

# Ombrage: bloquer systématiquement le soleil en été

Un ombrage insuffisant est souvent à l'origine de pièces trop chaudes. La commande de la protection solaire doit donc protéger les locaux du rayonnement direct du soleil et, si nécessaire, corriger les mauvais réglages des stores effectués par les collaborateurs.

## Mesure

Régalez la commande de la protection solaire (stores à lamelles, volets roulants, stores de façade, volets ou stores intérieurs) de manière à ce que le soleil ne pénètre jamais directement dans la pièce.

## Condition

Le bâtiment est équipé d'une commande réglant automatiquement la protection solaire.

**Pour une réduction de 1°C de la température intérieure, la consommation d'énergie de refroidissement augmente de 3%.**

## Marche à suivre

### 1. Identifier les pièces «surchauffées»

Déterminez quelles pièces sont trop chaudes en été.

### 2. Vérifier et corriger la commande des stores

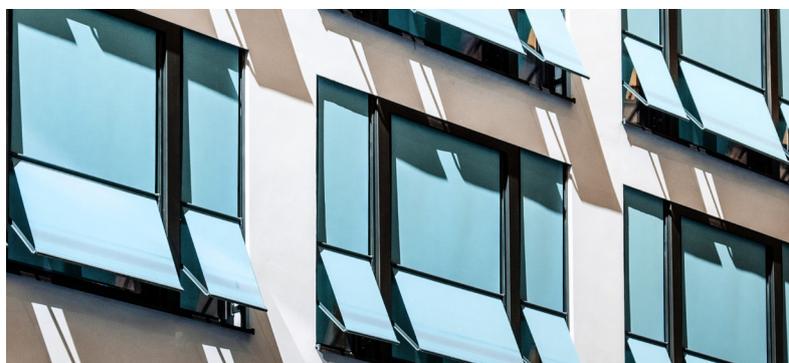
- Valeur seuil pour le soleil: la protection solaire est-elle fermée en présence de rayonnement direct (voir aussi au verso)?
- Valeur seuil pour le vent: la protection solaire s'ouvre-t-elle correctement et non pas dès que le vent se lève?

### 3. Vérifier le programme horaire

Le programme horaire est-il correctement réglé? Adaptez-le si nécessaire à la situation actuelle de votre organisation.

### 4. Informer les collaborateurs

Communiquez des informations aux collaborateurs sur les 5 recommandations pour un climat intérieur agréable en été (voir au verso).



### 5. Noter, observer et corriger

- Indiquez les nouveaux réglages des paramètres dans le carnet d'entretien.
- Observez les utilisateurs (ont-ils des réclamations?) et corrigez les réglages si nécessaire.

## Coûts - investissement

Travail personnel: environ une demi-journée de travail.

## À prendre en compte

- Pour les stores à lamelles, réglez l'angle de manière à éviter le rayonnement solaire direct, mais en laissant entrer suffisamment de lumière dans la pièce. Il est ainsi possible de renoncer à l'éclairage artificiel.
- La protection solaire peut être actionnée de manière décentralisée (manivelle, volets roulants, moteur) ou centralisée (moteur). Les systèmes centraux devraient pouvoir prendre le dessus sur les utilisateurs si nécessaire. Pendant l'été, et indépendamment du système utilisé, les collaborateurs doivent être conscients du fait que lorsque les locaux sont trop chauds, leur température ne peut être ramenée à des conditions agréables qu'au prix de grands efforts (énergétiques).

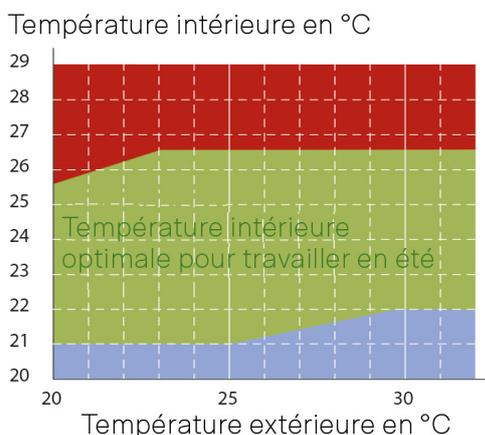
### Efficacité de la protection solaire

Les systèmes d'ombrage extérieurs par des marquises, des stores, des volets ou des volets roulants sont efficaces. Ils maintiennent la chaleur à l'extérieur du bâtiment et réduisent le rayonnement thermique jusqu'à 75%. En l'absence de système d'ombrage extérieur, des éléments intérieurs tels que des stores ou des rideaux s'imposent. Ils sont certes moins efficaces, car la lumière du soleil et l'énergie (thermique) réchauffent déjà la pièce. Mais des éléments de protection intérieurs valent mieux que pas de protection du tout.

**Films de protection solaire:** des films de protection solaire spéciaux sont posés à l'extérieur de la fenêtre et reflètent la lumière du soleil. Ils ne sont toutefois pas aussi efficaces que les stores, les volets ou les marquises. De plus, ils laissent entrer moins de lumière naturelle et bloquent également le rayonnement solaire, souhaitable en hiver.

### Température intérieure agréable en été

Pendant la période estivale, lorsqu'il fait chaud dehors, il est fréquent que la température intérieure augmente aussi au bureau. S'il vous est possible de régler vous-même la température de la pièce, reportez-vous aux valeurs mentionnées dans le tableau ci-dessous:



En été, la température optimale pour travailler se situe entre 22 et 26 °C, les températures plus basses devant être évitées. Car rien n'est plus désagréable que de sortir d'un bureau «frisque» à 18 °C pour affronter la pesante chaleur estivale. A noter: votre

climatiseur ne refroidit pas plus rapidement si vous réglez le thermostat au plus bas niveau possible. Pour obtenir une température intérieure de 24 °C, réglez le thermostat sur 24 °C. Et non sur 18 °C.

### Garder l'air chaud à l'extérieur

Fermez les portes et les fenêtres lorsqu'il fait plus chaud à l'extérieur qu'à l'intérieur du bâtiment. Vous maintenez ainsi l'air ambiant agréablement frais dans le bâtiment, tout en bloquant l'air chaud extérieur. Pour faire circuler l'air, vous pouvez ouvrir les fenêtres du côté ombragé ou les portes donnant sur le couloir. Si possible, tirez parti du refroidissement nocturne. À ce propos: dans les bâtiments climatisés, les fenêtres doivent toujours rester fermées.

### Corriger les réglages des utilisateurs

Afin d'aider les collaborateurs à faire systématiquement de l'ombre, la commande des stores peut intervenir de manière corrective, par exemple, en baissant tous les stores du bâtiment à 12h30. De cette manière, tous les stores ouverts seront automatiquement fermés et les utilisateurs devront alors «passer outre» pour les ouvrir manuellement. Une autre possibilité consiste à régler la commande de manière à ce qu'elle envoie un signal «Baisser les stores» toutes les 2 à 3 heures les jours où la température extérieure est supérieure à 22 °C et où le soleil brille, et qu'elle ferme ainsi les stores «oubliés» (attention: des intervalles trop courts peuvent irriter les utilisateurs).

#### Comportement correct des collaborateurs

Les cinq mesures suivantes permettent aux collaborateurs d'améliorer sensiblement le climat ambiant en été.

- Faire de l'ombre de bonne heure
- Fermer portes et fenêtres
- Tirer parti du refroidissement nocturne
- Régler la bonne température intérieure
- Minimiser les apports thermiques (éteindre la lumière)

### Informations complémentaires

- Un agréable climat ambiant – 5 recommandations pour l'été, Fiche d'information pour les collaborateurs
- Restez Cool – Protection thermique des bureaux et locaux commerciaux