

Activité 2

OBJECTIF : Proposer un projet de rénovation thermique esthétique et satisfaisant techniquement.

ON DONNE : Le fichier Revit : maquette ph1.rvt

La documentation weber.

ON DEMANDE : Etablir les bilans thermiques, puis de modifier les murs dans revit pour intégrer les nouveaux matériaux. Modéliser les nouvelles fenêtres avec volets roulants.

1. Afin de conseiller M. et Mme Tournoël dans leurs choix, citez les avantages de l'isolation thermique par l'extérieur:

.....

2. Etablir le bilan thermique des parois existantes en exploitant les propriétés de la maquette:

	e (m)	λ (w/m°C)	R (m²°C/W)
Rsi + Rse			
Enduit plâtre			
Brique monomur			
Enduit extérieur			

3. Le choix s'est orienté vers une ITE du type *weber.therm XM ultra 22 calé-chevillé* ou équivalent avec un isolant de 12 cm (fiche technique jointe). Calculer la résistance thermique des nouvelles parois.

	e (m)	λ (w/m°C)	R (m²°C/W)	observations
Ancienne paroi				
isolant				
Enduit extérieur	0.01			

4. Indiquer en % le gain en termes de résistance thermique:

.....

5. Ouvrir la maquette phase 1, l'enregistrer sous le nom: maquette réno thermique + votre nom. Changer les fenêtres et portes en choisissant dans la gamme VR 2 vantaux. Intégrer l'isolation thermique par l'extérieur en modifiant le type de mur (attention de bien être en ligne de justification nu fini intérieur).

Rq: Les clients souhaitent isoler les parties non enterrées de leur sous-sol.

6. Au dos de la feuille et en consultant la doc weber, citer les travaux préparatoires à la pose de l'ITE.