



DUPUY
STORES

• DEPUIS 1968 •
CHABANOLES

LIVRE BLANC

LE GUIDE ULTIME POUR BIEN CHOISIR SA PERGOLA BIOCLIMATIQUE

Les 10 questions à se poser avant d'acheter

LE RE LA Z S S

Retrouvez dans ce livre blanc les 10 points à vérifier avant de choisir votre pergola bioclimatique :

- 01** Quels sont les avantages d'une pergola bioclimatique ? 4
- 02** Quel est le matériau idéal pour une pergola bioclimatique ? 6
- 03** Emplacement, dimensions, que faut-il choisir pour ma pergola? 8
- 04** Comment orienter les lames de ma pergola ?10
- 05** Couleur de la structure et des lames: comment faire le bon choix ?12
- 06** Une pergola bioclimatique résiste-t-elle aux tempêtes ?14
- 07** Faut-il un permis de construire pour ma pergola bioclimatique ?16
- 08** Éclairages, panneaux latéraux, capteurs... quelles sont mes options ? .18
- 09** Comment entretenir ma pergola ?21
- 10** Combien coûte une pergola bioclimatique? 23



BIOCLIMATIQUE: QU'EST-CE QU'ELLE A DE PLUS ?

QUELS SONT LES AVANTAGES D'UNE PERGOLA BIOCLIMATIQUE ?

«BIOCLIMATIQUE» : ÇA VEUT DIRE QUOI ?

Apparu en architecture, le concept de «bioclimatique» a pour objectif de mieux gérer les éléments que sont l'air, l'ombre, la luminosité et la chaleur.

La pergola bioclimatique est composée de deux éléments : une structure en aluminium (poteaux et chéneaux), et d'un toit à lames orientables.

Les lames de la pergola bioclimatique peuvent changer de position sur un axe de 150° en moyenne, pour vous permettre de réguler la chaleur, la lumière, la ventilation naturelle et vous préserver des intempéries.

PROFITER DE L'EXTÉRIEUR TOUTE L'ANNÉE

La pergola bioclimatique offre un nouvel espace de vie pour profiter à fond de l'extérieur.

Parée de ses lames orientables et/ou rétractables, elle permet de pallier un ensoleillement excessif ou une averse. Il est ainsi possible de réguler la température sur votre terrasse en apportant une ventilation naturelle et l'ombre indispensable pendant les fortes chaleurs, ainsi qu'un abri confortable à la saison fraîche.

Il suffit de jouer sur l'inclinaison des lames pour obtenir une fermeture complète s'il pleut, une ouverture minimale pour tamiser lumière, ou les ouvrir totalement pour profiter pleinement de l'ensoleillement et de l'aération.

Fermées, les lames s'emboîtent les unes dans les autres pour garantir l'étanchéité et créer en un abri contre la pluie.

UNE PLUS-VALUE POUR VOTRE MAISON

Installer une pergola bioclimatique, c'est aussi apporter une réelle valeur ajoutée à votre maison.

C'est un investissement esthétique qui apporte une plus-value design à votre extérieur.

DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Si votre pergola est adossée à votre façade, vous pouvez jouer avec la luminosité en hiver, pour chauffer naturellement votre maison. L'idéal pour ce type d'utilisation est que la pergola soit attenante à une baie vitrée, pour augmenter la réverbération du soleil et la régulation de la température intérieure.

Vous pouvez également profiter de votre pergola bioclimatique pour rafraîchir votre maison en été, en vous protégeant des rayons du soleil.

PLUS DE CONFORT... AUSSI À L'INTÉRIEUR

Souvent installées dans le prolongement d'une pièce de vie, les pergola bioclimatiques sont dans la majorité des cas accolées à une baie vitrée. En plein été, l'inclinaison des lames peut bloquer l'entrée du soleil dans la maison, et éviter à la température intérieure de grimper.

En hiver et à la mi-saison, la pergola bioclimatique laisse en revanche entrer un maximum de lumière, pour laisser le soleil chauffer naturellement la maison.

Pour éviter d'assombrir votre maison, privilégiez les lames de couleur claire, et installez les lames de manière perpendiculaire à la façade.



QUEL MATÉRIAU CHOISIR ?

QUEL EST LE MATÉRIAU IDÉAL POUR UNE PERGOLA ?

Si la pergola bioclimatique est incontestablement un élément esthétique et décoratif de votre jardin, il est indispensable de bien peser les avantages et inconvénients de chaque matériau avant de faire votre choix.

LE BOIS: ÉCONOMIQUE MAIS PAS VRAIMENT DURABLE

Classique et économique, la pergola en bois s'adapte à tous les styles de maisons. Les pergolas en bois sont parmi les moins coûteuses du marché. Attention cependant, il est important de choisir un bois solide et imputrescible (souvent un bois exotique), et le bois doit être traité pour éviter un entretien lourd et complexe.

Avec le temps, la pergola en bois perd sa couleur, finit par griser, et n'est pas vraiment durable ; le bois se fend, la structure prend du jeu etc. En outre, il n'existe pas de solution avec lames orientables sur le marché, et donc pas d'étanchéité.

LE FER FORGÉ: ATTENTION À L'ENTRETIEN

Solide et durable, la pergola en fer forgé a l'avantage de pouvoir s'adapter aux styles rustiques comme contemporains. Le fer forgé résiste très bien dans le temps, et la structure est solide.

Attention à l'entretien : il faudra régulièrement polir, graisser, peindre ou vernir le fer forgé pour éviter qu'il ne rouille. Et si vous optez pour l'aspect rouillé, gardez en tête que cela rend votre pergola moins solide !

De même que pour la pergola en bois, les lames ne peuvent pas être orientables sur une pergola en fer forgé : il n'est donc pas possible de garantir son étanchéité.

L'ALUMINIUM: LE CHOIX ÉVIDENT, DURABLE ET ÉCOLOGIQUE

L'esthétique épurée et aérée de la pergola en aluminium et sa résistance en font l'un des meilleurs choix :

- Résistant à toutes les intempéries, l'aluminium résiste très bien en cas de rafales violentes et de fortes pluies.
- Le nettoyage est un jeu d'enfant, et l'entretien est vraiment minimaliste : il s'agit surtout de dépoussiérer la pergola.
- Contrairement au fer forgé ou au bois, l'aluminium ne rouille pas ni ne grise.
- Enfin, l'aluminium est sans conteste l'un des matériaux les plus respectueux de l'environnement : sa production est peu énergivore, et il est 100% recyclable.



EMPLACEMENT, DIMENSIONS, QUEL EST L'IDÉAL?

EMPLACEMENT, DIMENSIONS, QUE FAUT-IL CHOISIR POUR MA PERGOLA?

QUELLE EST LA TAILLE IDÉALE POUR MA PERGOLA BIOCLIMATIQUE ?

Vous vous en doutez, il n'y a pas vraiment de taille idéale pour une pergola. Mais il y a quelques informations à prendre en compte pour ne pas se tromper.

D'un point de vue pratique, si vous prévoyez de prendre vos repas sous la pergola, il faudra prévoir un espace autour de la table et des chaises, et prévoir la profondeur de la pergola pour que tous les convives aient de l'ombre. En général, une profondeur de 3,5 à 4m est l'idéal pour une ombre optimale. Si vous ne disposez pas de l'espace suffisant, des parois ou stores latéraux pourront être une bonne solution.

D'un point de vue esthétique, si votre terrasse est un peu plus longue que votre pergola, il sera probablement plus esthétique de la recouvrir totalement. Enfin, votre pergola doit apporter un réel atout design et architectural à votre maison. Il faudra ainsi respecter les proportions de votre bâtiment afin que la pergola s'y intègre de manière harmonieuse.

Jusqu'à 7 mètres sans poteau. Certains fournisseurs avec lesquels nous travaillons proposent des pergolas d'une telle robustesse et qualité qu'il est possible de réaliser des modules pouvant aller jusqu'à 7 mètres en n'intégrant que deux poteaux à chaque extrémité. Cet atout permet de dégager totalement la vue sur votre jardin.

L'IMPORTANCE DE LA LARGEUR DES LAMES

La largeur des lames de votre pergola est aussi primordiale. Plus les lames sont larges, plus elles laisseront entrer la lumière en position verticale.

Nous recommandons une largeur de lames de 21 cm. C'est le compromis idéal entre la résistance au vent et aux intempéries, et un apport maximal de lumière.

PERGOLA ADOSSÉE OU PERGOLA AUTOPORTÉE ?

La pergola autoportée repose sur quatre piliers, qui peuvent être fixés à n'importe quel endroit du jardin ou de la terrasse.

A l'inverse, la pergola adossée ou murale ne dispose que de deux piliers au sol et nécessite d'être appuyée sur un mur pour pouvoir être installée.

Une pergola adossée à votre façade sera ainsi comme une extension de votre maison. Une pergola autoportée ou autoportante pourra être installée où vous le souhaitez, comme abri voiture, abri de piscine....

PERGOLA EN KIT OU SUR-MESURE ?

Si la pergola en kit vous permet de réaliser des économies à l'achat, nous vous recommandons fortement de privilégier le sur mesure, voici pourquoi :

Non seulement la qualité et la solidité de votre pergola est en jeu, mais dans le cas d'une pergola en kit, l'esthétique générale du projet risque d'être compromise.

Les dimensions doivent respecter les proportions de votre maison pour lui apporter une réelle plus-value, mais le jeu d'ombres et de lumière doit lui aussi être optimisé en fonction de l'emplacement et de l'orientation de votre pergola.



COMMENT ORIENTER LES LAMES ?

COMMENT ORIENTER LES LAMES DE MA PERGOLA ?

Choisir l'orientation des lames dépend principalement de l'orientation de votre terrasse. Voici toutefois quelques indications.

LAMES INSTALLÉES PARALLÈLEMENT À LA FAÇADE

Si les lames sont installées parallèlement à la façade, elle formeront un écran à la lumière du soleil, qu'elles soient positionnées verticalement ou légèrement inclinées.

LAMES INSTALLÉES PERPENDICULAIREMENT

Si les lames sont installées de manière perpendiculaire à la façade, vous optimiserez l'apport de lumière.

OUVERTURE À 90° POUR UN MAXIMUM DE LUMIÈRE

Pour obtenir un maximum de lumière lorsque les lames sont ouvertes de 90°, choisissez plutôt des lames larges qui vont permettre à un plus grand nombre de rayons lumineux de passer.

Cette position à 90° permet aussi à la lumière de se refléter sur les lames blanches et de rentrer dans votre pièce, même si le soleil n'est pas juste en face.





CHOISIR LA BONNE COULEUR

COULEUR DE LA STRUCTURE ET DES LAMES : COMMENT FAIRE LE BON CHOIX ?



QUELLE COULEUR CHOISIR POUR LA STRUCTURE ?

Votre pergola bioclimatique occupera une place de choix dans votre jardin : il faut qu'elle mette en valeur votre extérieur !

Si votre maison est de style contemporain ou moderne, privilégiez une pergola bioclimatique de style épuré.

Si votre maison est de style plus classique, préférez les teintes douces et neutres comme le beige, le taupe et le gris. Vous pouvez aussi assortir votre pergola à la couleur vos meubles de jardin.

Enfin, si votre pergola est adossée à votre façade, **l'idéal et de choisir la même teinte RAL que celles de vos volets, portes ou fenêtres**. Elle s'intégrera ainsi parfaitement avec votre habitation existante.

LA COULEUR DES LAMES

Pour la couleur des lames, la question que l'on nous pose le plus souvent est : dois-je les prendre de la même couleur que la structure de la pergola ou choisir le blanc ?

Si la structure de votre pergola est foncée, garder les lames de la même couleur apportera un côté très design chic. Mais il faut tenir compte de deux points importants:

- Avec le soleil, les lames foncées absorbent beaucoup plus la chaleur. Vous risquez de perdre alors le confort de l'ombre ventilée à cause du rayonnement de la chaleur.
- Le deuxième point, qui n'est pas négligeable, est le côté sombre d'un plafond noir absorbant la luminosité, qui peut devenir «oppressant».



FORTES PLUIES, TEMPÊTE: QUELLE RÉSISTANCE ?

UNE PERGOLA BIOCLIMATIQUE RÉSISTE-T-ELLE AUX TEMPÊTES ?

Rafales de vent, fortes pluies... Vous vous demandez si votre pergola bioclimatique est capable de résister à une tempête ?

A PARTIR DE QUAND PARLE-T-ON DE TEMPÊTE ?

On parle de tempête quand la force du vent atteint le niveau 9 sur l'échelle de Beaufort, c'est à dire quand les vents soufflent au moins à 89 Km/h, accompagnés de rafales pouvant aller jusqu'à 100 Km/h.

LES MEILLEURES PERGOLAS BIOCLIMATIQUES RÉSISTENT AUX RAFALES DE VENT JUSQU'À 160KM/H

Vous pouvez dormir sur vos deux oreilles: les meilleures marques de pergolas bioclimatiques résistent aux vents les plus violents, et à des rafales allant jusqu'à 160km/h lorsque les lames de toit sont fermées.

Vous n'avez donc pas à craindre de dégâts matériels, même en cas de forte tempête.

ET EN CAS DE FORTES PLUIES ?

Les meilleures pergolas bioclimatiques supportent des débits d'eau extrêmes, et résistent à des précipitations allant jusqu'à 180mm par heure. Certains modèles ont justement été étudiés pour les métiers de la restauration.



07



QUELLES DÉMARCHES ADMINISTRATIVES?

FAUT-IL UN PERMIS DE CONSTRUIRE POUR MA PERGOLA BIOCLIMATIQUE ?

PERMIS DE CONSTRUIRE OU DÉCLARATION DE TRAVAUX ?

L'installation de votre pergola bioclimatique est considérée comme un aménagement de votre propriété. Il faut donc respecter la législation en vigueur et notamment les règles d'urbanisme et d'architecture de votre commune. En ce qui concerne les pergolas, les démarches à entreprendre varient en fonction de s'il s'agit d'une construction nouvelle (pergola autoportée) ou d'une pergola adossée à votre maison.

PERGOLA AUTOPORTANTE

Une pergola isolée de toutes constructions **doit faire l'objet d'un permis de construire lorsqu'elle couvre une superficie supérieure à 20 m².**

Entre 5m² et 20m², la pergola relève de la déclaration préalable de travaux, à faire auprès du service d'urbanisme de votre mairie

En-dessous de 5m² et lorsque le terrain n'est pas situé dans le périmètre d'un secteur sauvegardé, la pergola est dispensée de formalités.

PERGOLA ADOSSÉE

Une pergola adossée à votre façade est susceptible de modifier la configuration de votre maison et son apparence. En règle générale, il vous faudra une autorisation.

Si son emprise au sol (la superficie couverte par la pergola) est supérieure à 20m², vous devez demander un permis de construire.

Le seuil des 20m² est porté à 40m² si le terrain d'implantation de votre pergola

est dans une zone urbaine et que votre commune a mis en place un plan local d'urbanisme.

En-dessous de 20m² ou de 40m² selon qu'il existe un plan local d'urbanisme ou non, une simple déclaration de travaux auprès du service d'urbanisme de votre mairie suffira.

Enfin, si votre pergola couvre une superficie inférieure à 5 m², vous n'avez aucune formalité à entreprendre.

Pour finir, **si votre pergola se situe dans l'environnement d'un monument classé ou d'un quartier historique**, renseignez-vous auprès de votre mairie.

Il y aura peut-être des formalités à remplir auprès des architectes des bâtiments de France.

	Déclaration de travaux	Permis de construire
Pergola autoportante		
Superficie < 5m ²	NON	NON
Superficie < 20m ²	OUI	
Superficie > 20m ²		OUI
Pergola adossée		
Superficie < 5m ²	NON	NON
Sans PLU*		
Superficie < 20m ²	OUI	
Superficie > 20m ²		OUI
Avec PLU*		
Superficie < 40m ²	OUI	
Superficie > 40m ²		OUI

*PLU : Plan Local d'Urbanisme



QUELLES SONT LES OPTIONS DISPONIBLES ?

ÉCLAIRAGE, PANNEAUX LATÉRAUX, CAPTEURS... QUELLES SONT MES OPTIONS ?



LES PANNEAUX LATÉRAUX

Protégez-vous du vent, du soleil, des regards indiscrets et des insectes avec les panneaux latéraux, qui apportent une touche esthétique supplémentaire.

- Cloisons en verre ou en bois
- Parois coulissantes en verre
- Stores verticaux de protection solaire



L'ÉCLAIRAGE

Pour profiter de votre pergola bioclimatique jusqu'au bout de la nuit, vous pouvez opter pour un éclairage encastré. Différentes configurations sont possibles : dans les gouttières, dans les lames, façon « ciel étoilé » etc.

- Bandeaux et spots périphériques
- Dans les lames ou ciel étoilé



CAPTEURS DE PLUIE ET DE VENT

L'installation de capteurs dans votre pergola bioclimatique permet de programmer la fermeture automatique des lames lorsque les premières gouttes de pluie sont détectées ou remonter les stores verticaux lorsque le vent devient trop fort.



MOTORISATION AUTOMATIQUE DES LAMES EN FONCTION DU SOLEIL

La motorisation des lames de votre pergola permet d'orienter automatiquement les lames au fil de la journée selon vos réglages prédéfinis.

Selon l'ensoleillement, les lames tournent spontanément et s'adaptent automatiquement à la position du soleil.



PERGOLA CONNECTÉE

Il est possible de piloter l'ouverture des lames de votre pergola bioclimatique grâce à votre smartphone. Des marques comme Somfy proposent ainsi des solutions pour piloter votre pergola du bout des doigts, que vous soyez chez vous ou non.



PRISE ENCASTRÉE

Pour travailler sous votre pergola, installer un appareil électroménager, ou tout simplement charger votre smartphone, la prise encastrée est une excellente solution pour disposer d'un point d'alimentation pratique et discret.



CHAUFFAGE

Vous pouvez également faire installer un chauffage discret dans votre pergola. La chaleur rayonnante vous permettra de profiter de votre extérieur même pendant les soirées les plus fraîches.



HAUTS-PARLEURS BLUETOOTH INTÉGRÉS

Discrets et résistants à l'eau, équipés de la technologie Bluetooth, les hauts parleurs encastrés ajouteront une touche conviviale à votre pergola bioclimatique.



COMMENT ENTREtenir MA PERGOLA ?

COMMENT ENTREtenir MA PERGOLA ?

ENTREtenir LA STRUCTURE DE LA PERGOLA

Pour nettoyer la structure en aluminium de votre pergola, il suffit d'enlever la poussière, le pollen et les salissures avec un chiffon humide ou une lingette microfibre préalablement humidifiée.

Vous pouvez aussi utiliser de l'eau savonneuse et une éponge non abrasive, puis sécher avec un chiffon doux.

L'idéal est de nettoyer votre pergola deux fois par an, mais si vous manquez de temps, un petit coup de propre en début de printemps suffira amplement.

ENTREtenir LES LAMES

Pour entretenir les lames, il suffit de les ouvrir dans la position la plus pratique pour vous, et de les passer au jet d'eau.

Évitez le nettoyage à haute pression de type Kärcher, qui risque de rayer la peinture à cause des minuscules grains de sable qui ont pu se déposer sur les lames.

ENTREtenir LES ORGANES DE ROTATION

Une fois par an vous pouvez graisser les organes de rotation, à l'aide d'une graisse silicone en spray de type WD-40.

Le vérin qui fait tourner les lames ne nécessite aucun entretien, car il est à l'abri dans la poutre.

LE NETTOYAGE DES GOUTTIÈRES

Il est aussi utile périodiquement de nettoyer les gouttières, comme on le ferait pour un chéneau de véranda pour éviter tout dépôt de saleté, qui risque de gêner l'écoulement à terme.





COMBIEN COÛTE UNE PERGOLA BIOCLIMATIQUE?

COMBIEN COÛTE UNE PERGOLA BIOCLIMATIQUE ?

QUELS ÉLÉMENTS INFLUENCENT LE PRIX ?

Vous êtes nombreux à nous demander, avant de commencer votre projet, quel est le prix au m² d'une pergola.

Vous vous en doutez, c'est presque impossible de répondre pour une surface donnée, car chaque projet est unique !

Globalement, le prix d'une pergola bioclimatique dépend :

- des dimensions de votre pergola
- du modèle de votre pergola
- des équipements : fermetures latérales, éclairage, chauffage, capteurs...
- des finitions et couleurs
- des prestations annexes : maçonnerie, décoration etc.

UNE FOURCHETTE AU M²

Difficile donc d'être précis. Mais les professionnels du secteur indiquent unanimement la même fourchette de prix moyen. Pour une pergola sans équipement et clés en mains, le budget se situe **entre 900 et 1100 € TTC par mètre carré.**

QUEL COÛT POUR LES ÉLÉMENTS VERTICAUX ?

Côté option, pour un store vertical de 4 mètres linéaires en toile, le prix maximal est de 2000 €.

Si vous optez pour un vitrage vertical, il vous faudra prévoir 1000 euros le mètre carré.

ENTRETIEN : UN COÛT MINIMAL

L'entretien de votre pergola bioclimatique consiste principalement à enlever les saletés et les traces de gras, pour conserver l'éclat de la peinture.

Contrairement à une pergola en bois, une pergola en aluminium exige donc très peu d'entretien.



À PROPOS DE DUPUY STORES

Storiste implanté à Saint-Étienne, le Puy en Velay et en Drôme-Ardèche et spécialisé dans la protection solaire et les solutions de fermeture depuis 1968, Dupuy Stores propose des stores d'intérieur et d'extérieur, des volets roulants ou battants, des pergolas, des parasols, des automatismes et de nombreuses autres solutions pour répondre à tous les besoins de ses clients.

Grâce à une équipe de poseurs expérimentée, Dupuy Stores assure la vente mais également l'installation de ses produits auprès d'une clientèle de particuliers et de professionnels en région Auvergne-Rhône-Alpes. Dupuy Stores vous apporte conseil et accompagnement dans l'installation et le choix des produits les plus adaptés afin d'aménager votre habitat ou votre commerce.

Entourés de nombreux partenaires spécialisés dans la fabrication de ses produits, Dupuy Stores confectionne depuis 2011 ses propres toiles en collaboration avec la société Dickson pour la protection solaire et les coussins.

Et pour toujours plus satisfaire sa clientèle, Dupuy Stores fait aujourd'hui partie du réseau Cap Sud-Est, un rassemblement d'entreprises leaders sur le marché de la protection solaire pour pouvoir répondre de manière encore plus pertinente et efficace aux besoins de chacun de ses clients.

Saint-Étienne

4 cours Fauriel
42100 SAINT-ÉTIENNE
Tél. 04 77 37 20 80

Guilherand Granges

85 rue Conrad Kilian
07500 GUILHERAND GRANGES
Tél. 04 26 83 01 20

Le Puy en Velay

29, Avenue des Belges
43000 LE PUY EN VELAY
Tél. 04 71 04 25 16

Montélimar

10 rue Maurice Sibille, ZAC
des Portes de Provence,
26200 MONTELMAR
Tél. 04 75 53 00 12



**DUPUY
STORES**

• DEPUIS 1968 •

CHABANOLES