

**GINGER**  
GROUPE INGENIERIE EUROPE

# Produits de l'enveloppe

Etudier  
Concevoir  
Conseiller  
Expertiser  
Développer durablement  
Valoriser  
Perenniser  
Enseigner  
Former



EXPERTISE - INGENIERIE - CLES EN MAIN - MAINTENANCE

**Présentation du 18 mai 2011**

**Laboratoire Mastic Colle Revêtement**

*Au cœur de la qualité de la vie*



## Activités du laboratoire :

- ➔ Essais laboratoire sur tous types de matériaux, revêtements, adhésifs, joints
- ➔ Aide à l'expertise sur des enduits de façades, peintures, revêtements de sols, étanchéités, contrôle chantiers
- ➔ Activités de certification et marquage : Audits SNJF mastics, marque NF produits spéciaux, OBS EPI
- ➔ Laboratoire ISO 9001 et COFRAC concernant les mastics



## Collaboration étroite :

### En interne

- ➔ Laboratoire Microstructure
- ➔ Laboratoire Chimie
- ➔ Laboratoire Sols – Routes
- ➔ Laboratoire Matériaux



**Poinçonnement Swick**



**Mesures dimensionnelles**



**Spectrocolorimètre**

# Matériel laboratoire (suite)



**Enceinte climatique**



**Duromètre Shore**



**Microscope optique**



**Compressibilité sur isolant**

# Matériel laboratoire (suite)



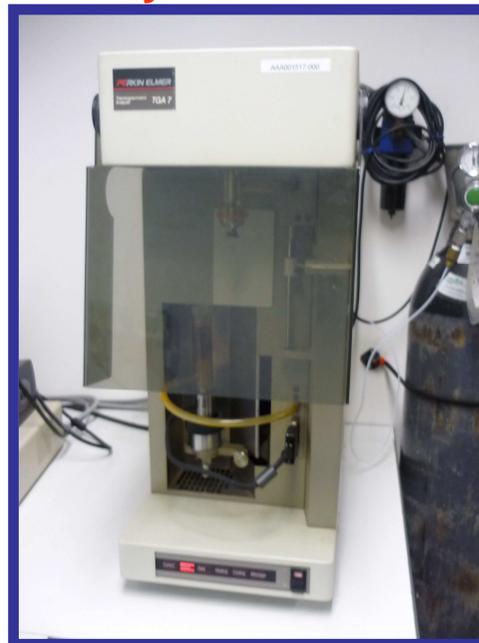
**Dynamomètre**



**Résistances physiques et  
mécaniques par traction,  
compression, flexion,  
cisaillement**



**Contre-pression  
d'eau**



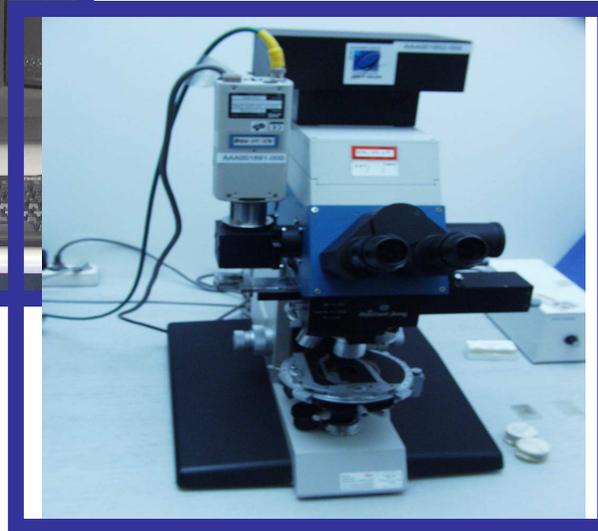
**Mesure  
thermogravimétrique (ATG)**



Microscope Electronique à Balayage

Spectromètre Infrarouge

Microscope  
Optique



# Cas type 1 : Diagnostic de sol

## Contexte de l'intervention

- Construction d'un bâtiment sur 4 niveaux (2740 m<sup>2</sup>)
- Contrôle de la mise en œuvre
- Mortier de ragréage afin de récupérer des défauts de planéité
- Coulage d'un enduit de lissage
- Classement UPEC du sol à respecter : U4P4 donc adhérence  $\geq 0,8$  MPa

## Essais à réaliser

- Examen visuel des désordres
- Essai d'adhérences (40 mesures au total)
- Résistance au poinçonnement dynamique – Essai du Perfotest ( $E = 3,75$  J) (13 mesures)
- Essai de choc à la bille
- Prélèvement du mortier de ragréage et dalle béton pour vérification de la teneur en eau et ciment
- Durée intervention : 2 jours



# Cas type 2 : Expertise façade

## Contexte de l'intervention

- Laque appliquée sur façade d'un bâtiment
- phénomènes de fissuration, bullage, écaillage et cloquage en façade
- Trouver les origines potentielles de ces phénomènes

## Essais à réaliser

- Examen visuel des désordres
- 6 Prélèvements in-situ du revêtement
- Essai d'adhérences (6 mesures au total)
- Essais de quadrillage (6 mesures au total)
- Détermination de l'épaisseur et du nombre de couches présentes sur les prélèvements
- Analyse de la composition chimique des différentes couches de laque par analyse IR TF
- Durée intervention : 1 jour

## Cas type 2 : Expertise façade



# Fin de la présentation



**Avez-vous des questions ?**