



NOTRE SOCIÉTÉ

Palmako produit et exporte plus de 50 000 maisons en bois par an. Grâce à l'expérience accumulée au cours de nos vingt ans d'activité, nous sommes le premier fabricant et distributeur de maisons en bois massif et lamellé-collé en Europe du nord. Palmako propose une large gamme de produits de jardin, de produits en bois lamellé-collé, et des granules en bois.

Notre cœur d'activité et notre engagement est de proposer une large gamme de produits de qualité en bois à une clientèle soucieuse de l'environnement.

Nous faisons partie du Groupe Lemeks, la plus grande société forestière d'Estonie. Lemeks opère dans la transformation du bois, la gestion de forêts et dans l'agriculture.

Nous écoutons nos partenaires, et nous sommes attentifs à leurs besoins afin de leur proposer les meilleures solutions possibles. Nous pensons qu'un partenariat fondé sur la confiance est un tremplin solide pour obtenir des résultats satisfaisants et un profit mutuel. Notre appartenance au Groupe Lemeks nous donne accès à l'expertise et au soutien des autres membres du groupe.

NOTRE ENGAGEMENT QUALITÉ

Chez Palmako, notre principale priorité est l'attention que nous portons à la qualité de nos produits. Ce contrôle qualité est opéré depuis la production jusqu'au produit fini dans le respect des normes de qualité établies. Nos produits en bois lamellé sont certifiés CE par l'institut MPA Stuttgart Otto-Graf et sont certifiés FSC®.

Nos produits sont fabriqués en épicéa nordique, un bois mondialement réputé pour ses excellentes propriétés. Les hivers estoniens longs et froids, suivis d'étés courts, permettent au bois d'avoir un taux de croissance lent, et lui confèrent ainsi longévité et durabilité. En sélectionnant le meilleur de la matière première, en utilisant des technologies de pointe et une main-d'œuvre qualifiée de haut niveau, nous fabriquons des produits répondant aux besoins des clients les plus exigeants.

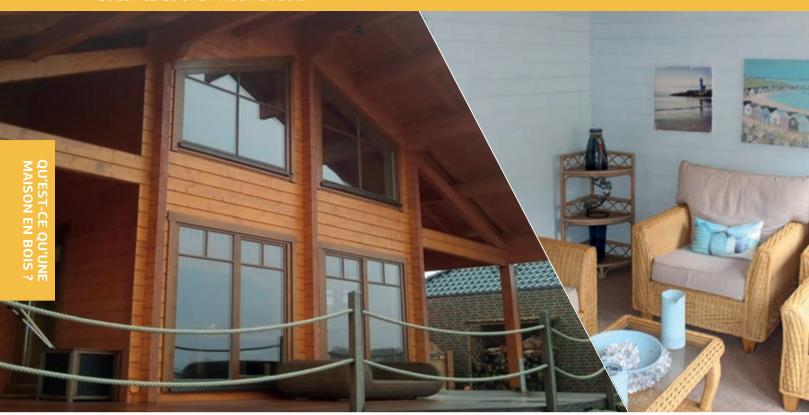


NOTRE RESPONSABILITÉ SOCIALE

Le bois est un matériau écologique : léger, durable et facile à traiter. En tant que ressource naturelle et renouvelable, le bois requiert une gestion prudente et responsable. Palmako est certifiée FSC® : notre bois provient de forêts gérées de façon responsable. Nous mettons l'accent sur un style de vie responsable et écologique, qui respecte l'environnement et le renouvellement des ressources naturelles.



1



QU'EST-CE QU'UNE MAISON EN BOIS ?

Le bois est un matériau solide, naturel et renouvelable qui donne une atmosphère rafraîchissante à votre intérieur. Les murs en bois régulent naturellement l'humidité des pièces tout en les insonorisant. L'origine naturelle du matériau donne une identité propre à chaque maison. Par expérience, on se sent très à l'aise dans une construction en bois. L'atmosphère paisible, confortable et relaxante qui se dégage de ces maisons est très appréciée et donne un confort de vie.

Le bois en tant que matériau de construction se distingue par sa grande efficacité énergétique. Les structures en bois massif retiennent naturellement la chaleur et la répartissent dans toute la maison. Contrairement à une maison en pierres ou en béton, une maison en bois se sert de l'énergie solaire pour réchauffer son intérieur. Au début du printemps et en automne, quand le soleil est bas, les murs absorbent la chaleur pendant la journée et la transfèrent lentement pendant la nuit, réduisant ainsi les coûts de chauffage. En été, quand le soleil est haut dans le ciel, la toiture surplombe les murs et les empêche de se réchauffer. Les murs d'une maison en bois bien conçue retiendront la fraîcheur de la nuit pour réguler la température intérieure lors des journées chaudes.





QUELS CRITÈRES PRENDRE EN COMPTE LORS DU CHOIX D'UNE MAISON ?

- FONCTION Quel usage allez-vous donner à cette maison ? Vous trouverez de nombreux usages à une maison en bois : une maison de loisirs, une maison de camping, un sauna, un foyer, un bâtiment auxiliaire, un « pool house », un bureau, etc...
- **STYLE** Quel style recherchez-vous ? Cette maison en bois s'accorde-t-elle au quartier ? Quelle doit être son apparence générale ? Quel doit être le style des fenêtres et des portes, comment doit être la toiture ?
- TAILLE De quel espace disposez-vous pour cette maison en bois ?
- **DÉTAILS** A quoi d'autre pouvez-vous pensez ? (La structure / l'épaisseur des murs / les accessoires)



Palmako propose des maisons en bois construites selon les désirs du client. Les mesures maximales de la maison dépendent de l'épaisseur du bois sélectionnée par le client.

COMMANDER UNE MAISON EN BOIS CHEZ PALMAKO

Demande Demande du client devis avec un aperçu 3D et un plan de la maison de la mai

CE QUE NOUS PROPOSONS

Les pages suivantes présenteront quelques exemples de ce que nous proposons. Vous trouverez dans ces pages plusieurs modèles qui peuvent vous inspirer pour votre maison en bois Palmako. Nos architectes et notre service de personnalisation sont là pour concevoir la maison parfaite. Référez-vous aux pages 8 à 16 pour plus de détails.





EMMA ALICE





LORENZA STELLA





ALPINE I AUDREY





GOTLAND BEACH HUTS





INGER ELISA





SVEA LILIAN





PREGASSONA OLIVIA





RATHENOW SANDRA 70





SIMUNA SUNNY





VARASTO VERONA





ELINA GERDA



PAULA









HEIDI AGNETA









SARAH CABINSTORE16









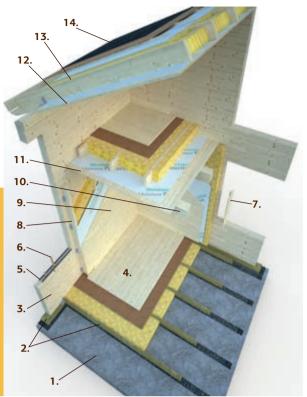
BOSTRON 44 CAROLINE 1

OPTIONS

Sélectionnez un modèle standard conçu par Palmako, ou commandez une maison en bois fabriquée selon vos propres critères. Pour obtenir le meilleur résultat possible, il faut déterminer au préalable un certain nombre d'éléments :

- Fondations et sol
- Murs
- Toit
- Ouvertures
- Accessoires
 - 1. FONDATIONS
 - 2. POUTRES DE FONDATION
 - 3. MUR
 - 4. PLANCHER
 - **5. MASTIC LIANT**
 - 6. CHEVILLES
 - 7. POTEAU DE SOUTIEN
 - 8. CARRELET D'ISOLATION
 - 9. PLANCHES D'INTÉRIEUR 10. SOL
 - 11. LAMBOURDES
 - 12. VOLIGES
 - 13. CHEVRONS
 - 14. TOITURE

Coupe d'une maison bois



FONDATIONS

Les fondations d'une maison constituent la structure sur laquelle reposent les murs et les poteaux qui assurent la transmission des charges du bâtiment. Le soutien des fondations s'appelle une semelle ; la structure qui les forme se nomme une assise ; et la partie des fondations qui s'étend à la surface est le socle.

Les fondations par longrine, sur dalle ou sur pieux se retrouvent principalement dans les maisons d'habitation ou les maisons de loisirs. Nos maisons en bois sont légères et ne nécessitent pas de fondation aussi lourde et complexe.

Les fondations ont un impact direct sur l'agencement des murs de la maison. Il est crucial de déterminer le type de fondation voulue avant même de commencer à dessiner les plans de la maison.

Le choix des fondations dépend des résultats de l'étude de sol effectuée sur le terrain. On ne peut dessiner des fondations appropriées qu'une fois après avoir calculé la capacité de charge maximale du sol en question.

Le choix des fondations dépend également de la superficie et de la taille de la maison. Si les sols contiennent beaucoup d'argile, de calcaire et de sable, il est préférable de se tourner vers des fondations par longrine. Si le terrain est bas, des fondations par dalle seront plus appropriées.

Types de fondation

• FONDATIONS PAR LONGRINE

Le coût et le temps de construction réduits font que les maisons en bois sont souvent érigées sur des fondations par longrine. Une base en béton armé est placée sous les murs porteurs après l'excavation et le terrassement. Trois rangées de parpaings sont souvent nécessaires. Cela dépend de la hauteur du sol et la profondeur de l'excavation. La partie intérieure est isolée avec du polystyrène expansé et remplie de sable. Après le compactage du sable, on installe les produits d'isolation et des treillis sous le plancher.

Après l'installation du cadre en bois, des tuyaux de chauffage et des passages électriques, une plaque de béton armé est coulée par-dessus.





• FONDATIONS SUR DALLE

L'avantage d'une fondation sur dalle est sa grande capacité de charge. On l'utilise en cas de sol instable de type argile et sable. Après avoir retiré la couche supérieure du sol, on étale une base de sable. Ensuite, le sable compacté est entouré de polystyrène expansé, puis recouvert d'un film d'étanchéité durable. Les treillis sont alors installés. Une fois le coffrage construit et les treillis liés, le béton peut être coulé. A la différence de la pose par longrine, les fondations sur dalle sont d'un seul bloc. Pour la pose par longrine, elles sont dissociées de la dalle.

La principale différence avec

des fondations par longrine est que le plancher d'une fondation sur dalle est moulé avec les fondations, alors qu'avec des longrines, la structure du plancher est séparée des fondations.

• FONDATIONS SUR PIEUX

Les fondations sur pieux sont elles aussi adaptées aux surfaces instables. On enfonce les pieux profondément dans le sol pour garantir la capacité de charge nécessaire à la construction d'une maison. (On peut aussi creuser profondément avant de couler le béton dans les trous.) Ce type de fondation est très économique.



Poutres de fondation



On installe ces poutres sur les fondations. Elles accueilleront les murs. Ces poutres sont généralement imprégnées par un agent préservatif. Elles ne s'installent pas directement sur le béton mais sur des matériaux bitumineux (non compris dans la livraison) afin d'empêcher la pénétration de l'humidité dans le bois.

Dans certains cas, on installe une poutre de mur directement sur les fondations. Dans ce cas, il est recommandé d'imprégner la rangée inférieure des planches avec un produit de préservation du bois.

SECTIONS TRANSVERSALES DES POUTRES :

- 45 x 70 mm
- 60 x 80 mm
- 45 x 95 mm
- 45 x 145 mm
- 45 x 195 mm
- Dans certains cas, on utilisera du bois lamellé-collé.

Isolation des fondations/du plancher – Selon la hauteur des poutres du sol, le produit d'isolation se mettra entre les poutres (sous le plancher) si nécessaire.



Plancher

Les maisons en bois s'accommodent de n'importe quel type de plancher (carrelage, planches, etc.). Palmako livre ses maisons avec un plancher en bois, auquel cas il existe plusieurs options d'installation en fonction du type de fondation. Dans une livraison standard, les maisons Palmako sont fournies avec des poutres de fondation d'une hauteur de 80 mm, pouvant être utilisées à la fois avec une fondation sur dalle ou par longrine. Deux épaisseurs de planches sont disponibles : 19 mm et 28 mm.





MURS



Un mur peut être fabriqué en lames massives ou en lames lamellées-collées. Ces deux options présentent des différences de qualité, de mesures et d'apparence. Une lame en lamellé-collé est un madrier constitué de deux ou trois couches de bois collées ensemble. Les maisons Palmako sont disponibles en 2 finitions : maisons de loisirs (épaisseur de mur : 44 et 70 mm) et maisons d'habitation (épaisseur de mur : 70 mm et plus). Les structures en 70 mm d'épaisseur peuvent être améliorées pour être qualifiées de maison d'habitation.





BOIS MASSIF

Nos maisons en bois massif servent principalement d'abris de jardin, de maisons de loisirs, de sauna ou d'espace de travail. Si vous souhaitez vous en servir toute l'année, nous vous conseillons de choisir l'un de nos kits d'isolation. La longueur d'une lame ne peut pas dépasser 5800 mm. Un minimum de 300 mm doit séparer les ouvertures du tenon. Les ouvertures doivent être séparées par 200 mm au moins. Deux épaisseurs de mur sont disponibles :

44 mm (hauteur des planches : 114 mm)70 mm (hauteur des planches : 135 mm)

• BOIS LAMELLÉ-COLLÉ

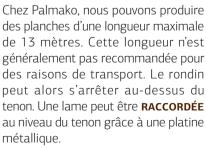
Le bois lamellé-collé est d'une nature beaucoup plus résistante que le bois massif (il ne se déforme pas), et bénéficie d'un meilleur aspect visuel (des planches plus épaisses et un bois qui ne se fend pas). Cependant, le procédé de fabrication est complexe et comprend une plus grande perte de matériau. Une maison en bois lamellé-collé sera par conséquent plus onéreuse. Grâce à l'épaisseur des murs, on peut construire ces maisons sur des longueurs et des volumes plus importants. Six épaisseurs de mur sont disponibles :

- 88 mm
- 114 mm
- 134 mm
- 165 mm
- 180 mm











Que ce soit pour des lames en bois massif ou en bois lamellé-collé, les lames peuvent être percées sur leur hauteur pour recevoir des CHEVILLES DE LIAISON ou éventuellement pour faire les réservations de vos passages électriques. Les CHEVILLES DE LIAISON permettent de renforcer les murs en reliant deux à trois madriers ensemble. Elles peuvent également se présenter sous la forme de TIGES FILETÉES.



Pour les **CLOISONS INTERIEURES** nous utilisons les mêmes lames que pour les murs extérieurs.





LES TENONS D'ANGLE peuvent être fournies avec une protection qui limitera les infiltrations du vent et de la pluie.

Toutes nos planches disposent d'une **LANGUETTE ET D'UNE RAINURE DOUBLE.** (Une languette est une partie étroite et haute dépassant de la lame. Une rainure est une fente fine et profonde. Elles s'insèrent l'une dans l'autre.)

ISOLATION

Pour obtenir une isolation plus importante, les murs extérieurs peuvent bénéficier d'un isolant interne et externe. L'épaisseur de la couche d'isolation dépend de l'épaisseur des tasseaux du bardage. Palmako propose des tasseaux d'une épaisseur de 45, 95 et 145 mm. Ces tasseaux sont fixés au mur grâce à des supports coulissants métalliques. Ils sont ensuite recouverts d'un bardage bois ou d'un autre matériau de finition.



JOINT D'ÉTANCHÉITÉ

Les espaces entre les lames (plus précisément entre la languette et la rainure) peuvent être reliés avec un joint coupe-vent et imperméable.

PLAFOND INTERMÉDIAIRE

Le plancher intermédiaire a une double fonction. Il est à la fois le plafond de l'étage inférieur et le plancher de l'étage supérieur. La fonction des planchers est de supporter des personnes, du mobilier, de l'équipement, etc. Pour assurer la stabilité et la rigidité d'un bâtiment, les planchers doivent être ancrés aux murs porteurs. Il permet également de relier les murs les uns aux autres et de renforcer la structure lorsque la maison ne dispose pas de mur intérieur. La section des poutres d'un plancher est déterminée par un expert qui prendra en compte la conception globale de la maison.

Selon le type de maison et les exigences du client, Palmako peut concevoir des plafonds d'apparence et d'insonorisation variées. Pour améliorer l'isolation nous pouvons réaliser des réservations pour recevoir une couche d'isolation.



NOMBRE D'ÉTAGES

Les maisons produites par Palmako comportent au maximum 1,5 étages. Il n'est pas possible de construire un 2^{ème} étage complet.

TOIT

Palmako utilise deux types d'éléments pour les toitures : les pannes de toit et les chevrons de toit. Les **PANNES DE TOIT** sont des poutres qui reposent sur des murs de 44 et 70 mm d'épaisseur. La longueur d'une travée ne doit pas dépasser 6000 mm. Les **CHEVRONS DE TOIT** reposent sur les murs latéraux et sur le faîtage de la maison. Les chevrons et les pannes se recouvrent de voliges de toit (Palmako propose des lames d'une épaisseur de 19 et 28 mm) ou de panneaux de construction (par exemple OSB), que le client doit acheter séparément.

On installe ensuite un matériau de couverture (feutre bitumé, shingles, etc.). Si le client souhaite installer des tuiles ou du bac acier, des liteaux peuvent être ajoutés.





PANNES CHEVRONS



VOLIGES DE SOUS TOITURE

Les voliges de sous toiture sont des planches attachées au côté intérieur d'une toiture. Palmako propose des voliges de sous toiture avec une coupe transversale de 16 et 19 mm.

Options de toiture

Un **TOIT À DEUX PANS** comporte deux pentes et des planches verticales. Un **TOIT PLAT** est un toit dont la pente va jusqu'à 10°. L'élément porteur d'un toit plat est un châssis horizontal ou légèrement incliné.

OPTIONS DE TOITURE - on utilise des bardeaux, du feutre de toiture, de la tôle d'acier ou un toit en tuile pour la toiture d'une maison en bois.





FEUTRE DE TOIT





TOIT À DEUX PANS + SHINGLES





TOIT PLAT + TÔLE D'ACIER

OUVERTURES

Les portes et les fenêtres sont disponibles en 2 catégories : maisons de loisirs (épaisseur de mur : 44 et 70 mm) et maisons d'habitation (épaisseur de mur : plus de 70 mm). Palmako utilise ses propres menuiseries pour la fabrication des maisons de loisirs. Cependant, dans le cas de demandes spécifiques nous travaillons en partenariat avec des spécialistes qui seront capables de réaliser vos moindres désirs. Pour les maisons habitables nous sous-traitons la fabrication des menuiseries auprès de nos partenaires.

Fenêtres

OUVERTURE DE FENÊTRE VERS L'INTÉRIEUR OU L'EXTÉRIEUR – Toutes nos fenêtres peuvent s'ouvrir vers l'extérieur (style danois) ou l'intérieur (style allemand) selon votre choix. Elles bénéficient toutes d'un **DOUBLE** ou **TRIPLE VITRAGE**.

MAISON DE LOISIRS





Les fenêtres s'ouvrent vers l'intérieur et disposent d'un système oscillo-battant qui se manie à **DEUX MAINS**.

MAISON D'HABITATION





STYLE ALLEMAND (Ouverture vers l'intérieur)

(Ouverture vers l'extérieur)

STYLE DANOIS

Les fenêtres s'ouvrent vers l'intérieur et disposent d'un système oscillo-battant qui se manie à **UNE MAIN.**

STYLE DANOIS (Ouverture vers l'extérieur)

STYLE ALLEMAND





Les fenêtres s'ouvrent vers l'extérieur et se maintiennent avec des **ENTREBAILLEURS**.





Les fenêtres s'ouvrent vers vers l'extérieur se maintiennent avec des **POIGNÉES**.





DROIT / ARCHÉ – Vous pouvez choisir un bord supérieur droit ou arqué pour vos fenêtres.

BARRES DE FENÊTRES – Vous pouvez demander des barres de fenêtres. Les barres étant installées dans l'usine, vous devez spécifier les vouloir lors de la commande.





VOLETS – Vous pouvez commander des volets avec vos fenêtres. Vous devez spécifier ce souhait au moment de la commande, car les volets ne peuvent s'installer que sur des fenêtres qui s'ouvrent vers l'intérieur.



GOUTTIÈRES D'EAU – Toutes nos fenêtres sont équipées de gouttières d'eau en aluminium.

Portes







LES PORTES INTERIEURES des maisons Palmako sont réalisées à base de planches. **LES PORTES EXTÉRIEURES** sont livrées avec un platelage. Nous proposons également des portes en contreplaqué qui peuvent être recouvertes. Les menuiseries sont en **DOUBLE VITRAGE**.







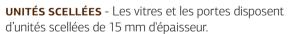


SERRURE – Dans la catégorie maison de loisirs, nous utilisons des serrures à cylindre. Dans la catégorie maison d'habitation, nous utilisons des serrures à bouton tournant.

SEUIL DE PORTE – Dans la catégorie maison de loisirs, nos seuils sont en acier inoxydable. Dans la catégorie maison d'habitation, nos seuils sont en bois dur.

Fenêtres + portes







JOINTS – Nos fenêtres et nos portes sont équipées de joints en caoutchouc.

PEINTURES DE FINITION - Les portes et les fenêtres d'une maison d'habitation peuvent être livrées avec une peinture de finition. La teinte de la peinture se sélectionne à partir d'une palette de couleurs.



NB : Les photos utilisées ici ne servent qu'à l'illustration. Les couleurs du catalogue peuvent différer des couleurs réelles des produits.

AUTRES ACCESSOIRES



ESCALIERS – Parmi les options disponibles, vous trouverez une échelle, des escaliers et des escaliers en colimaçon.





RAMPES – Les rampes sont conçues à partir de lames de murs (la rambarde peut être fermée ou ouverte) ou réalisées à l'aide de poutres.





PLANCHER DE MEZZANINE – Un plancher bas, semi-plein et intermédiaire qui repose en partie sur les pièces. Il peut servir de mezzanine.



TERRASSE – Faite à partir de planches de 28 x 120 mm, traitées par autoclave.

JPPLÉMENTAIRES

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Les maisons en bois de Palmako ne comprennent pas :

- LES FINITIONS (agent d'imprégnation, peinture de finition) :
- LA CONCEPTION DE CERTAINS ÉLÉMENTS SPÉCIAUX (le chauffage, l'aération, l'eau, le système d'égouts) ;
- SYSTÈMES D'ALIMENTATION (électricité* et arrivée d'eau) ;
- * En donnant l'emplacement des prises lors de la phase de conception, il est possible de pré-percer des trous pour les câbles d'alimentation.

Entretien

Le bois est un matériau naturel, vivant, qui s'adapte en fonction du climat. Les fissures, grandes ou petites, les différences et les changements de couleurs et de structure ne sont pas des anomalies : tout cela fait partie d'un processus naturel et reflète la vie du bois.

Le bois non-traité (excepté les poutres de fondation) prend une teinte grise après un certain temps, si aucune intervention n'est faite, il peut moisir et devenir bleu. Pour protéger votre maison en bois, un traitement préventif s'impose.

Nous vous recommandons de protéger votre plancher avec un agent d'imprégnation incolore, surtout le côté inférieur, auquel vous n'aurez plus accès une fois la maison construite. Ce traitement agira contre l'humidité.

Nous vous recommandons également de traiter les portes et les fenêtres avec un agent d'imprégnation du bois, à l'intérieur comme à l'extérieur! Sans cette précaution, les portes et les fenêtres peuvent se déformer.

Après l'assemblage finale de votre maison, recouvrez-la d'une peinture protectrice qui aidera le bois à résister à l'humidité et aux rayons UV.

Lorsque vous peignez, prenez garde à bien utiliser des outils et des peintures de haute qualité. Suivez toujours le manuel d'instruction et les consignes de sécurité et d'utilisation du fabricant. Ne peignez jamais une surface en plein soleil ou sous la pluie. N'oubliez pas de consulter un spécialiste pour les peintures adaptées aux résineux non transformés.

Une fois peinte, votre maison vivra bien plus longtemps. Il est conseillé de l'inspecter en profondeur tous les six mois.

Livraison : Les maisons sur mesure de Palmako sont livrées dans un délai de 5 à 10 semaines après la date de la commande









Palmako AS

Näituse 25 50409 Tartu Estonie

Téléphone: +372 7 355 530 Fax: +372 7 355 544 E-mail: contact@palmako.ee

www.palmako.ee



