

# Fiche conseil de l'UDAP du Calvados

## Vérandas

Octobre 2021

Architecture, création  
& réhabilitation



DIRECTION RÉGIONALE  
DES AFFAIRES CULTURELLES  
DE NORMANDIE

  
PRÉFET  
DE LA RÉGION  
NORMANDIE

UNITÉ DÉPARTEMENTALE DE L'ARCHITECTURE  
ET DU PATRIMOINE DU CALVADOS

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

## L'OBJECTIF DE LA FICHE CONSEIL

Vous guider vers une conception adaptée et personnalisée de votre véranda.

Très souvent les projets de véranda sont conçus comme des éléments indépendants. Or, pour que l'insertion soit réussie, il faut composer le projet en tenant compte des caractéristiques de l'architecture existante.

Ce document comporte des recommandations relatives à la conception et à l'intégration de ces vérandas, et correspondent à celles qui sont émises par les UDAP à l'égard de ce type de projet.



## QU'EST-CE QU'UNE VERANDA ?

Le mot « vérandha », 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.

## INTEGRATION & MISE EN ŒUVRE, QUELS SONT LES CRITERES ?

### > 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 de la maison, la véranda doit apparaître comme un élément d'amélioration parfaitement intégré et respectueux de l'existant.

1. Les vérandas sont implantées en façade ou sur le pignon et ne doivent pas supprimer les espaces ayant un contact avec le jardin (terrasse). Les volumes doivent être proportionnés au volume de l'existant.
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. L'effet de verticalité des proportions peut être renforcé en limitant la hauteur du soubassement.



## MATERIAUX 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, et des menuiseries extérieures.

### > La structure est composée des matériaux suivants

**L'aluminium ou l'acier :** peu d'entretien, finesse des profils, palette de couleur vaste, résistance à la corrosion mais forte conductivité thermique à compenser par un dispositif de rupture de joint.



**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, polymétacrylates...) légers et résistants sont adaptés aux toitures mais n'ont pas la transparence du verre.



### > 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.

### > Soyez attentifs aux risques suivants

#### **L'absence ou l'insuffisance de fondations :**

- Tassements du dallage, fissurations du carrelage.
- Fissuration 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 et poutres, perte d'étanchéité.
- Pourrissement en pied du poteau en cas d'appui direct sur 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.**

### > 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 :

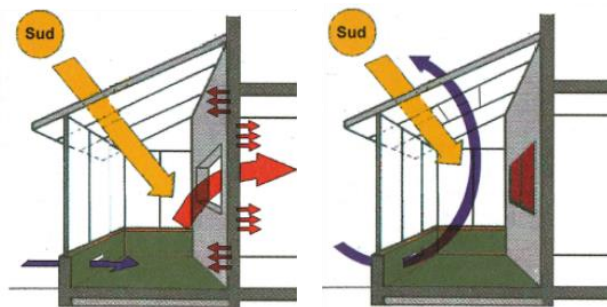
- Une pièce en plus afin de compenser un manque de surface,
- L'extension d'un espace pour ouvrir sa maison sur l'extérieur ou pour optimiser sa luminosité intérieure,
- Un élément de liaison entre deux bâtiments,
- Un sas d'entrée pour protéger une ouverture exposée.



## COMMENT OUVRIR SA MAISON AU SOLEIL ?

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. 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. 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.



### > 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 portes et les fenêtres situées entre la véranda et l'habitation est une erreur car elles assurent la protection de la maison contre les variations de température de la véranda.

Lorsque l'on souhaite amplifier l'absorption de la chaleur, les murs et le sol 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.