INNOVA BATIMENT

Innova Bâtiment est spécialisée dans la distribution de matériaux et systèmes pour le bâtiment. Partenaire avec les leaders Européens et internationaux des matériaux de construction **(Saint Gobain, X-calibur, Toupret, AKG, Polyglass …)**
met à la disposition de ses clients son savoir faire et leur permet d'opter pour des solutions innovantes pour leurs constructions en terme de :

- Isolation
- Enduit de préparation des fonds muraux
- Revêtement pour intérieur et extérieur
- Etanchéité
- Enduits de décoration
- Outils pour peintres, façadiers.

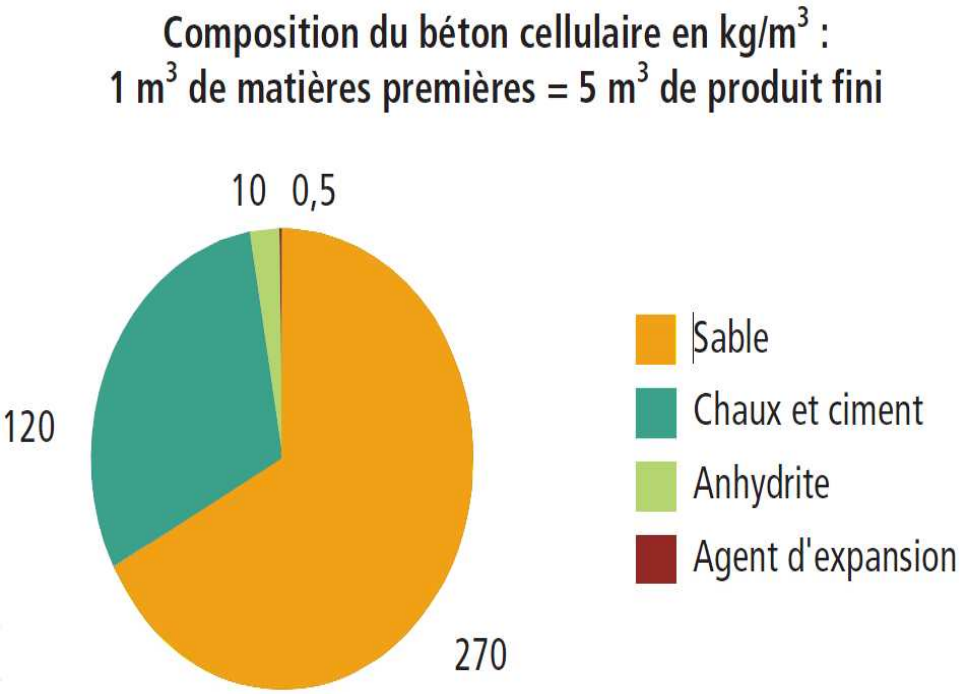
PRESENTATION

Inventée en suède d'abord, La Thermopierre a été développé et produit en Allemagne ensuite.

Dues à ses qualités supérieures, La Thermopierre est arrivée en peu de temps à un stade d'emploi très répondu et devenu de nos jours un matériel de construction incontournable.

INNOVA
BATIMENT

COMPOSITION

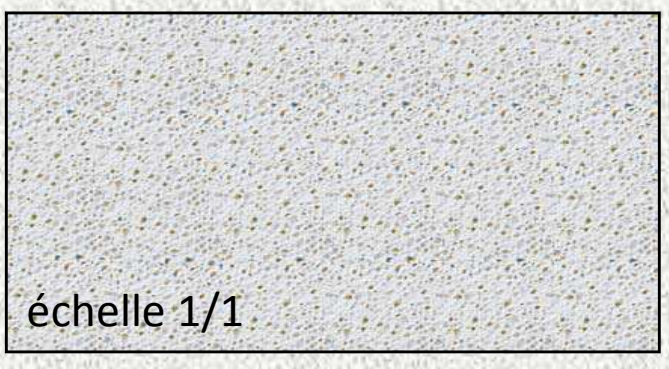


FABRICATION

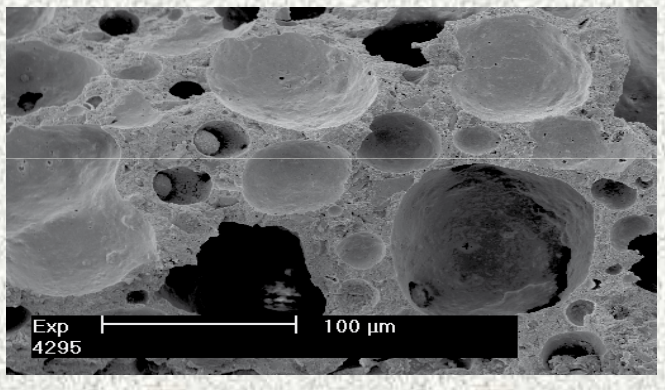
La Thermopierre est un béton cellulaire autoclave. Il a les caractéristiques d'une pierre (solide, dur, indéformable, imputrescible et ininflammable) et les caractéristiques d'un isolant (l'air emprisonné dans les alvéoles est le meilleur isolants).

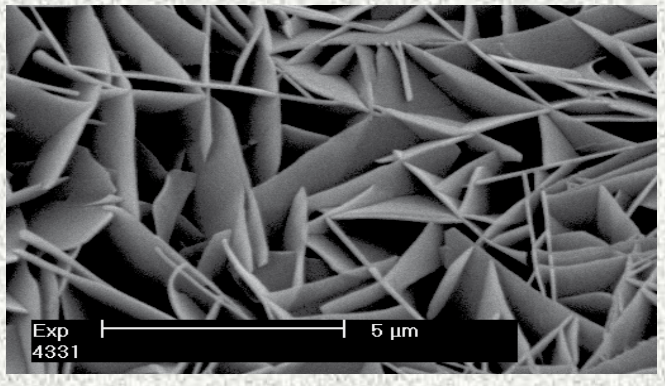
La fabrication ne nécessite que peu d'énergie : 300kW/h suffisent a produire 1m3 de béton cellulaire autoclave, 10 fois moins que pour fabriquer des briques pleines de terre cuite, et participe ainsi au respect de l'environnement.

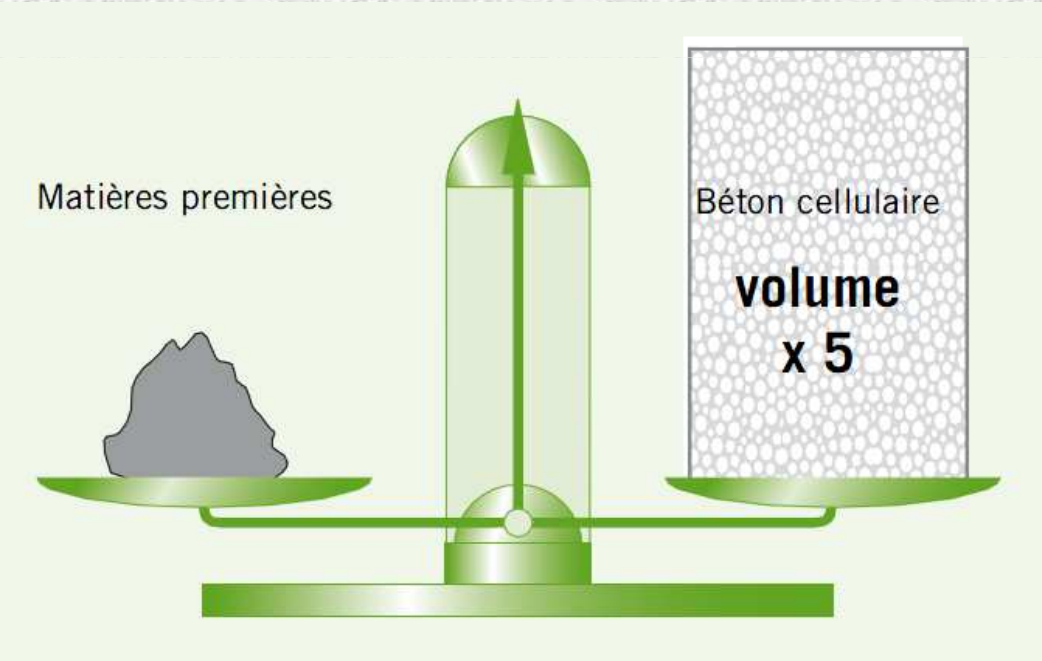
ASPECT ET STRUCTURE



C'est la présence de nombreuses cellules minuscules qui détermine la structure du béton cellulaire.
Il est fabriqué en différentes masses volumiques pouvant varier entre 350 et 650 kg/m3 (béton ordinaire:2400 kg/m3).
Les cellules occupent 80% du volume total.

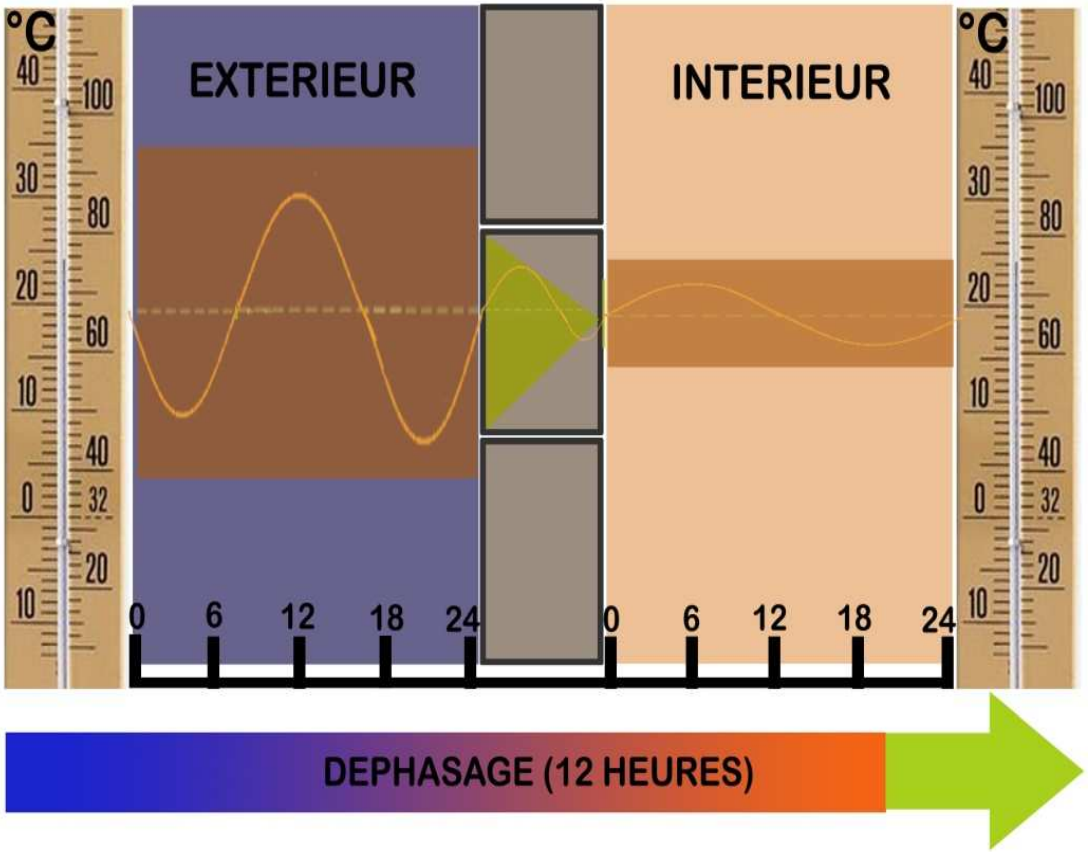






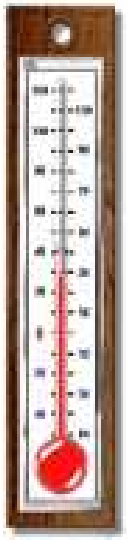
ISOLATION THERMIQUE:

*Le béton cellulaire présente d'excellentes performances Thermiques (conductivité thermique égale à 0,11w/mk)



RESISTANCE AU FEU:

1000°C



20°C

* La Thermopierre est un matériel ininflammable.

*Le béton cellulaire appartient a la classe Européenne A1 "matériaux non combustibles".

Exemple d'incendie dans un bâtiment de stockage, compartimenté par des murs coupe-feu en béton cellulaire.

Les ancrages de fusion ont cédé du côté exposé au feu et la structure métallique a pu s'effondrer sans emporter le mur coupe-feu.

De l'autre côté du mur coupe-feu les ancrages de fusion sont intacts et le mur coupe-feu a rempli ses fonctions.

RESISTANCE AU FEU:

Type	Épaisseur (en mm)	Résistance au feu
- murs en blocs collés	70	180 min
	100	180 min
	150	240 min
	200	360 min
	240	360 min
- dalles de bardage	150	360 min
	200	360 min

Les performances permettent de répondre aux exigences les plus draconiennes.
Composé uniquement de matières minérales, le béton cellulaire est totalement ignifuge, n'émet aucune fumée et ne contribue pas à la propagation du feu.
L'excellente isolation thermique du matériau retarde largement l'élévation de la température de la face du mur opposée à celle exposée au feu.
Le compartimentage des bâtiments industriels, réalisé en murs coupe-feu de béton cellulaire est particulièrement efficace, sécurisant et peut être source de réduction des primes d'assurances.

ISOLATION PHONIQUE:

La Thermopierre répond aux exigences acoustiques définies dans les réglementations actuelles. En fonction des systèmes utilisés, les niveaux d'affaiblissement acoustique des parois varient de 42 dB à 48 dB.

COMPARATIF DES PERFORMANCES:

Désignations	Épaisseur(cm)	Masse volumique (kg/m3)	Conductivité thermique λ (W/m .K)	Résistance thermique R (m².K/W)	Affaiblissement acoustique Rw (db) > norme*= 30 db
Béton cellulaire	20	400	0,11	1,54	47
Brique creuse	20	700-1000	0,35	0,57	47
Parpaing creux	20	1000	1,10	0,18	54

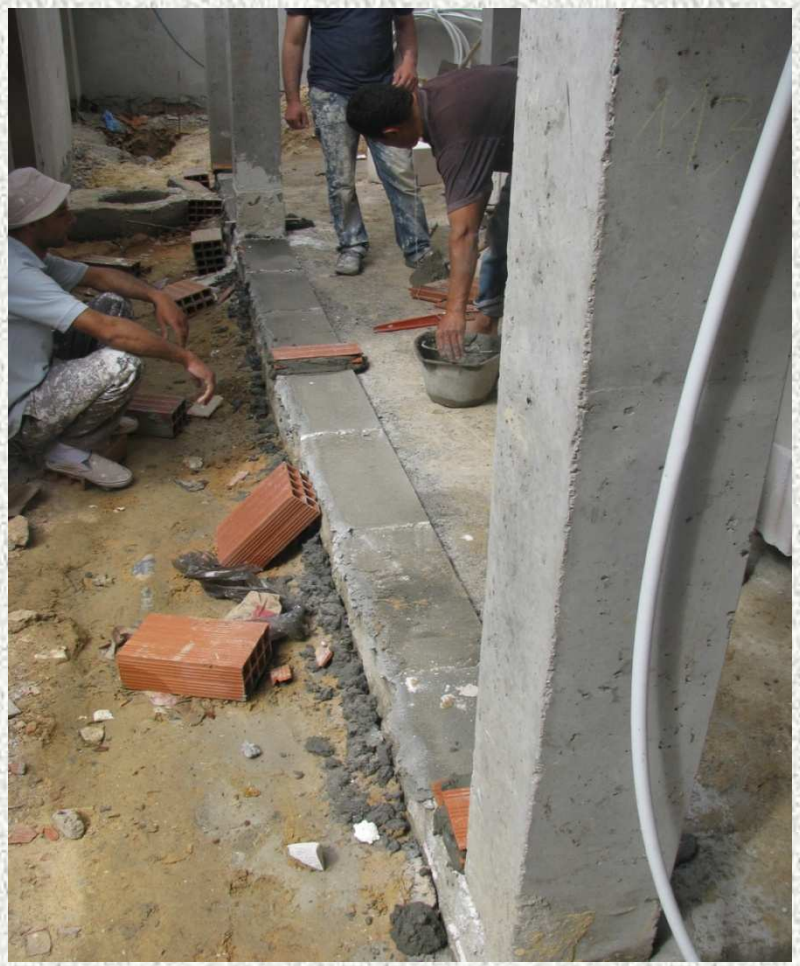
Masse volumique(kg/m3)	Résistance à la compression (N/mm²)	Resistance à la traction par flexion N/mm²
400	3	0.66
500	4	0.88

COMPORTEMENT VIS-À-VIS DE L'ENVIRONNEMENT	
Fabrication • très peu de matières premières : seulement 500 kg par m^3 de matériau de construction • faibles besoins en énergie : 200 kW/m^3 • recyclage de l'entièreté des chutes • ne dégage aucun gaz toxique et ne pollue pas l'eau	• sauvegarde des ressources naturelles • économie des ressources énergétiques • pas de déchets à évacuer
Mise en œuvre • transport réduit : légèreté des produits • chutes réduites : le bloc se scie aussi facilement que le bois	• nouvelle économie d'énergie • peu de déchets à évacuer • constructions de toutes formes (arrondis...) possibles
Utilisation • isolation et inertie thermique • émissions radioactives parmi les plus faibles de tous les matériaux de construction	• confort avec peu d'énergie • respect de la qualité de la vie

Produits	
Blocs	
• longueurs (en mm) : 600 • hauteur (en mm) : 250 • épaisseurs (en mm) : 50 - 75 - 100 - 150 - 175 - 200 250 - 300 -	• grands formats : 6,6 blocs par m²
• tolérance dimensionnelle : max. 2 mm	• précision de mise en œuvre
• pourvus de tenons et de mortaises ou lisses	• pour les blocs pourvus de tenons et de mortaises seuls les joints horizontaux sont collés, d'où facilité et rapidité complémentaires de mise en œuvre
• pose au mortier colle	• joints minces (2 à 3 mm) représentant ±1% du volume de la maçonnerie
• blocs spéciaux	
Linteaux	
• longueurs (en mm) : 1250 - 1500 - 2000 - 2500 - 3000 • hauteurs (en mm) : 250 • épaisseurs (en mm) : 100 - 150 - 175 - 200 - 250 - 300	• réalisation de maçonneries uniformes : - en matériau - thermiquement

LA MISE EN ŒUVRE

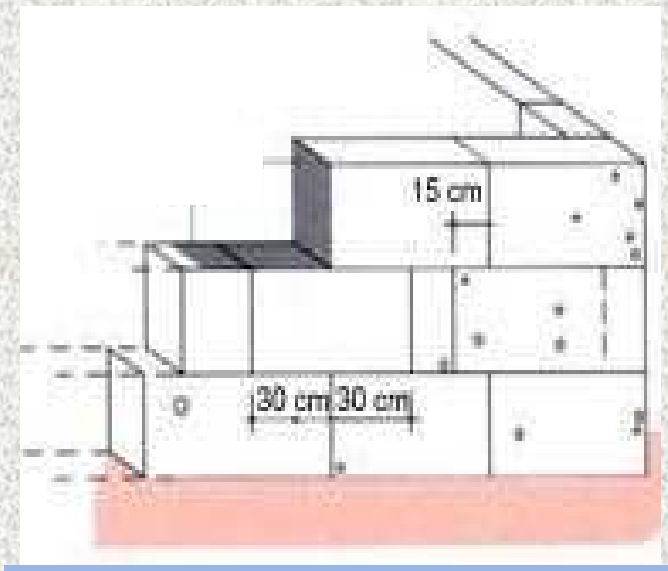
UN OUTILLAGE REDUIT POUR UNE POSE SIMPLIFIEE



lit de mortier hydrofugé dosé à 600 kg par m3 de sable.

Verser l'eau dans un récipient, puis la colle en poudre. Malaxer le tout.

En coller directement l'arase avec la truelle crantée.



Les blocs mâle et femelle ne nécessitent pas l'encollage des joints verticaux.

Corriger rapidement son alignement à l'aide du maillet.

application de la mousse polyuréthane

Creuser la saignée avec la gouge à main, en s'appuyant sur la baguette "guide", ou utiliser une rainureuse électrique

Pose des linteaux

Écart Net	Espace d'encorbellement
<100cm	15 cm
entre 100 et 190 cm	20 cm
entre 200 et 300 cm	30 cm

1 Bloc

2 Ciment colle

3 Treillis d'armature

4 Plafonnage

5 Mortier

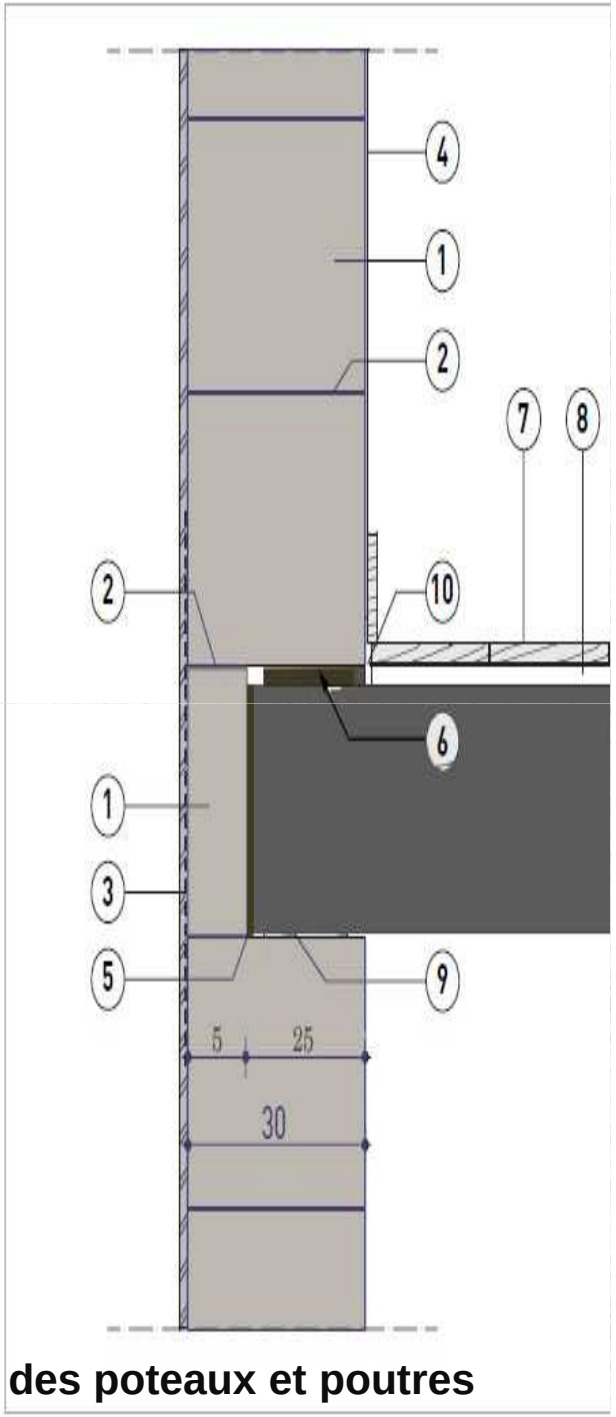
6 Mortier

7 Plancher

8 Sous-plancher

9 isolation en mousse polyuréthane

10 Espace pour dilatation du plancher indispensable



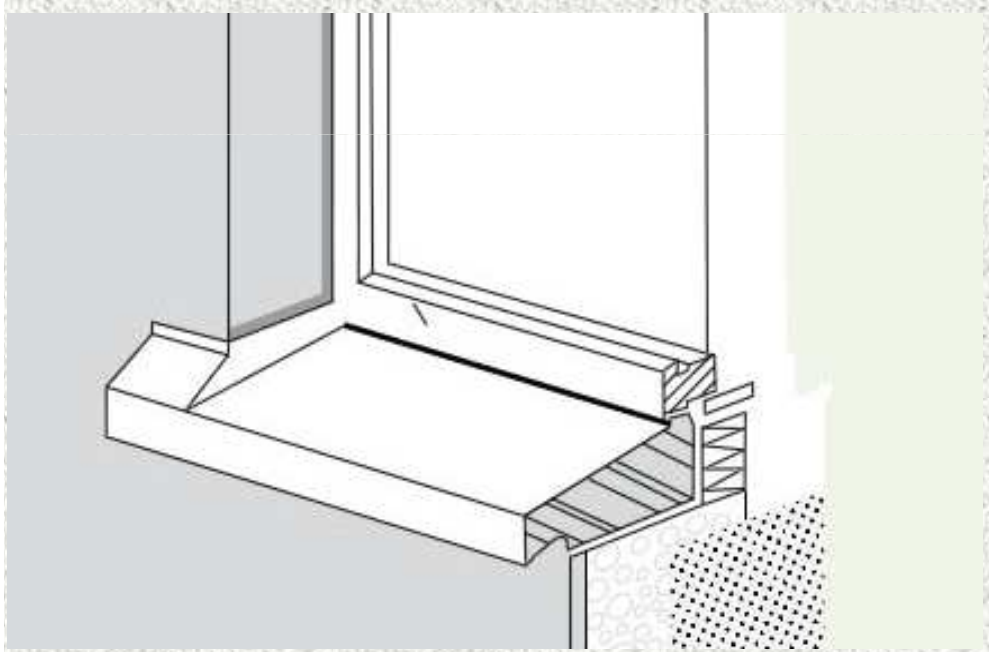
Le chemisage des poteaux et poutres

FINITIONS DU BETON CELLULAIRE:

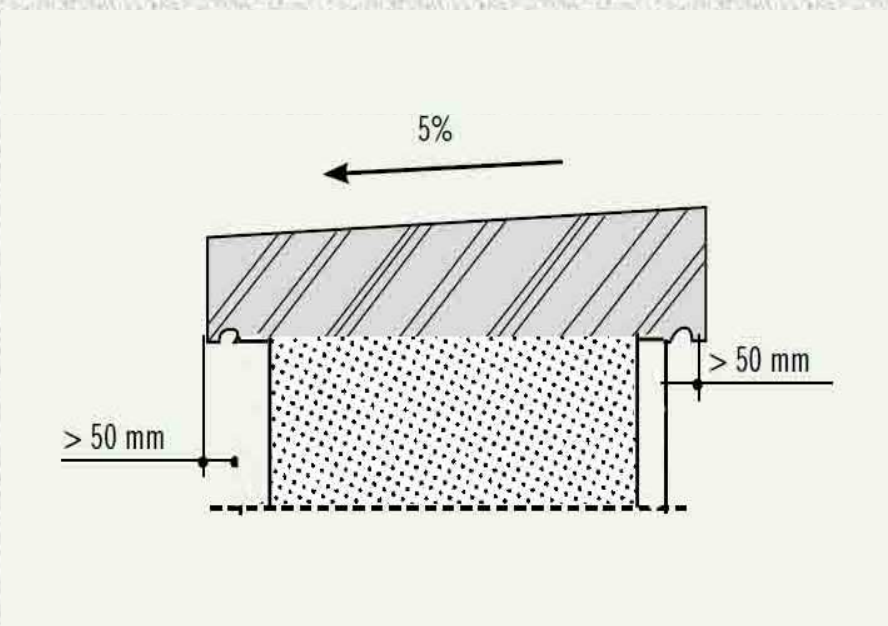
Propriétés de l'enduit extérieur :

1) Il doit être étanche a la pluie mais en même temps respirant (perméable a la vapeur d'eau).

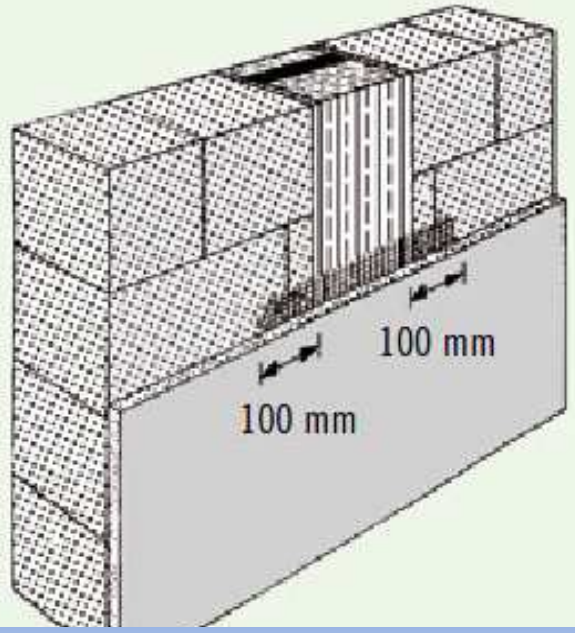
2) Ses caractéristiques mécaniques et physiques doivent correspondre à celles du support sur lequel il est appliqué (résistance à la compression, dilatation, etc.)

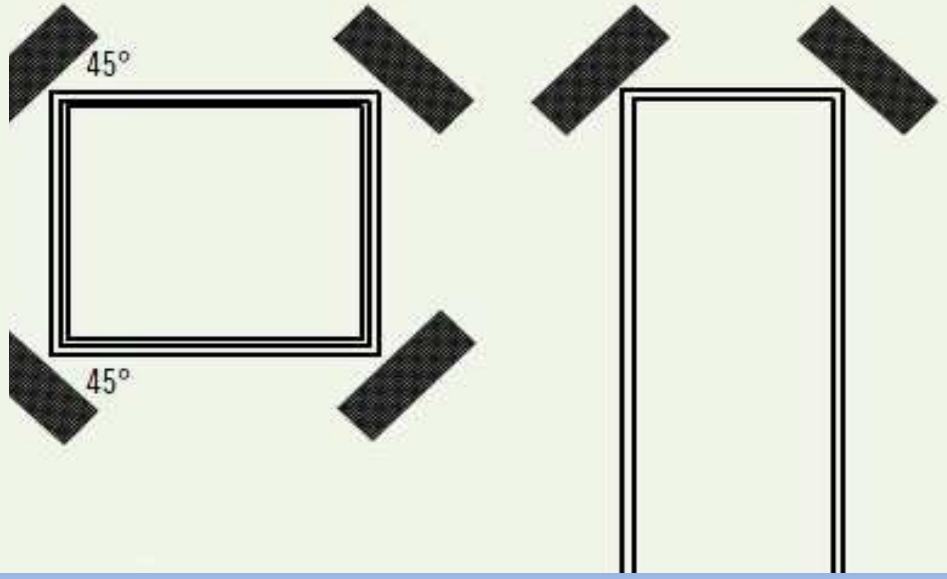


Les appuis de fenêtre doivent déborder d'au moins 50 mm de la façade et doivent comporter un relevé des deux côtés.

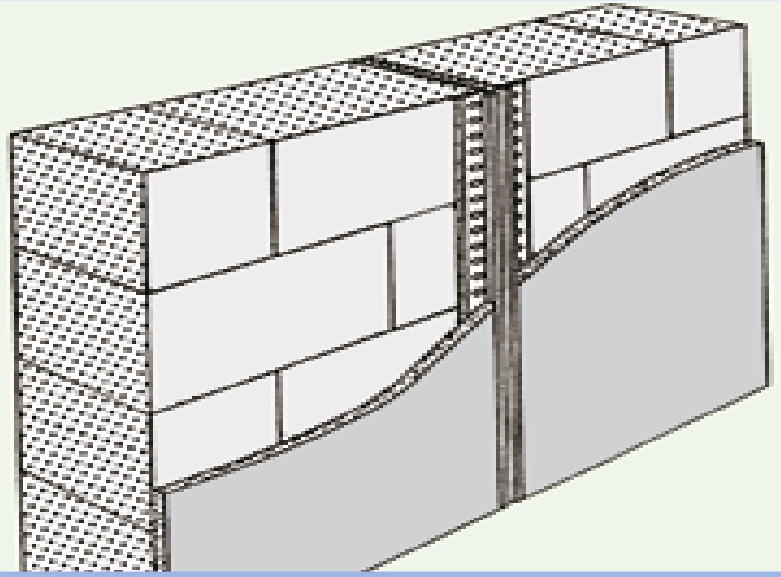


- Le dessus des murs non couverts doit être protégé par un couvre-mur (en pierre ou en métal) qui déborde d'au moins 50 mm au-delà du mur.





Aux endroits ou il y a risque de fissuration, par exemple au point de raccordement avec d'autres matériaux, avec colonnes et poutres en béton... on incorpore un étoile polyamide dans la première couche de l'enduit.



Les joints de dilatation dans les murs sont prolonges dans l'enduit – utiliser des cornières de dilatation.

MONOCOUCHE EXTERIEUR WEBER LITE G:

Weber Lite G : enduit allégé d'imperméabilisation et de décoration, des façades de maisons individuelles, logements collectifs, bâtiments tertiaires ou industriels adapté essentiellement à la maçonnerie de blocs de béton cellulaire "Thermopierre", support classé Rt1 conforme à la norme (NF DTU 26-1)

Enduit intérieur sur blocs de béton cellulaire:

•Pour l'intérieur De nombreuses finitions sont possibles aussi et conformes aux règles de l'art :

· Enduit traditionnel au plâtre, projeté avec machine ou manuel.

· Enduits pelliculaires en 2 couches de garnissages, une couche de finition.

· Enduits peintures en application mécano-pneumatique (1 passe lissée + 1 passe structurelle).

· Plaque de plâtre collée.

· Revêtement faïence.

· Revêtement bois.

PLATRE PROJTE

REVETEMENT FAIENCE

ENDUIT PELLICULAIRES

CHANTIERS:

FONDATION BOUABDELLI

USINE DE FABRICATION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES

IMMEUBLE A USAGE DE BUREAUX

HOTEL IMPERIAL MARHABA

VILLA

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

INNOVA BATIMENT

RUE ANNABA, Z.I BEN AROUS 2013 BP 291- TUNISIE

TEL: +216 71 38 14 50/ 71 38 29 29 FAX: 71 38 68 22

www.innova-batiment.com

RIAHI TALIK

ARCHITECTE PRESCRIPTEUR

TEL: 26 83 80 68

EMAIL: s.thermopierre@innova-batiment.com

JAMOUSSI ANIS

TECHNICO-COMMERCIAL

TEL: 26 85 08 04

EMAIL: s.facade@innova-batiment.com