



PMI Aquitaine

Peintures et isolation bâtiment

# COLLABORATION



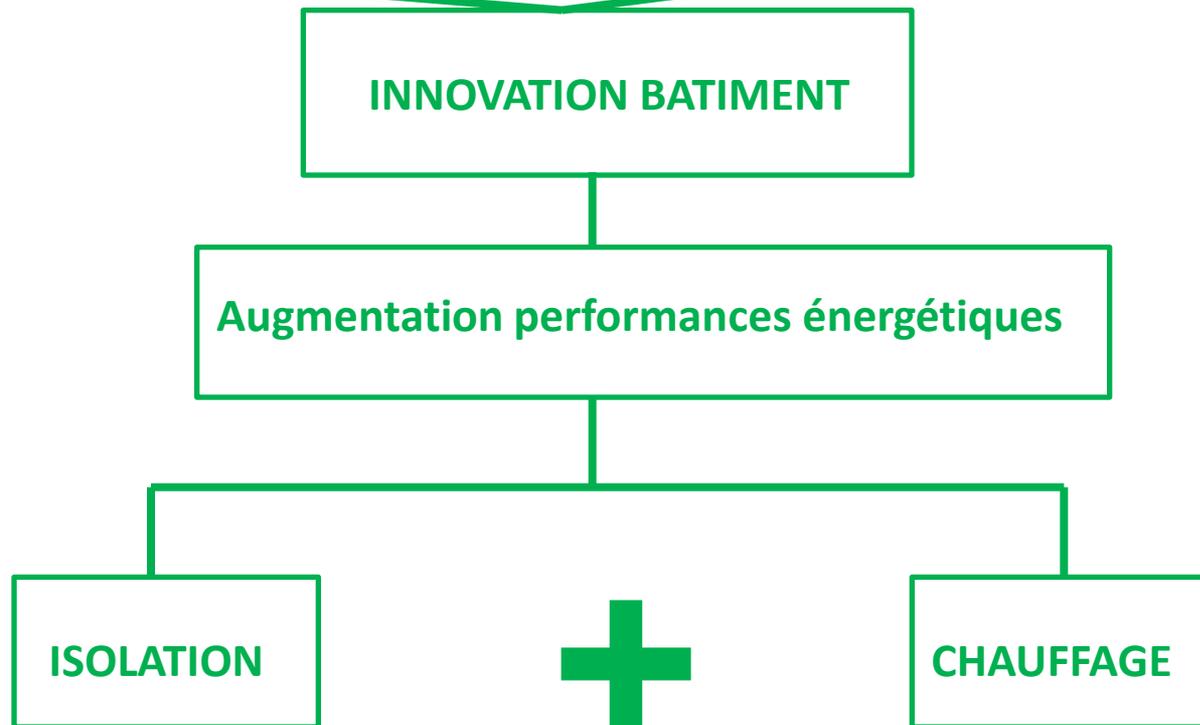
**Matériaux pour  
L'ÉNERGIE**

Biomatériaux

Aéronautique  
Espace  
Défense



**RESCOLL**  
Société de Recherche



**Objectif** : Proposer des technologies innovantes permettant la diminution de la consommation d'énergie des logements privés à des niveaux de 80 kw/h/m<sup>2</sup> shon.

**Marché français potentiel** : 600 milliards d'euros (200 €/m<sup>2</sup> ou 20 K€/appartement)

## Mise au point de revêtements de façade isolants thermiques

### Problématique:

Apporter une valeur ajoutée à un produit faiblement technique : fonction « isolation »

### Marchés visés:

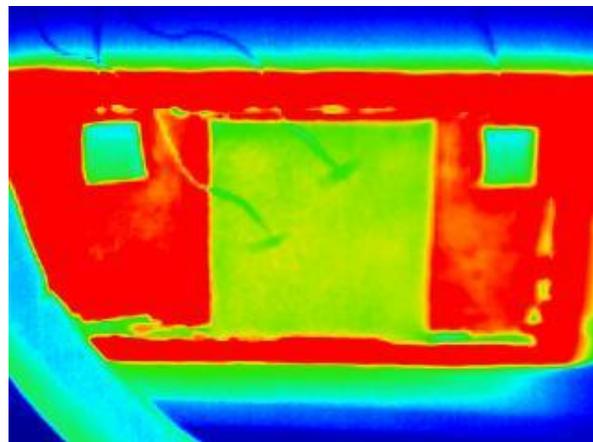
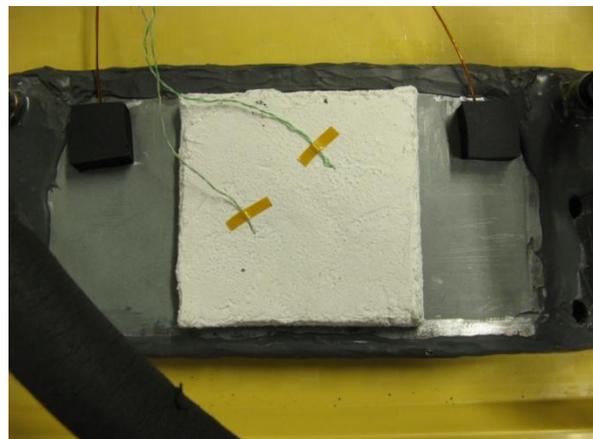
Neuf et rénovation

### Produits améliorés:

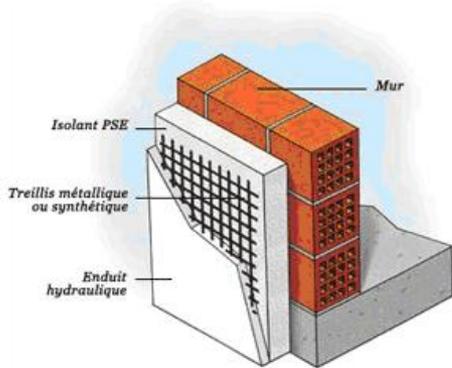
L'ensemble : Base-coat et couche de finition

### Résultats:

- revêtement 4X plus isolant
- $\lambda < 100 \text{ mW}/(\text{m}^2.\text{K})$  ( $0,1 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$ )



$T^\circ \text{ plaque} = 60^\circ\text{C} = T^\circ \text{ Face inf. isolant}$   
 $T^\circ \text{ isolant face sup. (1cm)} = 42^\circ\text{C} (\neq 55^\circ\text{C})$



## Optimisation des isolants thermiques extérieurs (ITE)

### Problématique:

Dépasser les exigences (guide ATE-04)

### Marché

Réglementaire et ancien

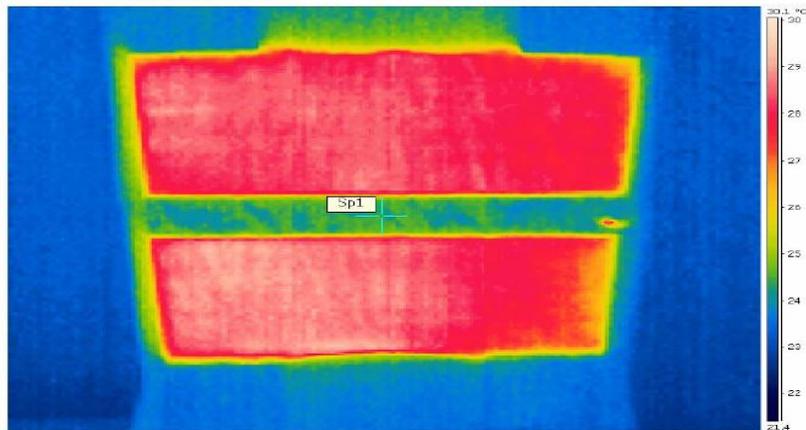
### Techniques :

Performances thermiques  
Caractérisation mécanique (résistance à l'arrachement, à la perforation,...)

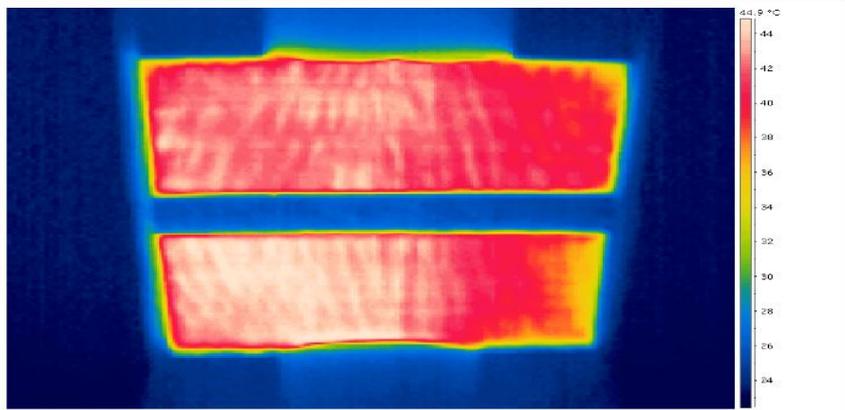
- Propriétés physiques (perméabilité vapeur d'eau, étanchéité,...)
- Vieillesse climatique



**EN COURS**



Tension appliquée : 24V



Tension appliquée : 48V

## Mise au point de peintures chauffantes

Technologie PANIPLAST by RESCOLL : plastiques qui conduisent l'électricité

Marché visé :

Rénovation appartements anciens

Innovation marché proposée :

Chauffage par rayonnement à installation simple

D'autres travaux sur les matériaux innovants pour le bâtiment :

- parpaings collés (chantier propre)
- vitrages multifonctionnels
- habillages textiles de façade
- finitions bois high tech
- peintures en film (pas COV)
- peintures 100% naturelles
- dalles et planchers chauffants
- ....

Et aussi sur les nouvelles formes d'énergie renouvelable :

- photovoltaïque souple,
- pile à combustible,
- super accumulateurs,
- éolien,
- .....