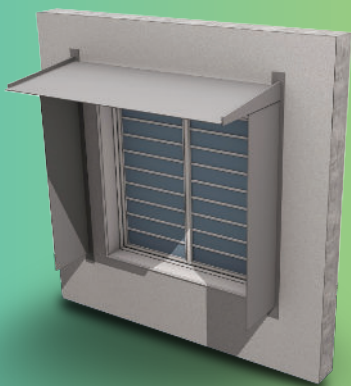


# PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT, EN CLIMAT TROPICAL

CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE



GUADELOUPE

MARTINIQUE

GUYANE FRANÇAISE

RÉUNION

**MAYOTTE**

JANVIER 2025



**OMBREE**

Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments  
Résilients et Économes en Énergie

## POURQUOI UN CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE ?

Dans un contexte d'évolution des pratiques et de mise en œuvre de systèmes de plus en plus exigeants, le développement d'outils d'autocontrôle et d'aide à la réception des travaux est essentiel pour accompagner les acteurs vers plus de qualité et une meilleure gestion des interfaces avec les autres intervenants, y compris le maître d'ouvrage.

Plus globalement, le développement des pratiques d'autocontrôle favorisera l'atteinte des performances recherchées lors des opérations de construction et de rénovation, en valorisent la pratique des professionnels.

## COMMENT FONCTIONNE CE CALEPIN ?

- 1 Description du point à vérifier
- 2 Illustration d'explication
- 3 Points de vigilance
- 4 Répercussion de la non conformité
- 5 Phase de chantier concernée
- 6 Tests et modalités

CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL LATÉRAUX

**1 COMBINAISON**

Les pare-soleil (ou leurs équivalents) doivent être combinés avec une protection solaire suffisante.

Mode de contrôle : ☒ Visuel ☐ Mesure

Contrôle sur place

**2**

**3**

**POINTS DE VIGILANCE**

Il existe un cas de non-conformité qui précise les points à contrôler : pare-soleil horizontal.

**EN CAS DE NON CONFORMITÉ :**

MAJEURE ☐ mineure ☐

Impact principal du défaut : ☐ Sécurité ☒ Confort ☒ Performances ☐ Qualité de vie

**5**

CONCEPTION | PHASE 1

CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE

**4**

## Un programme à destination des professionnels ultramarins.

OMBREE un programme dédié aux professionnels de la construction financé par les CEE (Certificat d'Economie d'Énergie). Il a pour but de participer à la réduction des consommations d'énergie dans les bâtiments ultramarins. Retrouvez tout les documents et vidéos relatifs à vos métiers dans la bibliothèque PERGOLA [www.batiments-outremer.fr/pergola](http://www.batiments-outremer.fr/pergola)

## PÉRIMÈTRE D'UTILISATION

Ce calepin et sa fiche d'autocontrôle sont à utiliser dans le cas d'espaces collectifs utilisant plusieurs appareils, généralement dans les bâtiments tertiaires :

- salles de cours, de réunion, de restauration, bureaux en open space, ...



**FICHE D'AUTOCONTRÔLE**  
BRASSEUR D'AIR POUR LES ESPACES INDUSTRIELS EN CLIMAT TROPICAL

✓ conforme X non-conforme

**CONCEPTION**

- 1 L'espace est compatible avec le BAP de gamme industrielle.
- 2 Le diamètre des pales de ventilation est supérieur à 2,00 m.
- 3 Selon la taille choisie des appareils, le dimensionnement adapté justifié spécifique permet de traiter l'espace occupé.
- 4 Une étude spécifique justifie la pertinence des appareils. Elle prend en compte les contraintes visuelles et fonctionnelles.
- 5 L'efficacité énergétique des appareils est supérieure à 500 m³/h d'air généré, quelle que soit la rotation.
- 6 Les pales des appareils sont en corrélation avec la composition ou le diamètre spécifique.
- 7 Une note de calcul justifie la pertinence des appareils, dans les conditions.

**INSTALLATION**

**ENTRETIEN**

**COMMENTS**

Point N° : \_\_\_\_\_

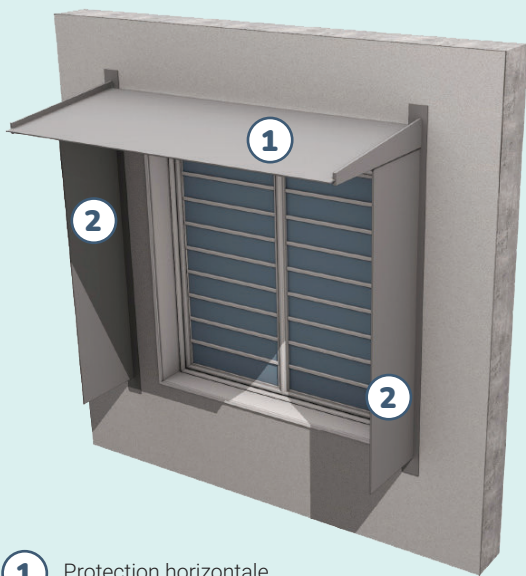
## Fiche d'autocontrôle synthétique détachable à remplir sur chantier.

Identification de l'entreprise, du chantier et de l'intervenant.

Points détaillés et développés dans le calepin.

Commentaires

## PARE-SOLEIL DE TYPE « ENCADREMENT »



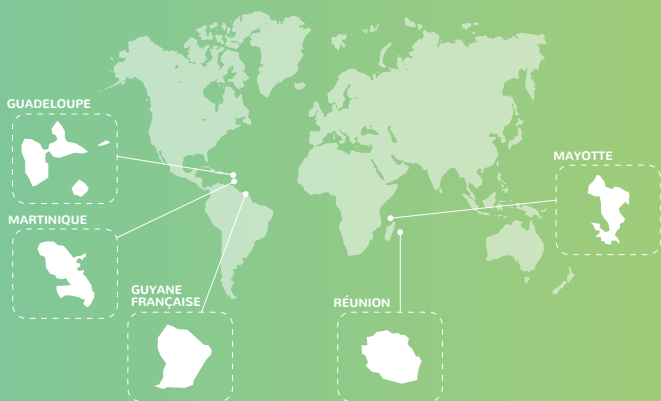
**1** Protection horizontale

**2** Éléments latéraux

Le pare-soleil de type « encadrement » est constitué d'éléments latéraux (appelés également « joues ») situés de chaque côté de la fenêtre qui viennent compléter une protection horizontale située au-dessus de la fenêtre.

Les éléments latéraux permettent de protéger du rayonnement en début et en fin de journée alors que la protection horizontale protège la fenêtre en milieu de journée. La combinaison des deux éléments permet d'avoir une protection optimale sur les façades Sud et Nord.

Le présent calepin se focalise sur les points de contrôle des éléments latéraux d'un encadrement. Pour la protection horizontale, se référer au calepin sur les pare-soleil horizontaux.



# CONCEPTION



PHASE 1





## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

# 1 COMBINAISON

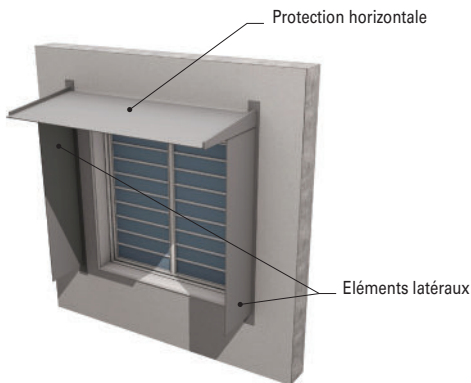
Les pare-soleil latéraux (ou joues) doivent être combinés avec une protection solaire horizontale d'une dimension suffisante.

Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle sur plans



POINTS DE  
VIGILANCE

Il existe un calepin spécifique qui précise les points à contrôler sur les pare-soleil horizontaux.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut

- 🛡 Sécurité
- 🛋 Confort
- 📊 Performances
- 🕒 Durée de vie
- 🔧 Autre



## 2 ORIENTATION DES FAÇADES

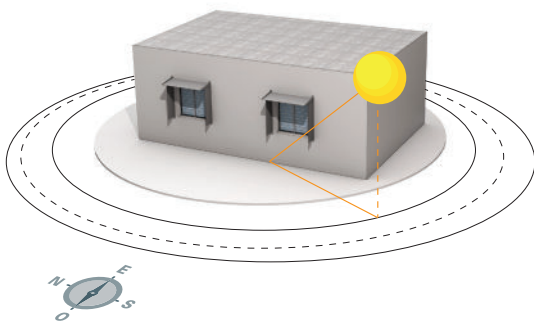
Les pare-soleil latéraux ne doivent pas être installés sur des façades avec un angle de plus de 30° par rapport au Sud ou au Nord.

Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle sur plans



POINTS DE VIGILANCE

Pour ces façades, d'autres alternatives sont à étudier. Les protections verticales dans l'axe des fenêtres sont plus efficaces.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact principal du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre





## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

### 3 DIMENSIONNEMENT AU SUD

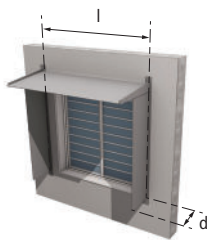
Sur une façade plein Sud, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,4.

Mode de contrôle :

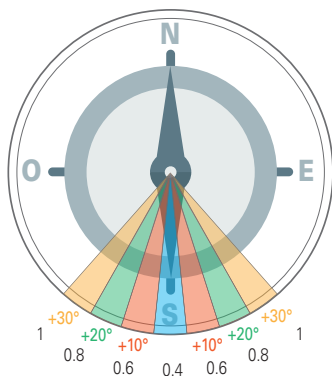


Mesure

Contrôle sur plans



Plein sud



#### À SAVOIR

Cette valeur est à moduler à la hausse selon l'angle par l'orientation plein Sud : +0,2 par tranche de 10° jusqu'à 30° maximum.

#### EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

**Impact principal du défaut**

- 🛡 Sécurité
- 🛋 Confort
- 🏠 **Performances**
- 🕒 Durée de vie
- 🔧 Autre



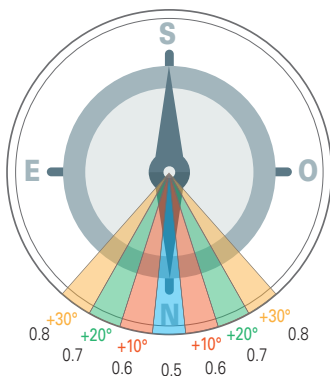
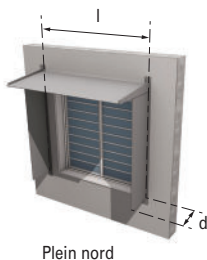
## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

4 DIMENSIONNEMENT  
AU NORDMode de  
contrôle :

Mesure

Contrôle sur plans

Sur une façade plein Nord, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,5.



## À SAVOIR

Cette valeur est à moduler à la hausse selon l'angle par l'orientation plein Nord : +0,1 par tranche de 10° jusqu'à 30° maximum.

## EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

**Impact  
principal  
du défaut**

- Sécurité
- Confort
- Performances**
- Durée de vie
- Autre



## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

## 5 LUMIÈRE NATURELLE

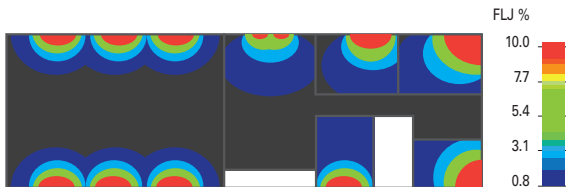
L'impact des brise-soleil sur l'autonomie en lumière naturelle des pièces protégées doit être évalué.

Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle sur note de calcul



Exemple de cartographie du facteur de lumière du jour

## EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre



## 6 IMPLANTATION

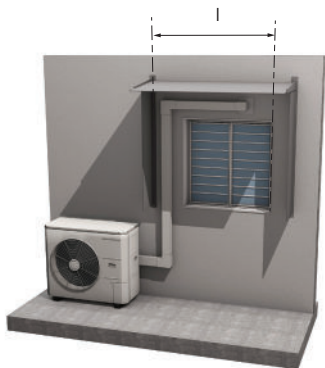
La position du pare-soleil ne doit pas entrer en conflit avec des éléments prévus ou existants sur la façade (canalisations, réseaux de fluide frigorigène, ...).

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur note de calcul



POINTS DE VIGILANCE

Un élément non anticipé en phase conception peut nécessiter de refaire tout le dimensionnement en phase travaux.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie
- Autre



## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

## 7 COULEUR

Les pare-soleil sélectionnés doivent être de couleur claire.

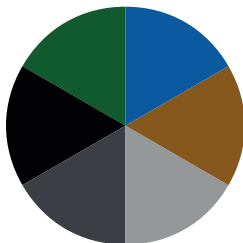
Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle sur fiche technique

Teintes sombres à éviter :



POINTS DE VIGILANCE

Eviter à tout prix les teintes sombres (noir, gris foncé, marron, bleu foncé, vert foncé).

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact principal du défaut

- 🛡 Sécurité
- 🛋 Confort
- 📊 Performances
- 🕒 Durée de vie
- 🗂 Autre



8

## DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU VENT

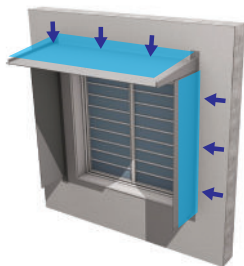
Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil au vent en suivant la NF EN 1991-1-4 et son annexe nationale.

Mode de  
contrôle :



Mesure

Contrôle sur note  
de calcul



Effort lié au vent

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre



## 9

DIMENSIONNEMENT  
PAR RAPPORT  
AU SÉISME

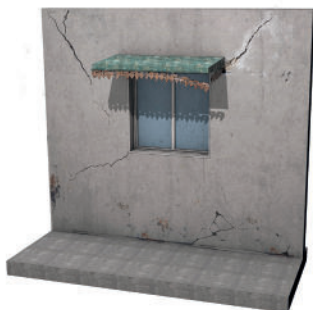
Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil aux effets du séisme selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié.

Mode de  
contrôle :



Mesure

Contrôle sur note  
de calcul



POINTS DE  
VIGILANCE

Les pare-soleil rentrent dans le domaine d'application du guide de dimensionnement parasismique des éléments non structuraux du cadre bâti

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre



# 10 VARIATIONS DIMENSIONNELLES

Les systèmes de fixation prévus doivent supporter les variations dimensionnelles liées à la température (dilatation ou contraction).

Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle sur note de calcul

Exemple de fixation avec trou oblong



POINTS DE VIGILANCE

Pour les pare-soleil de grandes dimensions, il est préférable de répartir les déformations par la mise en œuvre de joints de dilatation.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact principal du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie**
- Autre





# 11 DIAGNOSTIC EXISTANT

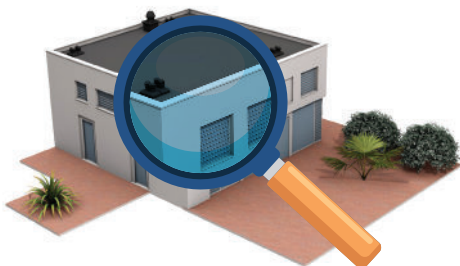
En rénovation, un diagnostic technique doit valider la capacité du bâtiment existant à supporter les reports de charge des pare-soleil envisagés.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle de document



POINTS DE VIGILANCE

Cela permet de s'assurer de l'absence de désordres sur le support destiné à recevoir les fixations des pare-soleil.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact principal du défaut

- 🛡️ Sécurité
- 🛋️ Confort
- 📊 Performances
- 🕒 Durée de vie
- 🔧 Autre

# PRÉPARATION DE CHANTIER



PHASE 2 ☒ ☐ ☐ ☐ ☐



# 12 URBANISME

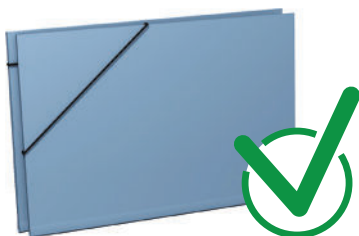
Une autorisation d'urbanisme doit avoir été obtenue pour les travaux de mise en place des pare-soleil validés en fin de conception.

Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle de document



POINTS DE VIGILANCE

En rénovation, la déclaration préalable de travaux a donné lieu à un certificat d'autorisation ou de non-opposition.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact principal du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie
- Autre





# 14 MATÉRIAUX

Les éléments en bois du pare-soleil doivent être au minimum de classe 4 et présenter une résistance aux termites.

Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle sur fiche technique



POINTS DE  
VIGILANCE

Les classes de bois sont définies selon la norme NF EN 335.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact  
principal  
du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie
- Autre



## 15 VÉRIFICATION DU SUPPORT

Mode de  
contrôle :



Visuel

L'état du support destiné à recevoir les fixations des pare-soleil doit être vérifié et ne pas présenter d'irrégularités.

Contrôle sur site



POINTS DE  
VIGILANCE

En cas de nécessité, le support a été renforcé  
(ex : raidisseurs sur poutre).

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre



# 16

## IMPLANTATION

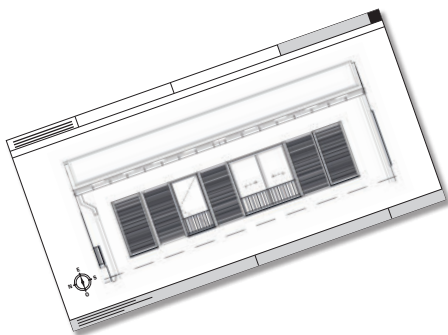
Les plans détaillés d'implantation des pare-soleil et les documents précisant les informations nécessaires à leur mise en œuvre doivent être disponibles.

Mode de  
contrôle :



Mesure

Contrôle  
de document



EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre



# 17

## CONDITIONS DE CHANTIER

Les conditions de chantier doivent être satisfaisantes pour faciliter et sécuriser la mise en œuvre (accès, espace de stockage, installation d'échaffaudages, levage, ...).

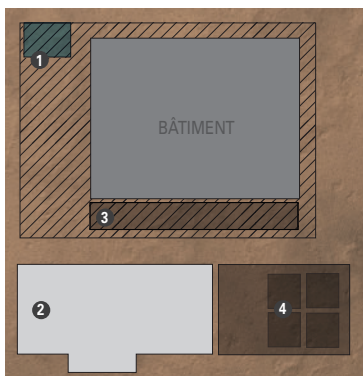
Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site

- 1 Alimentation électrique
- 2 Voie de roulement stabilisée pour engin de levage
- 3 Pose d'un échaffaudage
- 4 Stockage des matériaux sur palettes et déchets



POINTS DE VIGILANCE

La distance par rapport à une éventuelle ligne électrique existante doit notamment être vérifiée.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut

- 🛡 Sécurité
- 🛋 Confort
- 📶 Performances
- 🕒 Durée de vie
- 🔧 Autre





# 18

## INTERFACE ENTRE INTERVENANTS

Les limites de prestations entre intervenants (titulaires gros œuvre, menuiseries, façade et pare-soleil) doivent être bien décrites dans le CCTP du marché.

Mode de contrôle :



Mesure

Contrôle de document



POINTS DE VIGILANCE

Une bonne coordination est indispensable (ex : le nombre et la position des fixations doivent être pris en compte pour l'installation du complexe de façade).

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact principal du défaut

- 🛡 Sécurité
- 🛋 Confort
- 📊 Performances
- 🕒 Durée de vie
- 🔧 Autre

# TRAVAUX



PHASE 3 ☒ ☒ ☐ ☐



# 19 TRANSPORT ET STOCKAGE

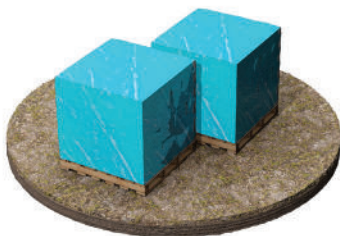
Les pare-soleil doivent être transportés de manière à éviter l'entrechoquement des éléments entre eux et le stockage sur site respecte les prescriptions du fabricant.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE  
VIGILANCE

Stockage à l'abri des intempéries et des projections, sans contact direct avec le sol.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre



## 20 IMPLANTATION

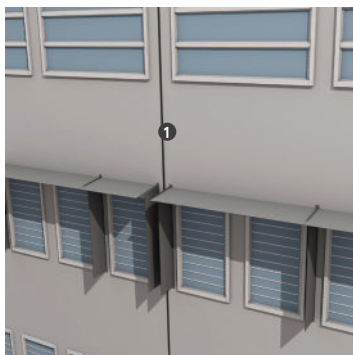
Aucun éléments non prévus lors de la conception ne doit gêner l'installation des pare-soleil (descente d'eaux pluviales, joint parasismique, ...).

Mode de  
contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



1 Joint parasismique



POINTS DE  
VIGILANCE

En cas de contrainte, modifier les pare-soleil et révéifier tous les points relatifs au dimensionnement.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie
- Autre



## 21 VÉRIFICATION DES PARE-SOLEIL

Dans le cas de pare-soleil préfabriqués, ils doivent être en bon état et correspondre aux dimensions prévues sur les plans.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE  
VIGILANCE

Les pare-soleil doivent être positionnés à l'endroit défini lors de la phase de conception.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut

Sécurité

Confort

Performances

Durée de vie

Autre



## 22 FIXATION

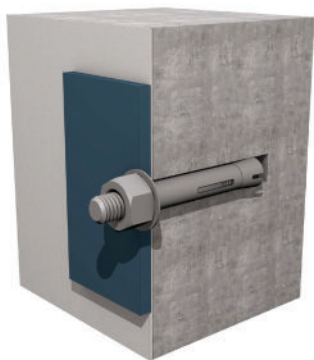
Les fixations, vis, chevilles et autres éléments utilisés doivent correspondre à ce qui est préconisé dans les documents du fabricant et dans la note de calcul.

Mode de  
contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE  
VIGILANCE

S'assurer que les avis techniques des éléments valident bien leur usage en zone sismique.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre



## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

## 23 FIXATION

L'ancrage doit être effectué sur la structure porteuse dans une zone apte à résister aux efforts transmis par l'appareil de liaison.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE  
VIGILANCE

Ne jamais fixer directement sur une menuiserie ou un bardage. Sur un support béton le perçage ne doit pas endommager les armatures existantes.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut



Sécurité



Confort



Performances



Durée de vie



Autre

# MISE EN SERVICE & RÉCEPTION



PHASE 4 ☒ ☒ ☒ ☐



## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

# 24 CONFORMITÉ DES PARE-SOLEIL

Les pare-soleil posés doivent correspondre à ceux prévus en conception (dimensions, position par rapport à la fenêtre, ...) et il ne manque aucun élément.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE VIGILANCE

Le pare-soleil peut être légèrement différent selon le type de fenêtre et l'orientation. S'assurer qu'il s'agit bien de celui de la fenêtre en question.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact principal du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie
- Autre

# CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

## 25 ETAT DES PARE-SOLEIL

Les pare-soleil posés doivent être en bon état général.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE VIGILANCE

Il n'y a pas de dégradation de la protection contre la corrosion.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact principal du défaut

- 🛡 Sécurité
- 🏠 Confort
- 📶 Performances
- 🕒 **Durée de vie**
- 🔧 Autre

## CALEPIN D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT

# 26 CONFORMITÉ DU MONTAGE

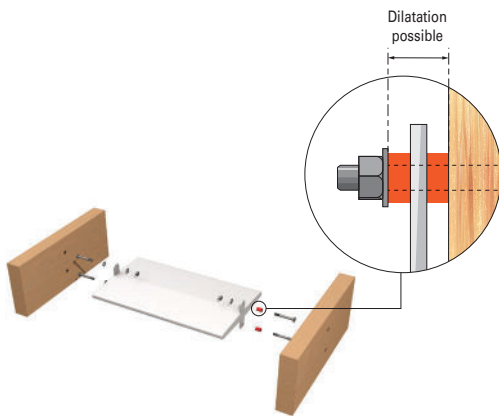
Les systèmes permettant la déformation des éléments liée à la chaleur prévus dans la documentation du fabricant (entretoise de dilatation,...) doivent avoir été mis en œuvre.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE VIGILANCE

L'aluminium possède un coefficient de dilatation thermique 2 fois supérieur à celui de l'acier et du béton.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



Majeure



MINEURE

Impact principal du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie
- Autre

## 27 CONFORMITÉ DES FIXATIONS

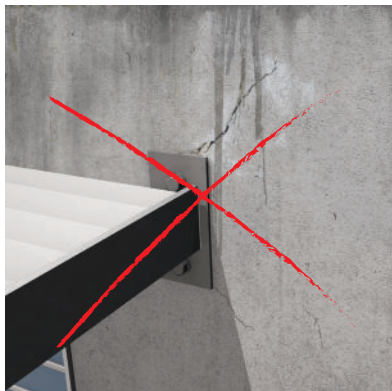
Les fixations des pare-soleils ne doivent pas avoir détérioré l'étanchéité à l'eau de la façade.

Mode de contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE VIGILANCE

Le dispositif d'étanchéité peut être composé d'un mastic élastomère de classe 25E.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut

- 🛡 Sécurité
- 🛋 Confort
- 📏 Performances
- 🕒 **Durée de vie**
- 🗂 Autre



## 28 EFFICACITÉ DES PARE-SOLEIL

L'ombre portée de chaque pare-soleil doit permettre de bien protéger la fenêtre aux heures d'exposition de la façade.

Mode de  
contrôle :



Visuel

Contrôle sur site



POINTS DE  
VIGILANCE

En cas de défaut important, ajuster la position et les réglages du pare-soleil ou compléter avec une protection supplémentaire.

EN CAS DE NON CONFORMITÉ :



MAJEURE



mineure

Impact  
principal  
du défaut

- Sécurité
- Confort
- Performances
- Durée de vie
- Autre

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

## CONCEPTION

COMBINAISON	1	Les pare-soleil latéraux (ou joues) doivent être combinés avec une protection solaire horizontale d'une dimension suffisante.	<input type="checkbox"/>
ORIENTATION DES FAÇADES	2	Les pare-soleil latéraux ne doivent pas être installés sur des façades avec un angle de plus de 30° par rapport au Sud ou au Nord.	<input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT AU SUD	3	Sur une façade plein Sud, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,4.	<input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT AU NORD	4	Sur une façade plein Nord, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,5.	<input type="checkbox"/>
LUMIÈRE NATURELLE	5	L'impact des brise-soleil sur l'autonomie en lumière naturelle des pièces protégées doit être évalué.	<input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	6	La position du pare-soleil ne doit pas entrer en conflit avec des éléments prévus ou existants sur la façade (canalisations, réseaux de fluide frigorigène, ...).	<input type="checkbox"/>
COULEUR	7	Les pare-soleil sélectionnés doivent être de couleur claire.	<input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU VENT	8	Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil au vent en suivant la NF EN 1991-1-4 et son annexe nationale.	<input type="checkbox"/>

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU SÉISME	9	Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil aux effets du séisme selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié.	<input type="checkbox"/>
VARIATIONS DIMENSIONNELLES	10	Les systèmes de fixation prévus doivent supporter les variations dimensionnelles liées à la température (dilatation ou contraction).	<input type="checkbox"/>
DIAGNOSTIC EXISTANT	11	En rénovation, un diagnostic technique doit valider la capacité du bâtiment existant à supporter les reports de charge des pare-soleil envisagés.	<input type="checkbox"/>

## PRÉPARATION DE CHANTIER

URBANISME	12	Une autorisation d'urbanisme doit avoir été obtenue pour les travaux de mise en place des pare-soleil validés en fin de conception.	<input type="checkbox"/>
MATÉRIAUX	13	Les éléments métalliques qui composent les pare-soleil doivent disposer d'un traitement spécifique pour résister à la corrosion en climat tropical.	<input type="checkbox"/>
	14	Les éléments en bois du pare-soleil doivent être au minimum de classe 4 et présenter une résistance aux termites.	<input type="checkbox"/>
VÉRIFICATION DU SUPPORT	15	L'état du support destiné à recevoir les fixations des pare-soleil doit être vérifié et ne pas présenter d'irrégularités.	<input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	16	Les plans détaillés d'implantation des pare-soleil et les documents précisant les informations nécessaires à leur mise en œuvre doivent être disponibles.	<input type="checkbox"/>

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

CONDITIONS DE CHANTIER

17

Les conditions de chantier doivent être satisfaisantes pour faciliter et sécuriser la mise en œuvre (accès, espace de stockage, installation d'échafaudages, levage, ...).

☐☐☐

INTERFACE ENTRE INTERVENANTS

18

Les limites de prestations entre intervenants (titulaires gros œuvre, menuiseries, façade et pare-soleil) doivent être bien décrites dans le CCTP du marché.

☐☐☐

TRAVAUX

TRANSPORT ET STOCKAGE

19

Les pare-soleil doivent être transportés de manière à éviter l'entrechoquement des éléments entre eux et le stockage sur site respecte les prescriptions du fabricant.

☐☐☐

IMPLANTATION

20

Aucun éléments non prévus lors de la conception ne doit gêner l'installation des pare-soleil (descente d'eaux pluviales, joint parasismique, ...).

☐☐☐

VÉRIFICATION DES PARE-SOLEIL

21

Dans le cas de pare-soleil préfabriqués, ils doivent être en bon état et correspondre aux dimensions prévues sur les plans.

☐☐☐

FIXATION

22

Les fixations, vis, chevilles et autres éléments utilisés doivent correspondre à ce qui est préconisé dans les documents du fabricant et dans la note de calcul.

☐☐☐

23

L'ancrage doit être effectué sur la structure porteuse dans une zone apte à résister aux efforts transmis par l'appareil de liaison.

☐☐☐

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet



## MISE EN SERVICE & RÉCEPTION

CONFORMITÉ DES  
PARE-SOLEIL

24

Les pare-soleil posés doivent correspondre à ceux prévus en conception (dimensions, position par rapport à la fenêtre, ...) et il ne manque aucun élément.



ÉTAT DES  
PARE-SOLEIL

25

Les pare-soleil posés doivent être en bon état général.



CONFORMITÉ  
DU MONTAGE

26

Les systèmes permettant la déformation des éléments liée à la chaleur prévus dans la documentation du fabricant (entretoise de dilatation,...) doivent avoir été mis en œuvre.



CONFORMITÉ DES  
FIXATIONS

27

Les fixations des pare-soleils ne doivent pas avoir détérioré l'étanchéité à l'eau de la façade.



EFFICACITÉ DES  
PARE-SOLEIL

28

L'ombre portée de chaque pare-soleil doit permettre de bien protéger la fenêtre aux heures d'exposition de la façade.



# FICHE D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT, EN CLIMAT TROPICAL

Date de l'autocontrôle : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Entreprise : \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_

### Informations chantier

Client : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

### Intervenant chantier

Tél. : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_



## Commentaires

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_



**OMBREE**

Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments  
Résilients et Économes en Énergie

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

## CONCEPTION

COMBINAISON	1	Les pare-soleil latéraux (ou joues) doivent être combinés avec une protection solaire horizontale d'une dimension suffisante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ORIENTATION DES FAÇADES	2	Les pare-soleil latéraux ne doivent pas être installés sur des façades avec un angle de plus de 30° par rapport au Sud ou au Nord.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT AU SUD	3	Sur une façade plein Sud, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT AU NORD	4	Sur une façade plein Nord, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LUMIÈRE NATURELLE	5	L'impact des brise-soleil sur l'autonomie en lumière naturelle des pièces protégées doit être évalué.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	6	La position du pare-soleil ne doit pas entrer en conflit avec des éléments prévus ou existants sur la façade (canalisations, réseaux de fluide frigorigène, ...).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
COULEUR	7	Les pare-soleil sélectionnés doivent être de couleur claire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU VENT	8	Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil au vent en suivant la NF EN 1991-1-4 et son annexe nationale.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU SÉISME	9	Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil aux effets du séisme selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VARIATIONS DIMENSIONNELLES	10	Les systèmes de fixation prévus doivent supporter les variations dimensionnelles liées à la température (dilatation ou contraction).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DIAGNOSTIC EXISTANT	11	En rénovation, un diagnostic technique doit valider la capacité du bâtiment existant à supporter les reports de charge des pare-soleil envisagés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## PRÉPARATION DE CHANTIER

URBANISME	12	Une autorisation d'urbanisme doit avoir été obtenue pour les travaux de mise en place des pare-soleil validés en fin de conception.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MATÉRIAUX	13	Les éléments métalliques qui composent les pare-soleil doivent disposer d'un traitement spécifique pour résister à la corrosion en climat tropical.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	14	Les éléments en bois du pare-soleil doivent être au minimum de classe 4 et présenter une résistance aux termites.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VÉRIFICATION DU SUPPORT	15	L'état du support destiné à recevoir les fixations des pare-soleil doit être vérifié et ne pas présenter d'irrégularités.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	16	Les plans détaillés d'implantation des pare-soleil et les documents précisant les informations nécessaires à leur mise en œuvre doivent être disponibles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

CONDITIONS DE CHANTIER	17	Les conditions de chantier doivent être satisfaisantes pour faciliter et sécuriser la mise en œuvre (accès, espace de stockage, installation d'échafaudages, levage, ...).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
INTERFACE ENTRE INTERVENANTS	18	Les limites de prestations entre intervenants (titulaires gros œuvre, menuiseries, façade et pare-soleil) doivent être bien décrites dans le CCTP du marché.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TRAVAUX					
TRANSPORT ET STOCKAGE	19	Les pare-soleil doivent être transportés de manière à éviter l'entrechoquement des éléments entre eux et le stockage sur site respecte les prescriptions du fabricant.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	20	Aucun éléments non prévus lors de la conception ne doit gêner l'installation des pare-soleil (descente d'eaux pluviales, joint parasismique, ...).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VÉRIFICATION DES PARE-SOLEIL	21	Dans le cas de pare-soleil préfabriqués, ils doivent être en bon état et correspondre aux dimensions prévues sur les plans.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FIXATION	22	Les fixations, vis, chevilles et autres éléments utilisés doivent correspondre à ce qui est préconisé dans les documents du fabricant et dans la note de calcul.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	23	L'ancrage doit être effectué sur la structure porteuse dans une zone apte à résister aux efforts transmis par l'appareil de liaison.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet



## MISE EN SERVICE & RÉCEPTION

CONFORMITÉ DES PARE-SOLEIL

24

Les pare-soleil posés doivent correspondre à ceux prévus en conception (dimensions, position par rapport à la fenêtre, ...) et il ne manque aucun élément.

☐☐☐

ÉTAT DES PARE-SOLEIL

25

Les pare-soleil posés doivent être en bon état général.

☐☐☐

CONFORMITÉ DU MONTAGE

26

Les systèmes permettant la déformation des éléments liée à la chaleur prévus dans la documentation du fabricant (entretoise de dilatation,...) doivent avoir été mis en œuvre.

☐☐☐

CONFORMITÉ DES FIXATIONS

27

Les fixations des pare-soleils ne doivent pas avoir détérioré l'étanchéité à l'eau de la façade.

☐☐☐

EFFICACITÉ DES PARE-SOLEIL

28

L'ombre portée de chaque pare-soleil doit permettre de bien protéger la fenêtre aux heures d'exposition de la façade.

☐☐☐

# FICHE D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT, EN CLIMAT TROPICAL

Date de l'autocontrôle : ..... / ..... / .....

Entreprise : .....

Tél. : .....

Email : .....

### Informations chantier

Client : .....

Adresse : .....

### Intervenant chantier

Tél. : .....

Nom : .....

Prénom : .....



## Commentaires

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....

Point N° : .....



**OMBREE**

Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments  
Résiliants et Économes en Énergie

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

CONCEPTION		
COMBINAISON	1	Les pare-soleil latéraux (ou joues) doivent être combinés avec une protection solaire horizontale d'une dimension suffisante. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ORIENTATION DES FAÇADES	2	Les pare-soleil latéraux ne doivent pas être installés sur des façades avec un angle de plus de 30° par rapport au Sud ou au Nord. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT AU SUD	3	Sur une façade plein Sud, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,4. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT AU NORD	4	Sur une façade plein Nord, la valeur de « d/l » doit être supérieure à 0,5. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
LUMIÈRE NATURELLE	5	L'impact des brise-soleil sur l'autonomie en lumière naturelle des pièces protégées doit être évalué. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	6	La position du pare-soleil ne doit pas entrer en conflit avec des éléments prévus ou existants sur la façade (canalisations, réseaux de fluide frigorigène, ...). <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
COULEUR	7	Les pare-soleil sélectionnés doivent être de couleur claire. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU VENT	8	Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil au vent en suivant la NF EN 1991-1-4 et son annexe nationale. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

DIMENSIONNEMENT PAR RAPPORT AU SÉISME	9	Une note de calcul doit justifier la résistance des pare-soleil aux effets du séisme selon l'arrêté du 22 octobre 2010 modifié. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
VARIATIONS DIMENSIONNELLES	10	Les systèmes de fixation prévus doivent supporter les variations dimensionnelles liées à la température (dilatation ou contraction). <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
DIAGNOSTIC EXISTANT	11	En rénovation, un diagnostic technique doit valider la capacité du bâtiment existant à supporter les reports de charge des pare-soleil envisagés. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
PRÉPARATION DE CHANTIER		
URBANISME	12	Une autorisation d'urbanisme doit avoir été obtenue pour les travaux de mise en place des pare-soleil validés en fin de conception. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
MATÉRIAUX	13	Les éléments métalliques qui composent les pare-soleil doivent disposer d'un traitement spécifique pour résister à la corrosion en climat tropical. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	14	Les éléments en bois du pare-soleil doivent être au minimum de classe 4 et présenter une résistance aux termites. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
VÉRIFICATION DU SUPPORT	15	L'état du support destiné à recevoir les fixations des pare-soleil doit être vérifié et ne pas présenter d'irrégularités. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	16	Les plans détaillés d'implantation des pare-soleil et les documents précisant les informations nécessaires à leur mise en œuvre doivent être disponibles. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet

CONDITIONS DE CHANTIER	17	Les conditions de chantier doivent être satisfaisantes pour faciliter et sécuriser la mise en œuvre (accès, espace de stockage, installation d'échafaudages, levage, ...). <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
INTERFACE ENTRE INTERVENANTS	18	Les limites de prestations entre intervenants (titulaires gros œuvre, menuiseries, façade et pare-soleil) doivent être bien décrites dans le CCTP du marché. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
TRAVAUX		
TRANSPORT ET STOCKAGE	19	Les pare-soleil doivent être transportés de manière à éviter l'entrechoquement des éléments entre eux et le stockage sur site respecte les prescriptions du fabricant. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IMPLANTATION	20	Aucun éléments non prévus lors de la conception ne doit gêner l'installation des pare-soleil (descente d'eaux pluviales, joint parasismique, ...). <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
VÉRIFICATION DES PARE-SOLEIL	21	Dans le cas de pare-soleil préfabriqués, ils doivent être en bon état et correspondre aux dimensions prévues sur les plans. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
FIXATION	22	Les fixations, vis, chevilles et autres éléments utilisés doivent correspondre à ce qui est préconisé dans les documents du fabricant et dans la note de calcul. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	23	L'ancrage doit être effectué sur la structure porteuse dans une zone apte à résister aux efforts transmis par l'appareil de liaison. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

✓ conforme | ✗ non-conformité | ○ sans objet



## MISE EN SERVICE & RÉCEPTION

CONFORMITÉ DES PARE-SOLEIL

24

Les pare-soleil posés doivent correspondre à ceux prévus en conception (dimensions, position par rapport à la fenêtre, ...) et il ne manque aucun élément.

☐ ☐ ☐

ÉTAT DES PARE-SOLEIL

25

Les pare-soleil posés doivent être en bon état général.

☐ ☐ ☐

CONFORMITÉ DU MONTAGE

26

Les systèmes permettant la déformation des éléments liée à la chaleur prévus dans la documentation du fabricant (entretoise de dilatation,...) doivent avoir été mis en œuvre.

☐ ☐ ☐

CONFORMITÉ DES FIXATIONS

27

Les fixations des pare-soleils ne doivent pas avoir détérioré l'étanchéité à l'eau de la façade.

☐ ☐ ☐

EFFICACITÉ DES PARE-SOLEIL

28

L'ombre portée de chaque pare-soleil doit permettre de bien protéger la fenêtre aux heures d'exposition de la façade.

☐ ☐ ☐

# FICHE D'AUTOCONTRÔLE PARE-SOLEIL DE TYPE ENCADREMENT, EN CLIMAT TROPICAL

Date de l'autocontrôle : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Entreprise : \_\_\_\_\_

Tél. : \_\_\_\_\_

Email : \_\_\_\_\_

### Informations chantier

Client : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

### Intervenant chantier

Tél. : \_\_\_\_\_

Nom : \_\_\_\_\_

Prénom : \_\_\_\_\_



## Commentaires

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_

Point N° : \_\_\_\_\_



**OMBREE**

Programme inter Outre Mer pour des Bâtiments  
Résilients et Économes en Énergie

[www.pergola-outremer.fr](http://www.pergola-outremer.fr)

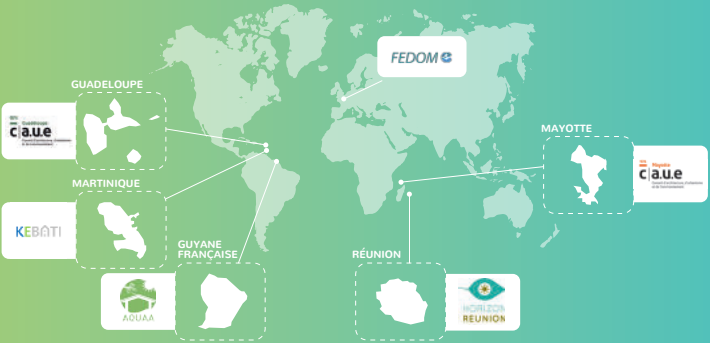
---



Ce calepin d'auto-contrôle est à destination des professionnels, il a pour objectif de proposer un outil pratique et opérationnel pour améliorer les pratiques et la qualité de la construction ultramarine. Il décrit et illustre chaque point d'autocontrôle d'un élément technique installé sur chantier.

Des fiches synthétiques d'autocontrôle détachables sont disponibles en fin de calepin pour faciliter leur utilisation sur terrain.

## LES PARTENAIRES DU PROGRAMME OMBREE



Piloté par :



Financé par :

