambiance lumineuse.



« LAMISOL » de GRIESSER – Store « intelligent »

## Avantages & inconvénients

### Avantages :

- Peu coûteux
- Maintenance limitée
- Placement possible en rénovation sur une fenêtre existante

### Avantages supplémentaires pour les stores vénitiens et à lamelles verticales :

- permet un ajustement de l'introduction de la lumière naturelle par la gestion de l'inclinaison des lames
- Ambiance assez « domestique » agréable dans un bureau pour les stores à lamelles verticales

### Inconvénients :

- Efficacité limitée, le rayonnement entrant dans le bâtiment. Une amélioration de la situation peut être obtenue par une combinaison de plusieurs protections (protection extérieure fixe en complément).
- Peuvent gêner l'ouverture des fenêtres

## Investissement

### Sur la base de 50% des vitrages du bâtiment équipés de stores intérieurs :

- Stores à lames horizontales manuels : 18 € H.T / m<sup>2</sup> SHONRT
- Stores à lames horizontales automatisés : 25 € H.T / m<sup>2</sup> SHONRT
- Stores Griesser Lamisol manuels : 20 € H.T / m<sup>2</sup> SHONRT
- Stores Griesser Lamisol automatisés : 28 € H.T / m<sup>2</sup> SHONRT
- Stores à lames verticales : 16 € H.T / m<sup>2</sup> SHONRT
- Stores tissus manuels : 14 € H.T / m<sup>2</sup> SHONRT
- Stores tissus automatisés : 22 € H.T / m<sup>2</sup> SHONRT

## Mise en œuvre et Maintenance

Les stores intérieurs nécessitent moins de maintenance que les stores extérieurs car ils sont protégés des intempéries et de la pollution urbaine : dépoussiérage ou nettoyage à l'eau claire de la toile ou des lames. Vérification du fonctionnement des automatismes.

Coût de maintenance : 10 € H.T / m<sup>2</sup> de store tous les 2 ans.

## **Fabricants**

Le plus connu est le fabricant GRIESSER (Stores à lame, stores toile, automatisation) Il s'agit d'un fabricant suisse proposant des produits reconnus pour leur qualité et leur robustesse.

## **Interaction avec les occupants**

Les protections solaires mobiles, qu'elles soient intérieures ou extérieures, dépendent toujours pour tout ou partie de l'action (ou inaction, en cas d'absence du bureau...) de l'occupant. Pour cette raison, elles sont quasiment toujours plus ou moins automatisées dans les constructions neuves.

## **Points de vigilance**

Eviter l'asservissement aux conditions d'ensoleillement sans aucune possibilité de dérogation par l'occupant car cela peut être très mal vécu.