



CONSTRUCTION · MATÉRIAUX

De quoi sont faites les villas de Bali : béton, parpaings, teck et bambou, et ce que coûte chaque matériau

3 octobre 2026 · 12 min de lecture · Rendements

Le nom d'un matériau dans une brochure dit peu de choses sur la façon dont une villa résistera aux séismes, à la pluie et aux termites. Voici ce que les constructeurs de Bali emploient vraiment, ce qu'en disent les études et ce qu'il faut demander avant de payer.

Lire en ligne : <https://riserealbali.com/fr/guides/materiaux-construction-villa-bali/>

EN BREF

La plupart des villas de Bali reposent sur une ossature en béton armé coulé sur place, calculée selon la norme parasismique SNI 1726:2019, avec des murs en blocs et une toiture en métal ou en béton. Le teck, le merbau et le bambou servent aux menuiseries, aux plafonds et aux pavillons. Un sac de ciment de 50 kg coûtait de Rp 63 000 à 70 000 en mars 2026 (Medcom), et le BPS a relevé une hausse de 9,52 % des prix des matériaux de construction sur les douze mois jusqu'en août.

**Rp 63 000 à
70 000**

un sac de ciment de 50 kg,
mars 2026 (Medcom)

**Rp 500 000 à
800 000**

blocs hebel par mètre cube,
2026 (Mamikos)

+9,52 %

matériaux de construction en
gros, sur un an jusqu'en août
2026 (BPS)

47–52 MPa

résistance à la compression
des bambous petung et tali
de Bali

DANS CE RAPPORT

01 En quoi les villas de Bali sont-elles construites ?

02

Pourquoi une ossature en béton, et selon quelle norme est-elle calculée ?

03

Quel matériau de mur est le moins cher à Bali : brique, batako ou hebel ?

04

Quelle toiture résiste le mieux aux pluies de Bali ?

05

Teck ou merbau : quel bois choisir pour les portes, les plafonds et les terrasses ?

06

Combien coûte une villa en bambou à Bali ?

07

Comment protéger une villa des termites et de l'humidité ?

08

Que demander à un constructeur ou à un promoteur ?

09

Regardez ce qui est déjà construit

10

Ce que cela signifie pour les acheteurs

11

Questions fréquentes

12

D'où viennent nos informations

En quoi les villas de Bali sont-elles construites ?

Presque toutes sont construites de la même façon : une ossature en béton armé coulé sur place, des murs en blocs entre les poteaux et une toiture en tuiles métalliques, en tuiles de béton ou en dalle plate. Le bois et le bambou se trouvent surtout là où on les voit : portes, plafonds, terrasses et pavillons. Aucun registre ne recense les matériaux bâtiment par bâtiment : ceci décrit la pratique, pas des statistiques.

Une villa n'est pas faite d'un seul matériau. Le mot inscrit sur le rendu 3D dit rarement ce qui porte la charge. Commencez par l'ossature : tout le reste peut être réparé ou remplacé sans toucher à la structure.

Matériaux courants selon la partie du bâtiment

PARTIE	MATÉRIAU COURANT	POURQUOI
Ossature	Béton armé coulé sur place : poteaux, poutres, dalles	Calculé pour les charges sismiques
Murs	Brique rouge, blocs batako ou hebel, enduits	Peu coûteux à poser, ils remplissent l'ossature
Toiture	Tuiles métalliques, tuiles de béton ou dalle plate ; chaume sur les bungalows	Légère, étanche, rapide à poser
Portes, plafonds, terrasses	Teck ou merbau	Aspect et durabilité naturelle
Pavillons, pergolas	Bambou ou bois	Style et charges plus faibles

Source : Rise Real Bali building practice, 2023–2026; no official register of building materials exists

Pourquoi une ossature en béton, et selon quelle norme est-elle calculée ?

Bali se trouve en zone sismique : une structure doit donc résister aux secousses latérales autant qu'au poids. La norme parasismique indonésienne est la SNI 1726:2019. Elle remplace l'édition de 2012, s'appuie sur la carte nationale des aléas de 2017 et reprend des dispositions de la norme américaine ASCE 7-16. Le béton armé est l'ossature par défaut parce que les ingénieurs savent le calculer pour cette charge.

Demandez au promoteur les plans de structure et la note de calcul qui sous-tend le permis de construire (PBG), pas seulement le tableau des finitions. Notre guide du PBG et du SLF explique ce que contrôlent les inspecteurs, et la checklist de due diligence remet les documents dans l'ordre.

Source : SNI 1726:2019 and its basis, per Universitas Syiah Kuala, Jurnal Teknik Sipil; PP 16/2021 on buildings

Quel matériau de mur est le moins cher à Bali : brique, batako ou hebel ?

Dans la seule comparaison de coûts réalisée à Bali que nous ayons trouvée, le batako (parpaing de béton) sort le moins cher. La brique rouge ressort 6 % plus chère, et le hebel (béton cellulaire autoclavé) 26 % plus cher. L'étude a chiffré de trois façons les murs d'un bâtiment scolaire à Denpasar (ASTONJADRO, vol. 15, 2026) : elle porte sur un bâtiment, pas sur une villa. Lisez-la comme un classement, pas comme un barème.

Le hebel est plus léger et se présente en blocs plus grands : le maçon le pose plus vite. Il a pourtant perdu sur le coût dans ce projet. Les blocs se vendent de Rp 500 000 à 800 000 le mètre cube, ce qui donne environ Rp 7 200 pour un bloc standard de 60 × 20 × 10 cm à Rp 600 000 le mètre cube (Mamikos, 2026).

Le ciment, l'autre produit de base, allait de Rp 63 000 pour la marque Padang à Rp 70 000 pour Gresik et Tiga Roda le sac de 50 kg en mars 2026 (Medcom). Les prix de gros de la construction dépassaient de 9,52 % ceux d'août 2025 (BPS) : tout devis de plus d'un an est périmé. Notre guide du coût de construction montre comment se répartit le budget.

Coût des murs d'un bâtiment scolaire à Denpasar, selon trois matériaux

MATÉRIAU DE MUR	COÛT	ÉCART PAR RAPPORT AU BATAKO
Batako	Rp 402 M	—
Brique rouge	Rp 426 M	+6 %
Hebel	Rp 508 M	+26 %

Source : Astariani et al., Comparison of Wall Construction Costs Using Brick, Batako, and Hebel in Denpasar City, ASTONJADRO vol. 15 no. 2, 2026; percentages are our arithmetic; Mamikos hebel price guide, 2026; Medcom, March 2026; BPS wholesale price index, August 2026, via GoodStats, September 8, 2026

04 / 09

Quelle toiture résiste le mieux aux pluies de Bali ?

La tuile métallique est la solution économique, le chaume la solution haut de gamme. Un travail de la Politeknik Negeri Bali de 2023 a chiffré sept types de toiture pour un bâtiment de marché et trouvé la simple tuile métallique la moins chère. La plus chère des sept coûtait 47 % de plus, et la tuile de béton se situait au milieu du peloton. L'étude utilise des prix de 2021-2022 : fiez-vous au classement, pas aux montants en roupies.

Le chaume (alang-alang) vend l'esthétique. Sa pose revient à environ Rp 350 000 le m², et il faut le remplacer tous les cinq à dix ans. Pendant la saison des pluies, la toiture fait aussi office de système d'évacuation des eaux : la pente et les gouttières comptent autant que la tuile.

Source : Politeknik Negeri Bali, roofing material cost analysis, final project report, 2023; Pablo Luna Studio, July 5, 2024, on thatch cost and lifespan

05 / 09

Teck ou merbau : quel bois choisir pour les portes, les plafonds et les terrasses ?

Les deux sont de bons bois à couvert, et aucun n'est un raccourci bon marché. Le teck est plus léger et reste stable en séchant. Le merbau est plus dense et obtient une meilleure note de durabilité hors sol. L'étiquette compte moins que la qualité, le taux d'humidité et la provenance du bois.

La plupart du teck vendu aujourd'hui vient de plantations, et le CIRAD note que sa durabilité varie selon l'âge et l'origine du peuplement. Le merbau provient surtout de forêts naturelles, et l'examen de TRAFFIC de 2009 signalait un commerce illégal et des problèmes de durabilité dans les pays où il pousse, dont l'Indonésie. Demandez donc au fournisseur le document de légalité SVLK : depuis janvier 2013, il est obligatoire pour toutes les entreprises de la filière bois indonésienne.

Les prix du bois bougent lentement. L'indice de gros du BPS pour les poutres en bois a progressé de 0,82 % en juin 2026, et celui des planches de 0,12 % en juillet. Nous n'avons trouvé aucun prix public au mètre cube pour le teck ou le merbau sciés à Bali : demandez des devis sur la base de votre propre liste de débit.

Teck et merbau : comparaison

	TECK	MERBAU
Densité	Environ 670 kg/m³	Environ 830 kg/m³
Résistance à la pourriture	Classe 1 à 3, selon le peuplement et l'âge	Classe 1 hors sol, classe 3 en contact avec le sol
Termites	Durabilité moyenne	Résistant
Provenance	Surtout des plantations	Surtout des forêts naturelles

Source : CIRAD Tropix, Teak, 2023; Queensland Department of Agriculture, merbau timber factsheet; TRAFFIC Southeast Asia, Review of trade in merbau, 2009; OECD OPSI on SVLK; BPS wholesale price indices for timber, via Katadata, June and July 2026

06 / 09

Combien coûte une villa en bambou à Bali ?

Il n'existe aucun barème public, et nous n'en inventerons pas. Bukit Vista a retiré ses fourchettes au m² de son guide de la construction d'août 2026, faute de sources transparentes. Le bambou de structure est conçu et construit sur mesure : le seul chiffre honnête est un devis quantitatif établi sur vos plans.

Les données sur la résistance sont meilleures que celles sur le prix. Deux espèces locales, le petung et le tali, atteignent 47 à 52 MPa en compression et conviennent aux constructions de faible hauteur. La même étude explique que la conservation traditionnelle (trempage dans l'eau de mer, fumage, chevilles en bois) doit être modernisée par un classement des perches, des assemblages boulonnés et des revêtements de protection. IBUKU, constructeur de bambou à Bali, traite ses perches avec une solution de bore et annonce une durée de vie structurelle d'au moins 25 ans, d'après les calculs de ses ingénieurs. C'est le chiffre de l'entreprise elle-même, pas un test indépendant.

Un bâtiment en bambou exige un PBG comme n'importe quel autre, selon le PP 16/2021, et votre banque ou le prochain acheteur le demandera. Sur les villas construites pour la location, nous voyons surtout du bambou dans les pavillons et les pergolas plutôt que dans la structure principale.

47–52 MPa

résistance à la compression, petung et tali

ArtComm, vol. 8, n° 2

25 ans

durée de vie structurelle minimale, estimation des ingénieurs d'IBUKU

FAQ d'IBUKU

Source : Universitas Bali Internasional, ArtComm vol. 8 no. 2, bamboo architecture in Bali; IBUKU FAQ; Bukit Vista, villa construction costs 2026, August 11, 2026; PP 16/2021

Comment protéger une villa des termites et de l'humidité ?

Prévoyez la protection pendant la construction, quand elle coûte le moins. Le BRIN a testé 45 bois indonésiens selon la norme SNI 7207:2014. Seuls 7 se sont montrés très résistants aux termites souterrains, et 6 très durables face aux termites de bois sec. La résistance à un type ne laissait pas prévoir la résistance à l'autre : « bois résistant aux termites » n'est donc pas une spécification.

Exigez quatre choses : un traitement anti-termites du sol sous la dalle, du bois traité, une étanchéité sous les dalles des salles de bains et des abords de piscine, et une pente de toit qui éloigne l'eau des murs. Vérifiez-les à la livraison, tant que réparer une fuite reste peu coûteux. À Denpasar, l'humidité moyenne se situe entre 77 et 82 % tous les mois, ce qui explique pourquoi notre guide des charges d'une villa consacre une section à l'humidité.

Source : BRIN, Jurnal Penelitian Hasil Hutan, resistance of 45 Indonesian wood species to termites under SNI 7207:2014; Rise Real Bali due diligence practice; climate normals via our running costs guide

Que demander à un constructeur ou à un promoteur ?

Faites consigner les matériaux par écrit avant l'acompte : un bon promoteur a déjà ces réponses dans ses dossiers.

- ✓ Les plans de structure et la note de calcul qui sous-tend le PBG
- ✓ Le type de bloc et l'épaisseur des murs, pas seulement le mot « brique » sur une fiche technique
- ✓ L'essence, la qualité et les papiers SVLK de chaque pièce de bois
- ✓ Le justificatif du traitement anti-termites et une garantie écrite d'étanchéité pour les salles de bains et la piscine
- ✓ Un devis quantitatif pour tout élément en bambou
- ✓ Des prix rechapés dans les douze derniers mois, pas l'estimation de l'an dernier

Source : Rise Real Bali's due diligence work, 2023–2026

Regardez ce qui est déjà construit

Voir un bâtiment vaut mieux que lire la brochure. Parcourez les villas terminées et les projets sur plan, puis dites-nous lesquels vous plaisent. Nous demanderons le dossier de structure et la liste des matériaux avant votre engagement, et nous vous enverrons les deux.

Ce que cela signifie pour les acheteurs

-
- 01 Ossature en béton, murs en blocs et toiture en métal ou en béton : c'est le profil de la plupart des villas de Bali. Le bois et le bambou relèvent surtout de la finition et du style.
 - 02 Demandez les plans de structure et la note de calcul du PBG. Le mot « teck » ou « brique » sur un rendu ne prouve rien sur la résistance.
 - 03 Dans la seule comparaison de murs réalisée à Bali, le batako est le moins cher, la brique 6 % plus chère et le hebel 26 % plus cher. C'est un classement tiré d'une école, pas un devis de villa.
 - 04 Le bambou affiche une résistance mesurée de 47 à 52 MPa, mais aucun barème public n'existe. Demandez un devis quantitatif.
-

Questions fréquentes

En quoi les villas de Bali sont-elles faites ?

Le plus souvent d'ossatures en béton armé, avec des murs en brique, en batako ou en blocs hebel et une toiture en métal ou en béton. Le teck, le merbau et le bambou servent aux portes, aux plafonds et aux pavillons. Le calcul parasismique suit la norme SNI 1726:2019.

Le bambou est-il assez solide pour construire une villa à Bali ?

Oui pour les constructions de faible hauteur, à condition qu'il soit classé, traité et assemblé par boulons plutôt que par simples ligatures. Le petung et le tali atteignent 47 à 52 MPa en compression. Un bâtiment en bambou a quand même besoin d'un PBG, comme tout autre.

Faut-il choisir le teck ou le merbau pour les portes et les plafonds ?

L'un comme l'autre convient à couvert. Le merbau est plus dense et classé 1 pour la pourriture hors sol, tandis que le teck est plus léger et plus stable en séchant. La qualité varie selon le peuplement et la classe : demandez l'essence, la qualité, le taux d'humidité et le document de légalité SVLK.

Quel matériau de mur est le moins cher à Bali ?

Dans un projet d'école à Denpasar en 2026, le batako a coûté Rp 402 M, la brique rouge Rp 426 M et le hebel Rp 508 M pour les mêmes murs. Cela ne vaut que pour un bâtiment : prenez-le comme un classement, pas comme le prix de votre villa.

Comment protéger une villa de Bali des termites ?

Traitez le sol sous la dalle, utilisez du bois traité, rendez les pièces d'eau étanches et éloignez l'eau des murs. Le test du BRIN sur 45 bois indonésiens a montré que peu résistent fortement aux deux types de termites. Ne vous fiez pas à l'essence seule.

D'où viennent nos informations

Les matériaux par partie du bâtiment décrivent la pratique des villas que nous examinons. Il n'existe aucun registre des matériaux des bâtiments de Bali, et nous le disons. Les prix viennent de sources indonésiennes nommées et datées : le ciment de Medcom (mars 2026), le hebel de Mamikos (2026) et les prix de gros de la construction du BPS (août 2026). La plupart de ces prix sont relevés en Indonésie ou à Jakarta, pas à Bali, et la livraison sur l'île ou sur le Bukit s'y ajoute en général. La comparaison des murs vient d'une seule étude sur une école de Denpasar, et les pourcentages sont notre calcul à partir de ses coûts absolus. Le classement des toitures provient d'un rapport d'étudiants de 2023 fondé sur des prix de 2021-2022. Les propriétés des bois viennent du CIRAD, du gouvernement du Queensland et de TRAFFIC. Nous n'avons trouvé aucun prix public au mètre cube pour le teck, le merbau ou les structures en bambou, donc nous n'en donnons aucun. Les 25 ans d'IBUKU sont l'affirmation de l'entreprise elle-même. Ceci ne constitue pas un conseil d'ingénierie.

- SNI 1726:2019, norme de conception parasismique, d'après Universitas Syiah Kuala, Jurnal Teknik Sipil ; PP 16/2021 sur les bâtiments
- Medcom, liste des prix du ciment, mars 2026 ; Mamikos, guide des prix du hebel, 2026
- BPS, indice des prix de gros d'août 2026, via GoodStats, 8 septembre 2026 ; Katadata, indices BPS des prix du bois, juin et juillet 2026
- Astariani et al., coûts de construction des murs à Denpasar, ASTONJADRO vol. 15, n° 2, 2026
- Politeknik Negeri Bali, analyse des coûts des matériaux de toiture, 2023 ; Pablo Luna Studio, 5 juillet 2024
- CIRAD Tropix, Teck, 2023 ; ministère de l'Agriculture du Queensland, fiche sur le merbau ; TRAFFIC Southeast Asia, Review of trade in merbau, 2009 ; OCDE OPSI, SVLK
- Universitas Bali Internasional, ArtComm vol. 8, n° 2, architecture en bambou à Bali ; IBUKU, FAQ ; Bukit Vista, coûts de construction d'une villa en 2026, 11 août 2026
- BRIN, Jurnal Penelitian Hasil Hutan, résistance de 45 essences de bois indonésiennes aux termites

Rise Real Bali est une agence immobilière à Bali. Nous écrivons à partir des transactions que nous traitons et de données publiques, et nous citons nos sources.

Par Dmitrii Rogov, Rise Real Bali.

Avertissement

Ce document est fourni à titre d'information uniquement. Il ne constitue ni une offre, ni un conseil en investissement personnalisé, ni une promesse de revenus. Les rendements sont nos propres estimations, fondées sur les hypothèses indiquées dans le texte ; le résultat réel dépend du marché, de la gestion, de la saisonnalité et de l'évolution de la réglementation. Les prix, les plans et les conditions peuvent changer sans préavis et ne font partie d'aucun contrat. Avant de verser une réservation, faites vérifier les documents, la structure de propriété et la fiscalité par un avocat et un conseiller fiscal indonésien. Les prix sont exprimés en roupies indonésiennes (IDR, Rp), conformément à la loi n° 7 de 2011 sur la monnaie et au règlement de Bank Indonesia n° 17/3/PBI/2015, article 11. Avertissement complet : <https://riserealbali.com/fr/mentions-legales/avertissement/>

Une question sur ce guide ?

Écrivez-nous sur WhatsApp : +62 895 7032 66474 · wa.me/62895703266474

Ce guide en ligne : riserealbali.com/fr/guides/materiaux-construction-villa-bali/