



M A G I C
ROOF
ESSENTIAL HOUSE'S
MULTI-HABITATS
ZONES CYCLONIQUES - SISMIQUES - SUBMERSIBLES

Réunion

Bambon Bois
EXPÉRIENCE



UNE INVENTION MULTI-HABITATS



Magic Roof est un concept de maisons écologiques et alternatives en 2 pans. Il s'agit d'un assemblage de fermes industrielles doté d'un plancher bois structurant, sans le recours à une dalle béton.

La structure est autoportée et contreventée assurant une stabilité éprouvée à l'arrachement, au cisaillement ainsi qu'aux déformations liées aux vents cycloniques.

PARACYCLONIQUE – PARASISMIQUE - ECOLOGIQUE



INVENTION HABITATS 2018



➔ Brevet déposé n°FR1902530

➔ Participation au Resilient Homes challenge 2018

Resilient Homes Challenge



PARTICIPATION DE L'ÉQUIPE :MAGIC ROOF AU RESILIENT HOMES CHALLENGE – NOV 2018
Scénario 1 : Séismes et tempêtes tropicales avec une vitesse de vent supérieur à 250 km/h (cyclones / ouragans / typhons)



OBJECTIFS ATTEINTS

Dédiés au Grenelle Environnement

- Maisons alternatives adaptées aux milieux tropicaux, humides, à forte pluviométrie, et aux terrains inondables (et/ou marécageux)
- Maisons écologiques et économiques
- Chantiers secs sans recours à une dalle béton (ou dalle béton en option)
- Montage en 10 jours (3 artisans)
- Architecture caméléon



UNE INVENTION MULTI-HABITATS



➔ HABITAT INDIVIDUEL - PROJETS TOURISTIQUES

➔ BUREAU – STOCKAGE

➔ SOLUTION D'URGENCE

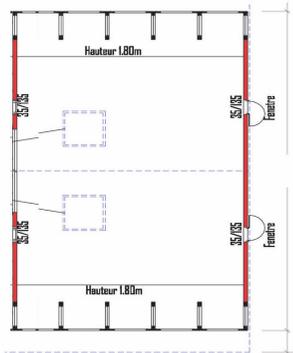
➔ Idéal pour sites difficiles d'accès
Option 100% autonome

PARACYCLONIQUE – PARASISMIQUE - ECOLOGIQUE

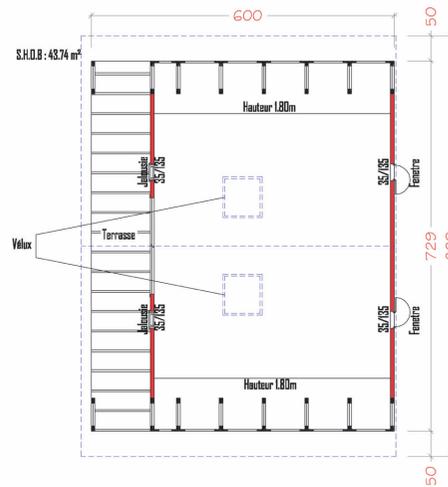


PLANS DISPONIBLES

● 20m²

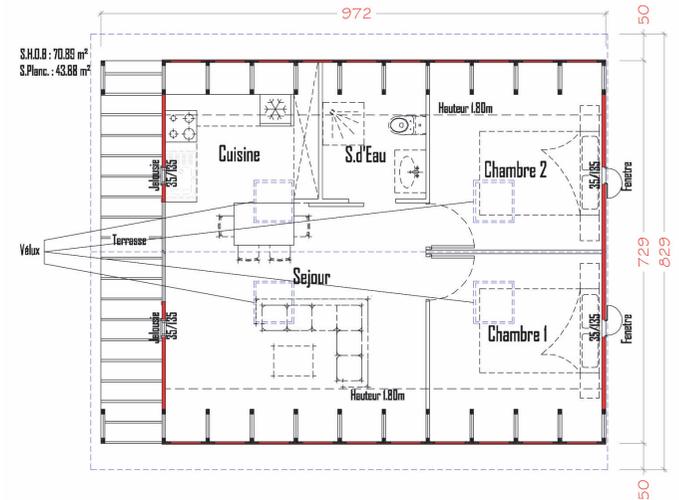


● 43m²



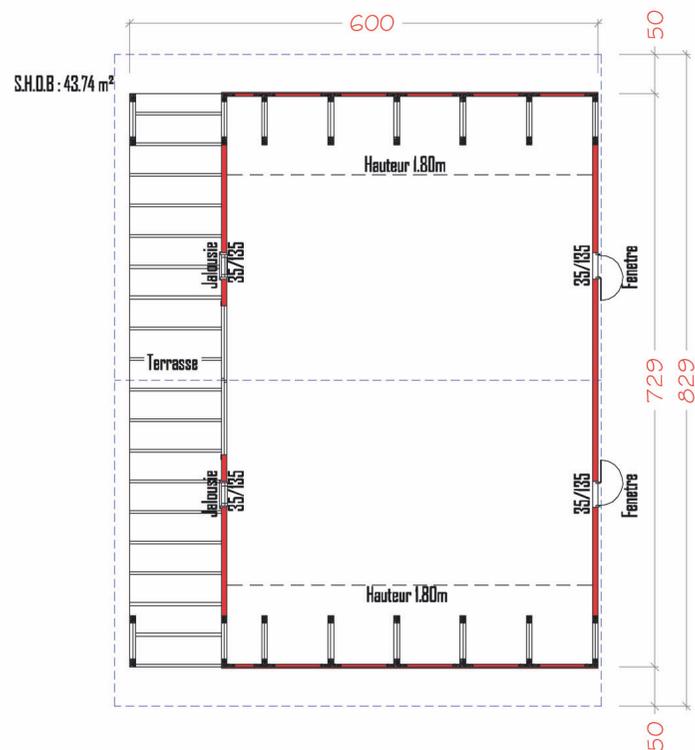
PLAN DE DISTRIBUTION

● 70m²



PARACYCLONIQUE – PARASISMIQUE - ECOLOGIQUE



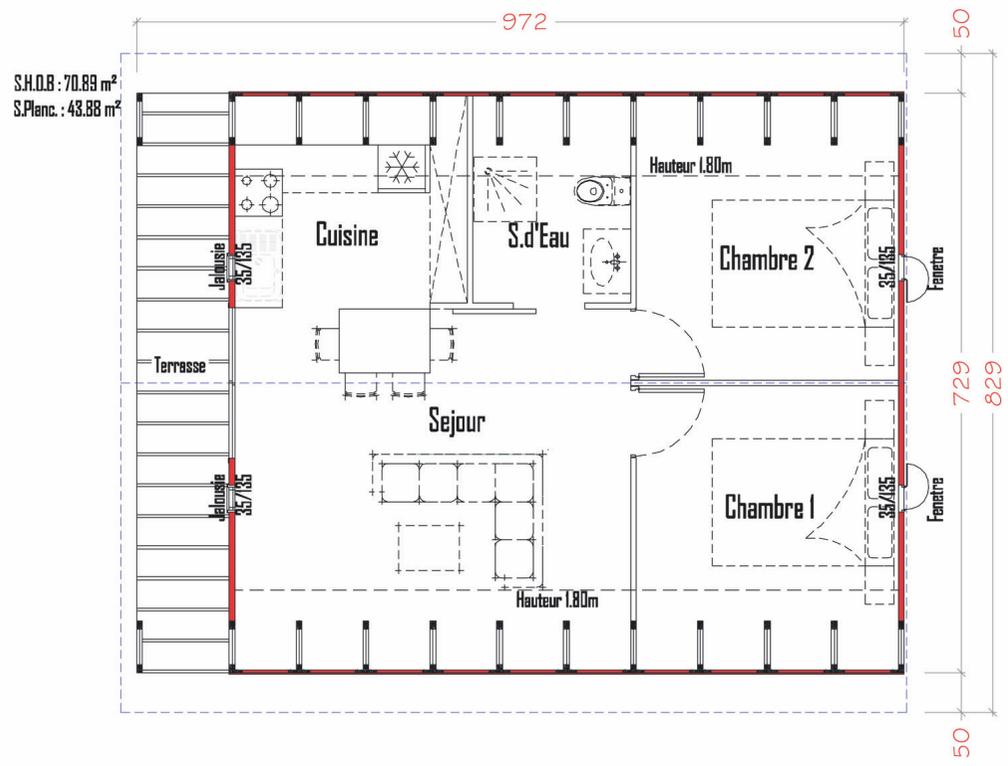


PLAN DE DISTRIBUTION

SURFACES	
S.H.O.B	43.74 M ²
Terrasse	8.55 M ²
Surface Habitable	33.81 M ²
Surface Habitable Ht.: +1.80m	24.44 M ²

43m²

Habitat individuel – Ecole - Solution d'urgence – Stockage – Bureau - Projet touristique ...

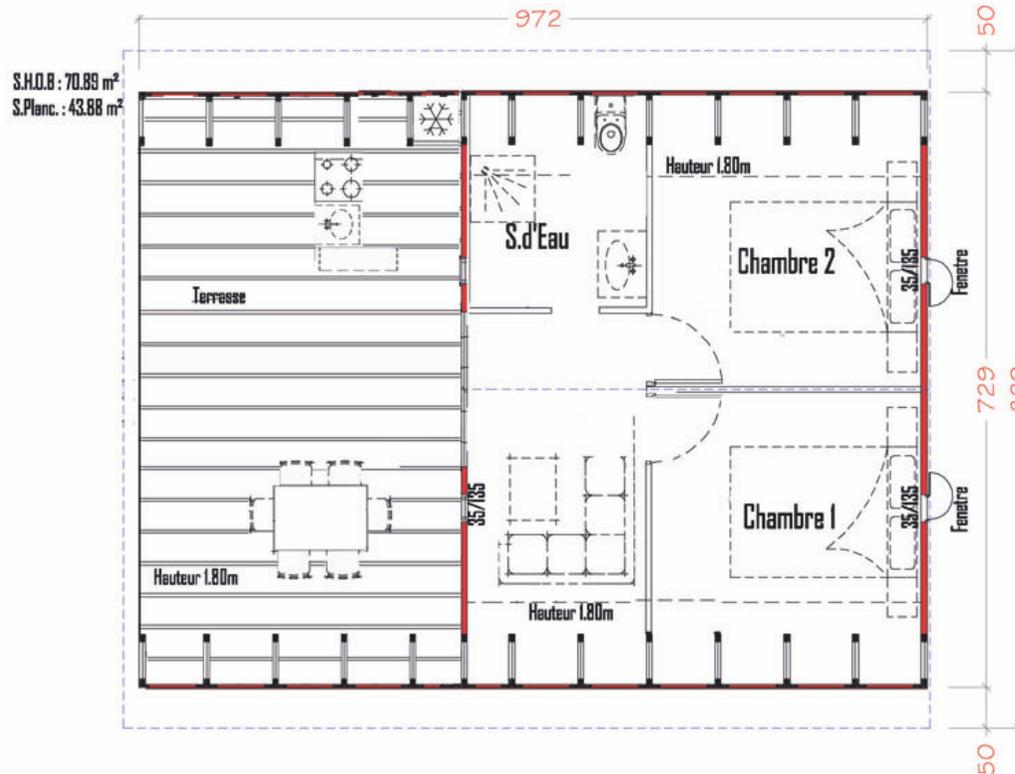


SURFACES	
S.H.O.B	70.90 M ²
Terrasse	8.55 M ²
Surface Plancher	60.60 M ²
Surface Habitable Ht.:+1.80m	43.88 M ²

70m²

PLAN DE DISTRIBUTION

Habitat individuel – Ecole - Solution d'urgence – Stockage – Bureau - Projet touristique ...



SURFACES	
S.H.O.B	70.90 M ²
Terrasse	8.55 M ²
Surface Plancher	60.60 M ²
Surface Habitable Ht.:+1.80m	43.88 M ²

70m² HOME CARBET

Habitat individuel – Ecole - Solution d’urgence – Stockage – Bureau - Projet touristique ...

Innover ...

Solide, écologique et modulable, le MAGIC ROOF s'inscrit comme un habitat alternatif de demain, un lieu de vie sécurisé et robuste adapté notamment aux zones tropicales à risques.

Structure innovante, isolée thermiquement et phoniquement, ventilée, et architecturalement esthétique, le MAGIC ROOF répond au référentiel normatif EUROCODE paracyclonique 5 et parasismique 5.





Principe du brevet :

le développement du Magic ROOF est réalisé à l'aide de la technologie de fermettes industrielles autoportées calculées à la charge cyclonique. Assemblées entre elles, elles génèrent un vide d'espace se rapprochant d'un comble habitable.



Référentiel avec l'approche Mitek Pamir.

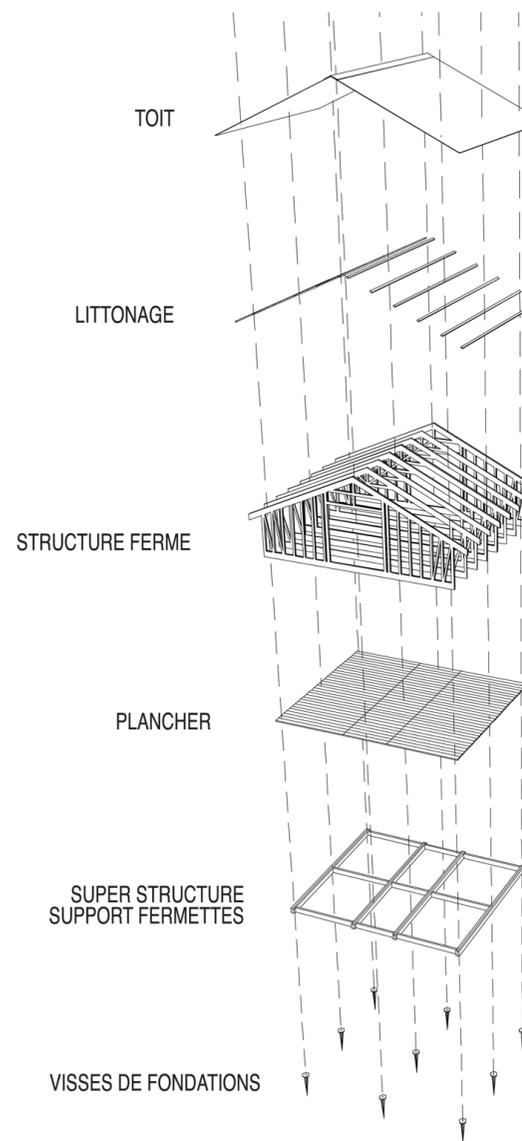




TECHNOLOGIE INDUSTRIELLE

Magic Roof est un concept de maisons écologiques et alternatives en 2 pans. Il s'agit d'un assemblage de fermes industrielles doté d'un plancher bois structurant, sans le recours à une dalle béton. La structure est autoportée et contreventée assurant une stabilité éprouvée à l'arrachement, au cisaillement ainsi qu'aux déformations liées aux vents cycloniques.

Le procédé industriel innovant de fabrication permet un montage entre 5 à 10 jours.





FABRICATION/MONTAGE





FABRICATION/MONTAGE

Le procédé industriel innovant de fabrication permet un montage entre 5 à 10 jours.



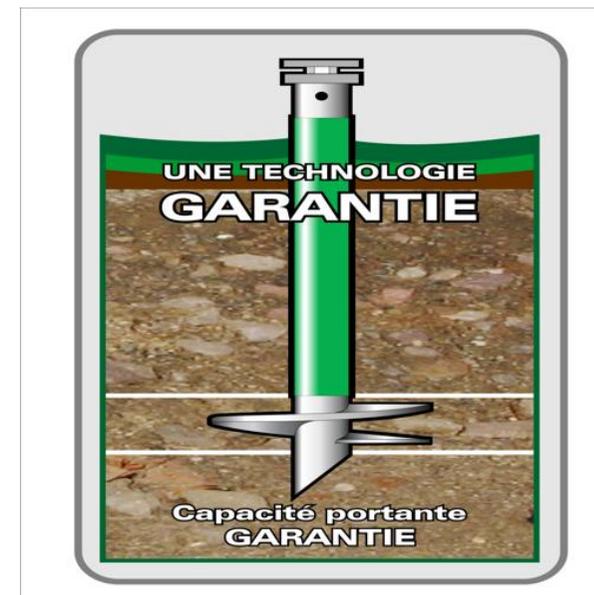


LE SYSTEME DE TECHNO PIEUX

SPIN ANODE

Protection cathodique courant imposé

La techno protection appliquée par le biais de la technique électrochimique permet d'amener l'ensemble des structures métalliques enfouie dans un état cathodique. Le système de courant imposé est alimenté par une source extérieur d'énergie électrique. Le redresseur de courant permet de polariser ces structures métallique et leur procure une immunité face à la corrosion. Cette protection assure une augmentation inégalée de l'espérance de vie des techno Pieux pouvant même la rendre infinie.



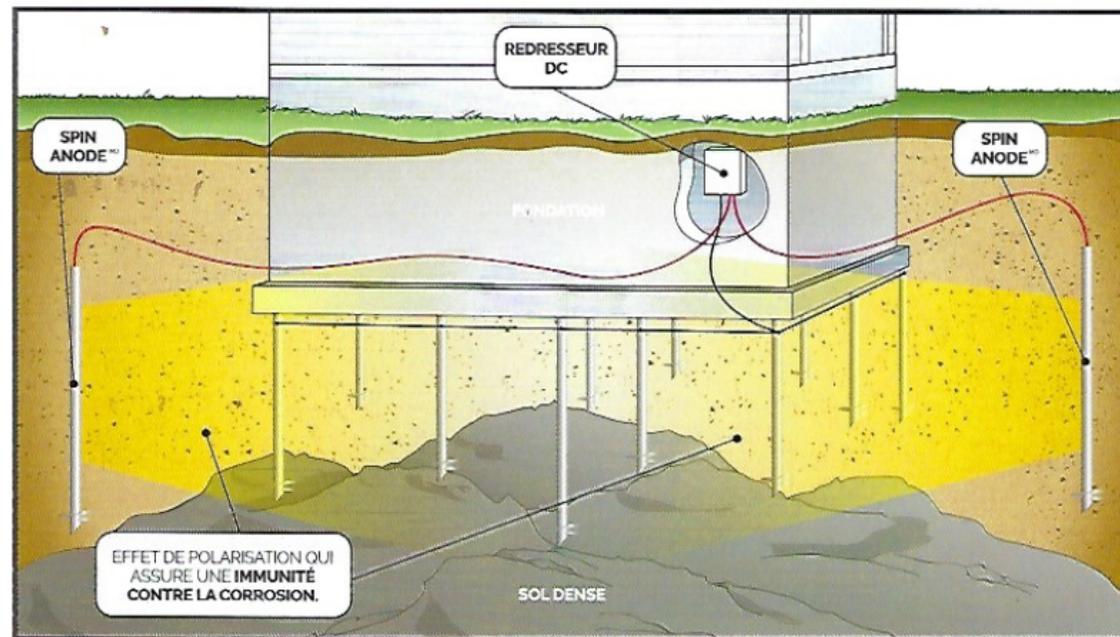


LE SYSTEME DE TECHNO PIEUX



SPIN ANODE Protection cathodique courant imposé

- ➔ Renforcement spécialement adapté pour prévenir des risques de corrosion face au fort développement des latérites dans le sol





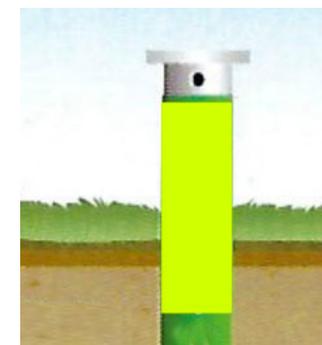
TRAITEMENT ANTI TERMITE TRITHOR

Membrane multicouches enfermant une matière active anti-termite faisant barrière aux termites (Perméthrine 2g/m²)

Barrière anti-termite physico-chimique
TRITHOR S sous Avis Technique CSTB
n° 16/14-690 validé en Métropole
et dans les DOM



Trithor traitement anti termite





OPTION 100% AUTONOME & SITES DIFFICILES D'ACCES

- ➔ **Chantier sec sans béton
(possibilité d'intégrer une dalle béton)**
- ➔ **Pas de terrassement grâce au système de pieux de fondation**

OPTIONS

Panneaux photovoltaïques

Panneaux solaires

Citerne de récupération d'eau

Toilettes sèches





ISOLATION HQE

AIRGREEN®

Expert⁵⁰

HQE®

Le MAGIC ROOF est prévu pour être équipé d'isolants HQE (Haute qualité environnementale).

➔ **Isolation plafond rampant avec EXPERT 50, primé EDF.**

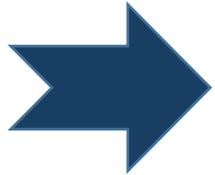
➔ **Isolation des parois avec isolant ouate de polyester AIRGREEN primé EDF.**

Totalement anallergique et très sain, ces deux isolants sont redoutables d'efficacité.

Affaiblissement thermique mesuré dans le Magic Roof -10°

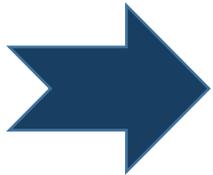


UNE INVENTION MULTI-HABITATS



Le Magic Roof est modulable grâce à son système de tramés.

L'ingéniosité du système constructif permet une adaptabilité universelle.



Le Magic Roof peut proposer une multitude de déclinaisons possibles avec des versions haut de gamme, des variabilités de finitions et bien plus encore.





Sécurité

Le MAGIC ROOF répond au référentiel normatif EUROCODE paracyclonique 5 et parasismique 5.

Les éléments de toitures sont réalisés en fermettes industrielles calculées à la charge cyclonique.

Nos toits ont résisté à des phénomènes majeurs comme les cyclones Hugo, Marylin et Luis.



LES GARANTIES D'UN SAVOIR FAIRE



PIN CLASSE 4
Traitement renforcé
Garantie 20 ans

PIVETEAU BOIS



- ➔ Un partenaire proposant une capacité de production, peu de risque de rupture d'approvisionnement
- ➔ La marque Durapin est commercialisée depuis 30 ans dans les DOM et garantie la durabilité des sciages classe 4 pendant 20 ans.
- ➔ Bois certifiés PEFC et issus d'une gestion durable des forêts



Fiche technique : Bois massif raboté

PIN CLASSE 4 - Traitement renforcé - Garantie 20 ans

Marque :



Sections standards : 36mmx90 mm
36x190mm

Longueurs standards : 2m50 / 3m00 / 4m00
Coupé d'équerre en bout

Etats de surface : Raboté / Arêtes arrondies

Essence : Pin Sylvestre d'origine française
Certification PEFC délivrée sur demande

Qualité : Choix 1-2 / Structure apparente
Marquage CE avec contrôle permanent en usine

Traitement : Classe 4 « vert » par imprégnation autoclave sous certification CTB-B+.
Attestation de traitement délivrée sur demande

Classement structurel : C24 (valable pour une mise en œuvre des bois à 20% d'humidité maximum)

Précautions d'utilisation : Retraitement de toutes les coupes d'usinage avec un produit compatible avec la classe d'emploi 4.



- **Procédé industriel paracyclonique et parasismique**
- **Fabrication locale aux normes CE contrôlée par le FCBA**
- **Charpentes certifiées CTB CI**
- **Garantie fabricant SMABTP**
- **Stock permanent**





Galerie photos



MAGIC ROOF

Psitt !
ici AGENCE M60J
www.M60JOURS.FR

EXPO
PERMANENTE

MAGIC
ROOF
MULTI-HABITAT
TÉL. 0590 28 38 31
WWW.MAGICROOF.FR

Aménagement du 43m²





MAGIC
ROOF
ESSENTIAL HOUSE'S
MULTI-HABITATS



MAGIC
ROOF
ESSENTIAL HOUSE'S
MULTI-HABITATS





MAGIC
ROOF
ESSENTIAL HOUSE'S
MULTI-HABITATS





MAGIC
ROOF
ESSENTIAL HOUSE'S
MULTI-HABITATS

