

La Véranda est un espace supplémentaire aux usages différents

La construction d'une véranda doit répondre à un besoin précis et identifié.

Elle peut ainsi avoir différents usages :

1. une pièce en plus afin de compenser un manque de surface,
2. l'extension d'un espace pour ouvrir sa maison sur l'extérieur ou optimiser la luminosité intérieure,
3. un élément de liaison entre deux bâtiments,
4. un sas d'entrée pour protéger une ouverture exposée.



1



2



3

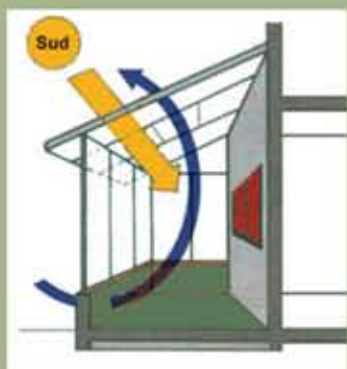


Avant toutes démarches, il est indispensable de se renseigner à la mairie pour s'informer sur les règlements d'urbanisme locaux à respecter.
La construction d'une véranda est toujours soumise à autorisation.

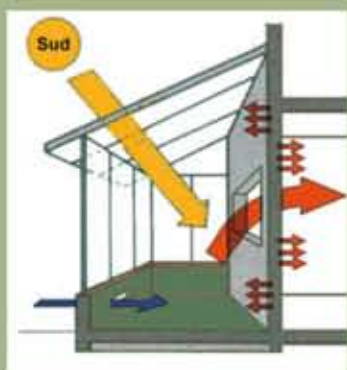
Comment ouvrir sa maison au soleil ?

Un capteur d'énergie solaire

La véranda se comporte comme un véritable capteur d'énergie solaire dont l'utilisation judicieuse peut induire une amélioration du confort thermique de l'habitation.



1 - Fonctionnement en hiver (jour) et en été (nuit)



2 - Fonctionnement en été (jour) et en hiver (nuit)

Le sud est l'orientation à privilégier afin de capter un maximum d'énergie solaire.

Son fonctionnement est simple :

- Pendant la journée, une partie du chauffage de l'habitation s'effectue grâce à la circulation de l'air préchauffé par effet de serre, dans la véranda.
- En soirée, la chaleur emmagasinée au cours de la journée dans les murs est restituée au cœur de la maison.

(cf. schéma 1)

- Lors des journées d'été, la véranda devient à l'inverse un amplificateur de chaleur qu'il convient de réguler en limitant toute convection d'air chaud.

(cf. schéma 2)

Ce qu'il faut savoir :

- La maîtrise de la circulation de l'air, par ventilation naturelle ou mécanique, entre la véranda et l'extérieur, et entre la véranda et l'intérieur de l'habitation est essentielle.
- Supprimer les fenêtres et les portes situées entre la véranda et l'habitation est une erreur, car elles assurent la protection de la maison contre les variations de températures de la véranda.
- Lorsque l'on souhaite amplifier l'absorption de la chaleur, les murs et la dalle doivent être de couleurs sombres.
- La construction d'une véranda peut être l'occasion d'intégrer un système de chauffe-eau solaire avec capteurs situés en toiture.

Pour en savoir plus :

Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine du Calvados
13 bis, rue Saint-Ouen,
BP 533
14036 CAEN Cedex
Tel : 02 31 15 61 00
Fax : 02 31 15 61 10
E.mail : sdap-calvados@culture.gouv.fr
Site : www.sdap-calvados.culture.gouv.fr

Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement du Calvados
28, rue Jean-Eudes
14000 CAEN
Tel : 02 31 15 59 60
Fax : 02 31 15 59 65
E.mail : caue14@wanadoo.fr
Site : www.caue14.fr



CONCEVOIR UNE VERANDA rapportée



Qu'est-ce qu'une véranda ?

Cette plaquette propose une démarche pour guider le maître d'ouvrage vers une conception adaptée et personnalisée de sa véranda.



Le mot "verandha", issu du portugais, désignait à l'origine une galerie couverte, à structure légère, construite autour de la maison pour la protéger du soleil et de la pluie. Aujourd'hui, le mot désigne une construction largement vitrée en prolongation de l'habitation.



La véranda est un lieu privilégié de contact avec la nature, le jardin, un lieu de transition entre l'intérieur et l'extérieur.



Intégration et mise en œuvre, quels sont les critères ?

Implantation, composition et proportions

L'implantation de la véranda dépend de son usage, de l'organisation interne de l'habitation, de sa morphologie et de celle du terrain. Prolongement plutôt que verrue, la véranda doit apparaître comme un élément d'amélioration de la maison, parfaitement intégré et respectueux de l'existant.



1

1. Les vérandas sont implantées en façade ou sur le pignon et ne devront pas supprimer les espaces spécifiques ayant un contact avec le jardin (terrasse...).

Leurs volumes doivent être proportionnés au volume de l'existant : privilégier un rapport de 1/3, 1/2 ou 2/3 et favoriser les alignements avec les éléments existants (fenêtres, lucarnes...).

2. Les pentes de toit doivent s'accorder au mieux avec celles de l'existant : privilégier les pentes identiques et les doubles pentes.

3. Une cohérence entre le rythme et la taille des ouvertures existantes et ceux des montants de la véranda est à trouver.

4. La véranda doit être composée de travées régulières qui intègrent les ouvrants et les ventilations.

La continuité entre les montants et les chevrons permet d'unifier l'ensemble.

L'effet de verticalité des proportions peut être renforcé en limitant la hauteur du soubassement.



2



3



4

Matériaux et teintes

Dans un souci de bonne intégration, les teintes et les matériaux de la structure et du soubassement à privilégier sont ceux qui s'harmonisent au mieux avec l'existant : teinte et matériaux des murs, des menuiseries extérieures.



Les vérandas : structures complexes

Une véranda constitue un ouvrage à part entière dont la conception et la réalisation sont affaire de professionnels qui doivent apporter des solutions adaptées à l'existant.



La structure est composée des matériaux suivants :

- l'aluminium (peu d'entretien, finesse des menuiseries, palette de couleurs vaste, résistance à la corrosion mais forte conductivité thermique à compenser par dispositif de rupture de joints),
- le bois (structure plus épaisse, excellent isolant thermique qui limite les ponts thermiques et la condensation, entretien régulier),
- le PVC (section importante, bonne isolation, sans entretien mais moins adapté à ces ouvrages).

Eléments de remplissage :

- les produits verriers assurent une parfaite transparence,
- les matériaux de synthèse (polycarbonates, polyméthacrylates...) légers et résistants sont adaptés aux toitures mais n'ont pas la transparence du verre.

Soyez attentifs aux risques suivants :

L'absence/l'insuffisance de fondations :

- tassements du dallage, fissurations du carrelage,
- fissurations des allèges maçonnées, déformation des menuiseries,
- décrochement de la véranda par rapport au pavillon.

L'absence de joints d'étanchéité intégrés aux structures en aluminium :

- perte de chaleur par conduction,
- condensation.

Le défaut de mise en œuvre ou l'irrégularité d'entretien des structures en bois :

- déformation des poteaux / poutres, étanchéité,
- pourrissement en pied du poteau en cas d'appui direct avec le sol.

Le mauvais traitement des liaisons entre les éléments de remplissage :

- glissement et déformation des plaques,
- embuage, condensation.

Les problèmes de liaison entre la véranda et l'existant peuvent provoquer des infiltrations.