

PRINCIPALES FONCTIONS DE L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT

FONCTIONS TECHNIQUES

- Protection des intempéries
 - Pluie
 - Neige
 - Verglas ou autres précipitations
- Diminuer les pertes/gains de chaleur par
 - Conduction (contact direct)
 - Convection
 - Rayonnement
- Diminuer les infiltrations et exfiltrations d'air

- Courants d'air
- Diminuer les transferts de vapeur d'eau (humidité)
 - Problèmes de CONDENSATION
 - Devra résister à la pourriture, moisissures, corrosion
- Empêcher les attaques d'insectes et de vermine
- Limiter le passage du bruit
- Assurer une protection contre l'intrusion
- Contribuer à la solidité du bâtiment (protection de structure)
- Contrôler le passage de la lumière / vision

FONCTIONS ESTHÉTIQUES

- Les matériaux déterminent l'aspect esthétique du bâtiment
- La forme du bâtiment (son volume) est déterminée par le volume de l'enveloppe

FONCTIONS SOCIALES - CULTURELLES

- L'enveloppe et ses matériaux peuvent annoncer le statut social, culturel, religieux ou autre du propriétaire ou des utilisateurs

LES CARACTÉRISTIQUES DÉSIRABLES DE L'ENVELOPPE

- Accomplir fonctions technique +
- Économique
- Faite de matériaux facilement disponibles
- Durable
- Éco-énergétique
- Facile à installer
- De faible entretien
- Esthétique

INFILTRATION D'EAU

3 conditions obligatoires qui doivent être simultanément : pour qu'il y ait infiltration d'eau

1. Présence d'eau

ET

2. Ouverture (trou ou fissure)

ET

3. Force

- i) Gravité
- ii) Énergie cinétique
(mouvement)
- iii) Capillarité
- iv) Différentiel de pression

CONSTITUANTES PRINCIPALES DU MUR ÉCRAN PARE-PLUIE

- 1. Écran pare-pluie (imparfait)**
- 2. Espace d'air**
- 3. Pare-air**
- 4. Ouvertures et solins**