



passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Paille hachée et bottes à façon

Frédéric Cousin

SOMMAIRE

1. UNE FILIERE ABOUTIE

- État des lieux
- Réseau
- Evolution de la filière
- ACV ; paille et passif

2. PAILLE HACHEE INSUFFLEE

- Matériau
- Historique
- Caractérisation / avis technique
- Pratiques
- Paille hachée et passif? Détails d'un projet.

3. BOTTES DE PAILLE SUR MESURE

- Pourquoi changer de format?
- Les acteurs
- Support d'enduit isolant

1

Une filière aboutie

Pays le plus dynamique au monde

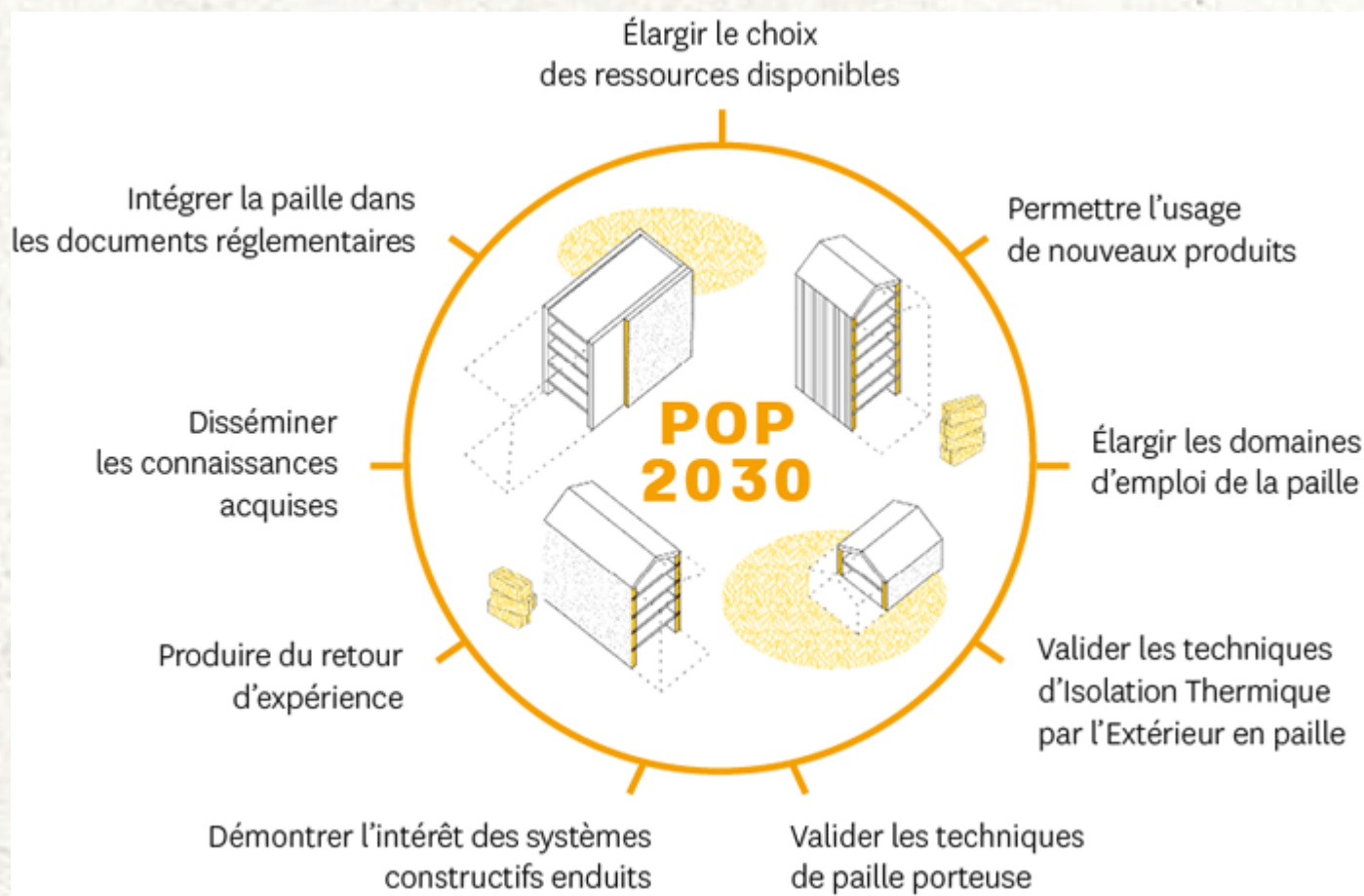
- Technique courante
- Réseau et acteurs
- REX d'une centaine d'années
- Performances été/hiver
- Impact carbone
- Durable
- Acoustique
- Local
- ...

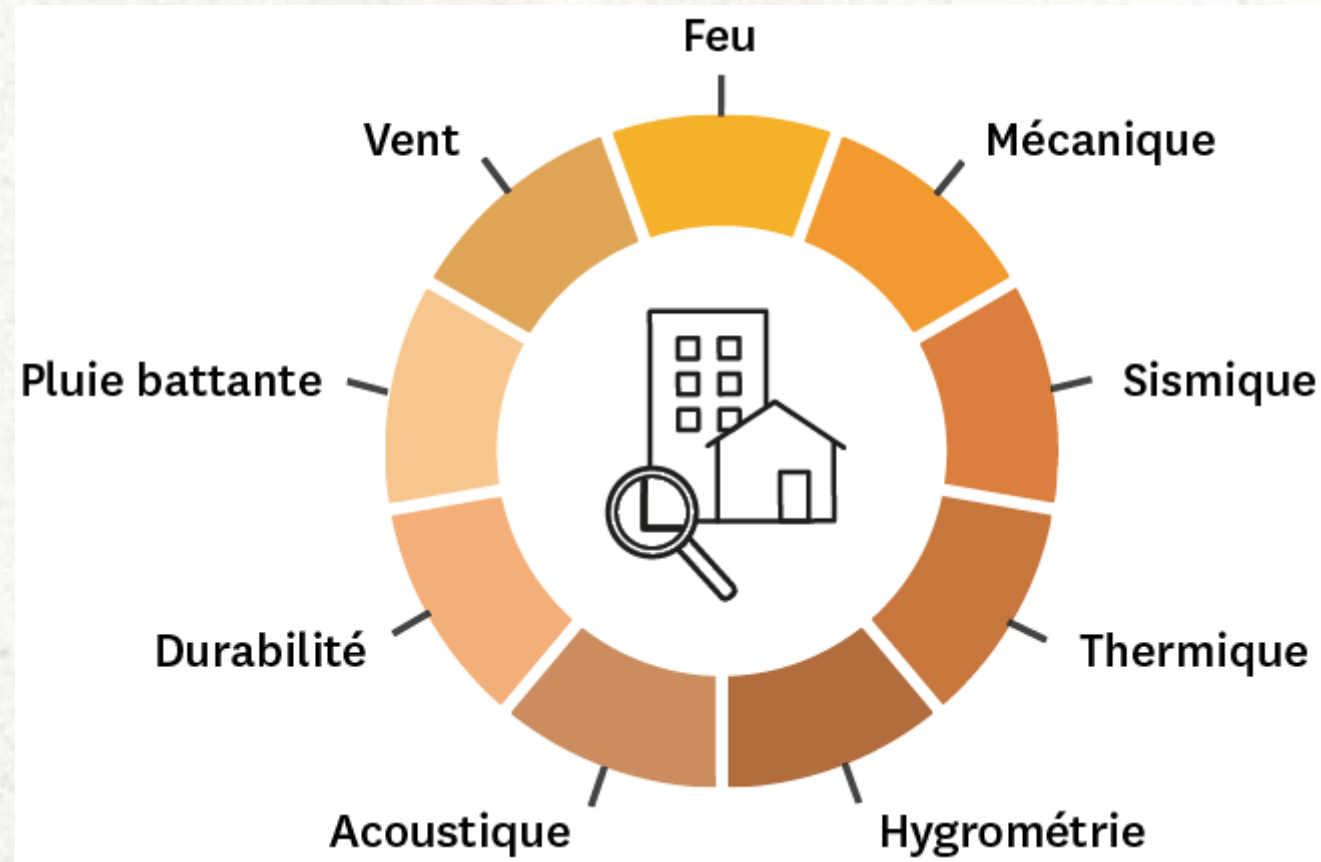


Un vrai réseau professionnel!

- Règles pros
- Formations
- En constante évolution









- ▼ Bâtiment 8
 - ▼ Produits de construction 8
 - ▼ Structure / maçonnerie / gros œuvre / charpente 1
 - ▼ Divers 1
 - ✓ **Collectif** Remplissage d'un mur en terre-paille de 30 cm d'épaisseur en moyenne
 - ▼ Isolation 7
 - ▼ Isolation répartie non porteuse 7
 - ▼ Paille 7
 - ✓ **Individuel** Isolation en bottes de paille de 22 cm et terre crue « Argibotte » ISOL'en paille (hors éléments de structure)
 - ✓ **Individuel** Isolation en bottes de paille de 22 cm ISOL'en paille (hors éléments de structure)
 - ✓ **Individuel** Isolation en bottes de paille de 36 cm ISOL'en paille (hors éléments de structure)
 - ✓ **Individuel** Isolation en bottes de paille de 46 cm ISOL'en paille (hors éléments de structure)
 - ✓ **Collectif** Isolation en bottes de paille de plein champs issues de l'agriculture biologique
 - ✓ **Collectif** Isolation en bottes de paille de plein champs issues de l'agriculture conventionnelle
 - Mise à jour** **Donnée par défaut** Isolation répartie non porteuse en paille [R=10m².K/W] - DONNEE ENVIRONNEMENTALE PAR DEFAUT



2

Isolation en paille hachée insufflée









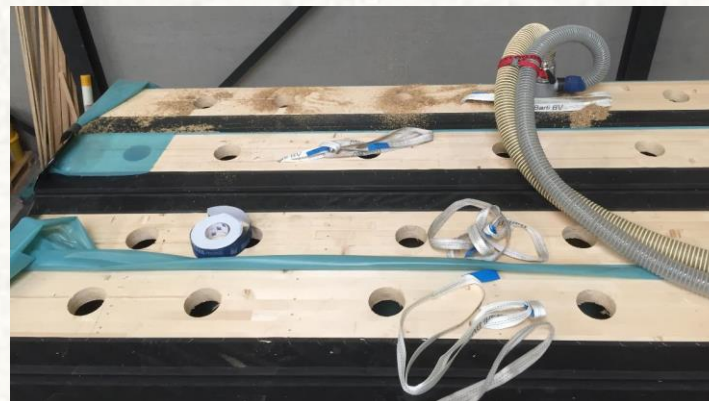
Webinar zum Thema „Ökologische Wärme- und Schalldämmung mit natürlichem Stroh“



ISO-STROH – idealer Dämmstoff und ein Schritt in eine nachhaltige Zukunft.

Stroh wächst als "Sowieso-Produkt" auf dem Feld, bleibt nach der Ernte als Abfallprodukt übrig und kann in seiner natürlichen Form zu Dämmung verarbeitet werden. Wir verarbeiten Stroh in einem speziell entwickelten Verfahren zu ISO-STROH. ISO-STROH ist unbehandelt und verfügt über natürliche brandhemmende Eigenschaften. Es ist die ökologischste Art zu dämmen und die natürlichste Art zu wohnen.

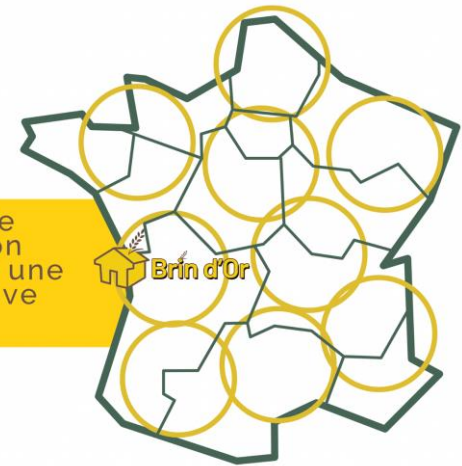
Ein Hektar
Weizenfeld ergibt
ca. 6 Tonnen Weizen
und als Nebenprodukt
ca. 50 m³ ISO-STROH
Dämmung.



ielo



1er site de production porté par une coopérative agricole





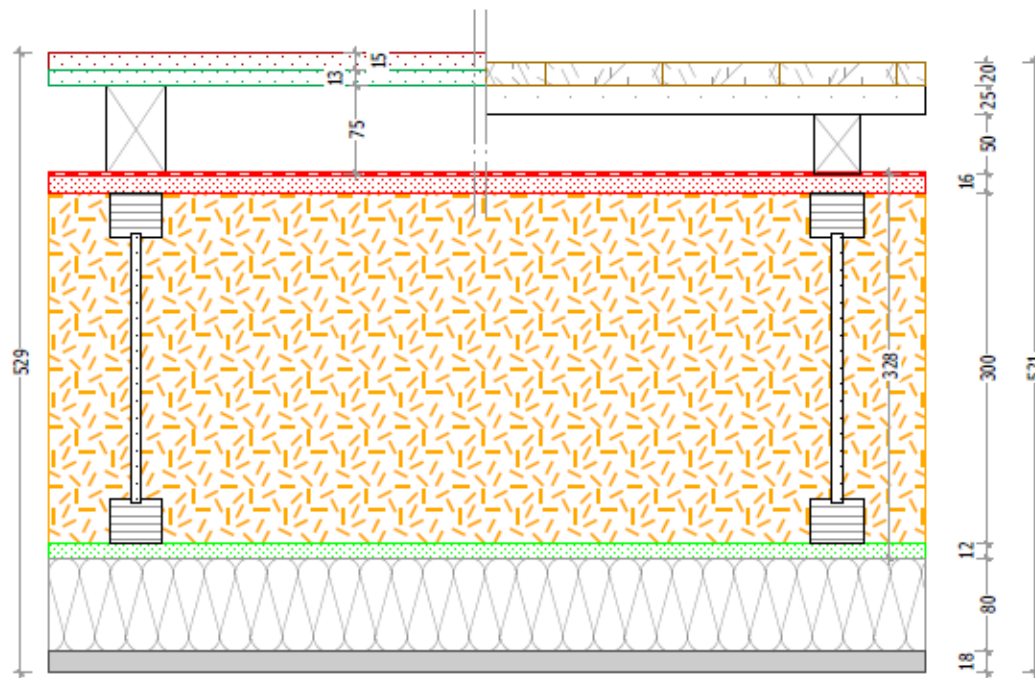
ATEX de cas « A » MOB et FOB



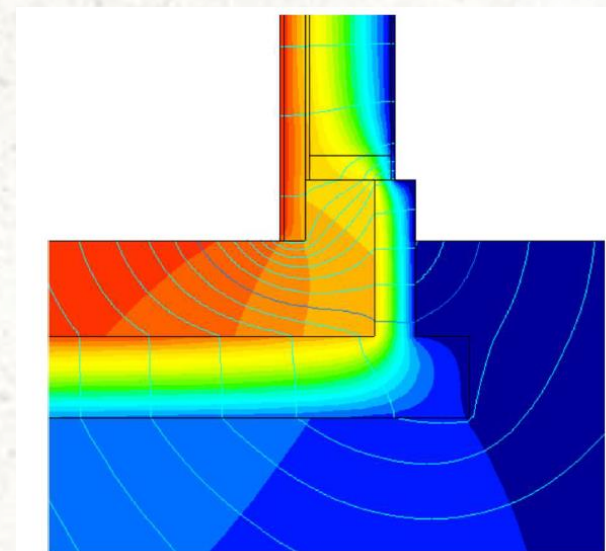
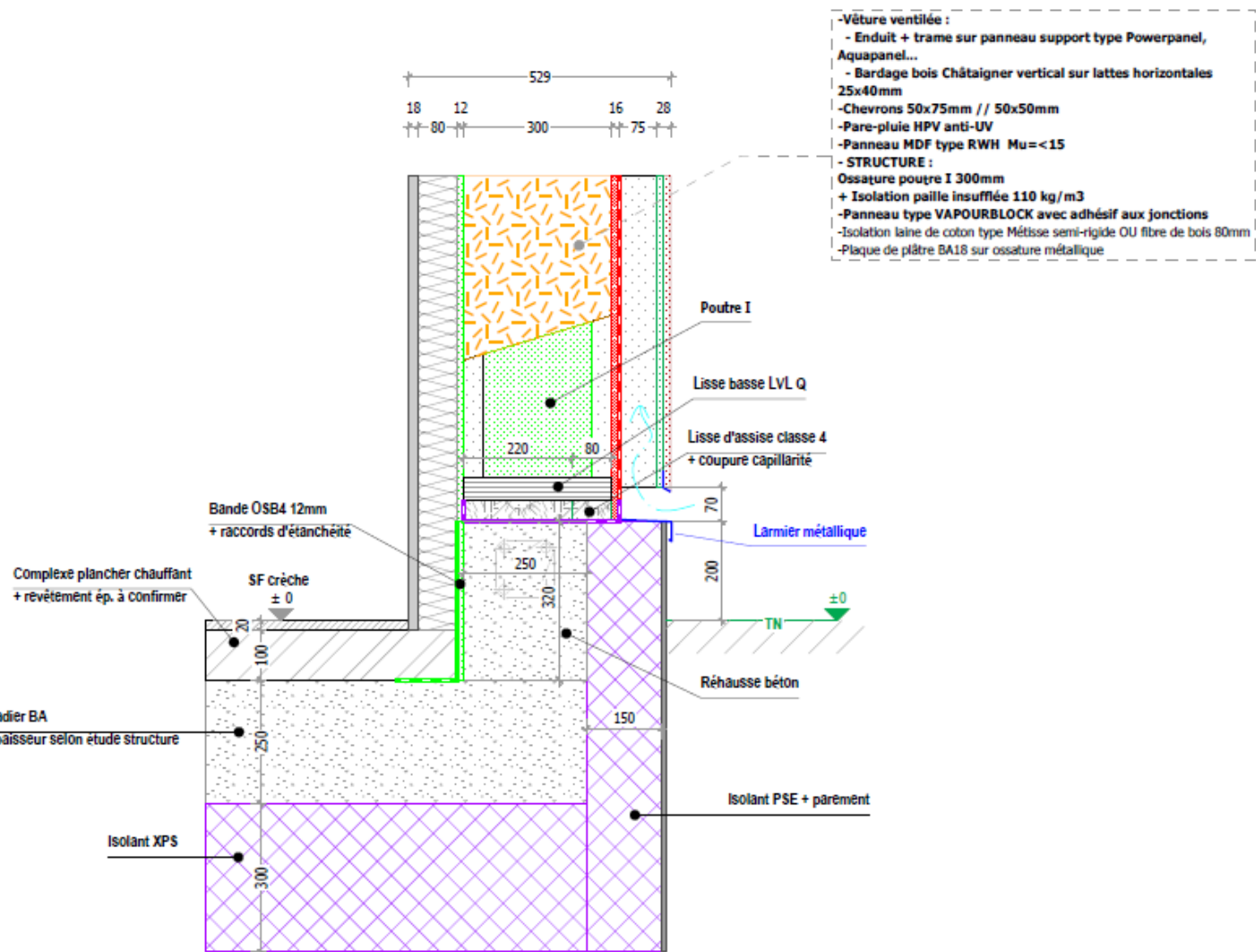
- Constructions / rénovations
- Habitations collectives/individuelles (jusqu'à 3^{ème} famille)
- Bâtiments scolaires, industriels, hospitaliers, hôteliers, commerciaux, ERP.
- Parois verticales
- DTU 31.2 et 31.4







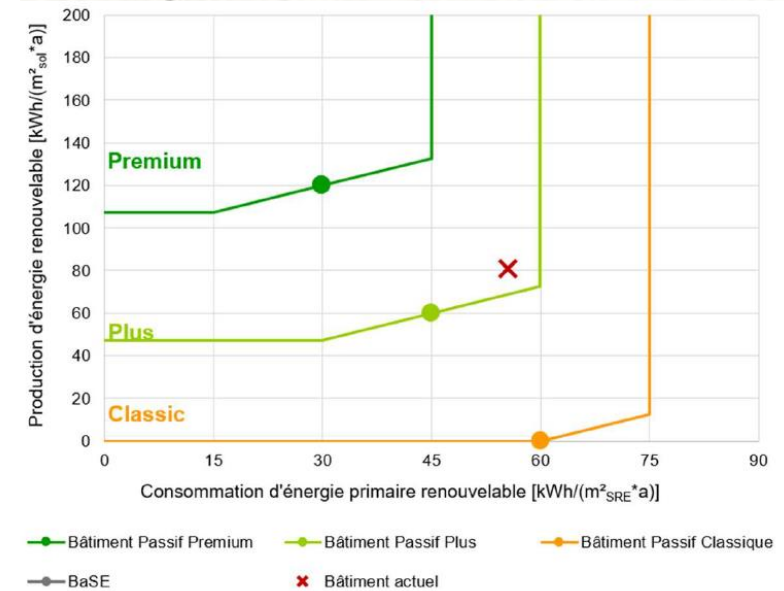
daN/m ²	
-Vêtue ventilée :	
40	- Enduit + trame sur panneau support type Powerpanel, Aquapanel...
15	- Bardage bois Châtaigner vertical à joint ouvert <10mm sur lattes horizontales 25x40mm
4	-Chevrons 50x75mm // 50x50mm
PM	-Pare-pluie HPV anti UV NF EN 13859-2 (5000h UV)
10	-Panneau MDF type RWH Mu=<15
- STRUCTURE :	
10	Ossature poutre I 300mm
33	+ Isolation paille insufflée 110 kg/m3 minimum
LOT CHARPENTE	
10	-Panneau type VAPOURBLOCK avec adhésif aux jonctions
5	-Isolation laine de coton type Métisse semi-rigide OU fibre de bois 80mm
20	-Plaque de plâtre BA18 sur ossature métallique
5	Divers
137	Total





Caractéristiques du bâtiment rapportées à la Surface de Référence Energétique			Critères alternatifs		Conforme? ²	
	Surface de Référence Energétique m ²		Critères			
Chauffer	Besoin de chauffage kWh/(m ² a)	766,8	≤	15	-	oui
	Puissance de chauffe W/m ²	9,85	≤	-	10	
Refroidir	Refroidissement + déshumidification kWh/(m ² a)	1,21	≤	15	15	oui
	Puissance de refroidissement W/m ²	5,63	≤	-	11	-
	Fréquence de surchauffe (> 25°C) %	-	≤	-	-	oui
	Fréquence d'humidité excessive (> 12 g/kg) %	0	≤	10	-	oui
Etanchéité à l'air	Test d'infiltrométrie n ₅₀ 1/h	0,6	≤	0,6	-	oui
Energie primaire non-renouvelable (EP)	Consommation d' EP kWh/(m ² a)	115	≤	120	-	oui
Energie primaire renouvelable (EP-R)	Consommation d'EP-R kWh/(m ² a)	55	≤	-	-	-
	Production d'énergie renouvelable (par rapport à kWh/(m ² a) l'emprise au sol de la zone bâtie)	81	≥	-	-	

²champ vide: les données sont manquantes; "-": Aucune exigence



3

Bottes à façon

CAVAC
BIOMATÉRIAUX

PRO
FIBRES



Téléchargez

BT 220

Épaisseur : 220 mm
Largeur : 550 mm
Hauteur : 600 mm



Téléchargez

BT 360

Épaisseur : 360 mm
Largeur : 550 mm
Hauteur : 600 mm



Notre gamme de produits

Trouvez la solution d'isolation en paille qui vous convient

La Botte de 22

22x36x55 cm · R= 4,6m².K/W · Déphasage 9,2h
Stockage de Carbone Biogénique : 35,14 kgCO₂/m³



ISOL' en Paille

Télécharger la fiche technique

Découvrez la FDES

La Botte de 36

36x46x55 cm · R= 7,5 m².K/W · Déphasage 14,7h
Stockage de Carbone Biogénique : 58,78 kgCO₂/m³



ISOL' en Paille

Télécharger la fiche technique

Demandez la FDES

La Botte de 46

46x36x55 cm · R=9,8m².K/W · Déphasage 18,5h
Stockage de Carbone Biogénique : 73,47 kgCO₂/m³



ISOL' en Paille

Télécharger la fiche technique

Demandez la FDES

L'ArgiBotte

22x36x55 cm · R= 2,8 m².K/W · Déphasage 9,2h
Stockage de Carbone Biogénique : 35,14 kgCO₂/m³



ISOL' en Paille

En cours d'édition

Demandez la FDES







passibat'

LE SALON DU BÂTIMENT BIOCLIMATIQUE
ET DE LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE