

# Ravalement des façades

## Pathologie et règles de l'art.

## Isolation thermique par l'extérieur (I.T.E.)

2 jours | Prix : 1100 € HT  
(repas du midi inclus)

Dates 2012 : 14 et 15 Mars | 10 et 11 Sept  
OPTION : P709 : 1 jour | 16 Mars | 12 Sept (590 € HT)

- Objectifs**
- ▶ Connaître les fonctions et propriétés des peintures de façade.
  - ▶ Prévenir les désordres les plus fréquents, en identifiant les causes et les remèdes : conseils pour la préparation des supports, la mise en œuvre, le traitement des points singuliers, la réception des travaux.
  - ▶ Maîtriser l'élaboration des cahiers des charges et les garanties effectives.
  - ▶ Contrôler et réceptionner les travaux.

- OPTION : P709 :**
- Faire le point sur les différents systèmes d'ITE.
  - Optimiser les performances d'une ITE par une conception et une mise en œuvre adaptées.

- Personnes concernées**
- ▶ Techniciens et ingénieurs des maîtres d'ouvrage et des bureaux d'études.
  - ▶ Responsables chargés du suivi des travaux de rénovation des façades.
  - ▶ Entreprises de ravalement.
  - ▶ Experts.

- Animateurs**
- ▶ Emanuelle CANINO, Ingénieur "Pathologie et Expertises", GINGER CEBTP.
  - ▶ Guy TACHÉ, Ingénieur "Pathologie et Expertise", GINGER CEBTP.

### PROGRAMME

- **Les revêtements utilisés en façade**
  - Composition et natures des peintures : liants, solvants, charges, pigments.
  - Les 7 propriétés intrinsèques d'un revêtement.
  - La classification des revêtements de façade.
  - Les peintures minérales.
  - Les revêtements d'imperméabilisation.
  - Les produits récents.
- **Pathologie des revêtements et explications des causes**
  - Encrassement physico-chimique ou biologique.
  - Vieillesse.
  - Repérage des signes visibles : salissures, humidité, cloquage, rouille, craquelage, écaillage, farinage, flore fongique, algues, champignons, ...
  - Incompatibilités avec supports.
  - Cas des façades en pierre, en béton.
- **Le diagnostic avant ravalement**
  - Exécution des travaux selon les D.T.U.
  - Les étapes du diagnostic.
    - Investigation in situ : auscultation
    - Investigations en laboratoire
    - Etat de conservation des supports
    - Environnement : agents agressifs
- **Les préconisations : rédaction du cahier des charges**
  - Application des DTU 59-1, 59-2 et 42-1.
  - Consistance des travaux préparatoires : l'élimination des revêtements existants, les procédés de décapage, la réparation des désordres.
  - Détermination du type et de la classe des revêtements à venir.
  - Cas des façades en plâtre.
- **Le contrôle des travaux**
  - Conditions d'exécution des travaux préparatoires, de décapage, d'apprêts.
  - Contrôle des produits et des travaux d'application.
  - Points critiques à surveiller.
  - Réception.
- **Cas des systèmes d'isolation thermique extérieure (ETICS)**
  - Les règles ETICS.
  - La classification des désordres.
  - Les modalités d'entretien et de rénovation de systèmes d'ITE.
  - Exemples.
- **Réparation des façades dégradées**
  - Altération des bétons, des armatures.
  - Traitement des fissures et des fers apparents.
  - Reprise des éclats, des volumes.
- **Traitement des parties métalliques** : gardes corps, menuiserie, ...
  - Protection anti-corrosion.
  - Cas des métaux traités : prélaquage, galvanisation
- **Les garanties et assurances**

**OPTION : P709 : Module ITE | Code P709 | 1 journée**  
**Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE)**

- Les systèmes : les bardages rapportés sur ossature, les vêtures, les vêtages.
- Les performances thermique et acoustique, les caractéristiques des matériaux : polystyrène, polyuréthane, laines, liège, ...
- Les produits isolants : panneaux, rouleaux, plaques.
- La perméabilité à l'air, l'étanchéité à l'eau, la résistance au vent
- Le traitement des ponts thermiques : jonctions.
- Les règles de mise en œuvre.

**Inscription aux 2 modules : P708 + P709**  
 3 jours (2j + 1j) | Prix : 1390 euros HT