



N° Ref: 2010/645/AT JFTA CPAS

## Relevés d'amplitude de déformation sur un montage en applique

N° : CET062856/4U5/d *Al*

Date : 24 septembre 2010      Rapport

Destinataire (s) : Monsieur FAHNER  
**FOURNIBAT**  
Villa Hare-Alde  
7, rue de l'Ouhabia  
64210 BIDART

Réf. de la demande :

Éléments remis par le demandeur :

- Un montage en applique avec un poteau

Toute reproduction partielle susceptible de dénaturer le contenu du présent document, qu'il s'agisse d'une omission, d'une modification ou d'une adaptation engage la responsabilité du client vis à vis du CETIM ainsi que des tiers concernés.

74, route de la Jonchère - BP 82617 - 44326 Nantes CEDEX 03 - Tel : 0240373635 - Fax : 0240273699

Site internet: [www.cetim.fr](http://www.cetim.fr) - E-mail: [contact@cetim.fr](mailto:contact@cetim.fr) - Téléphone: 0240373635 - Fax: 0240273699

## 1. LIEU DES MESURES

Les mesures ont été réalisées dans le laboratoire de Métrologie Dimensionnelle du CETIM, établissement de Nantes, le 24 septembre 2010.

## 2. DESIGNATION DE(S) ELEMENT(S) REMIS

Un montage en applique repéré A2, prolongé d'un poteau (RT1) de 30 x 30 mm.

## 3. MESURES EFFECTUEES

Sur le montage mentionné ci-dessus, nous avons mesuré l'amplitude de déformation du tube sur son montage sous charge.

Après fixation du montage par quatre vis M 12 x 1.75, sur un cube lui-même bridé sur un plan de référence (marbre), nous avons mesuré la hauteur du tube à l'état libre (H0), puis sous une charge de 0,30 kN appliquée à 1 mètre de l'extrémité du montage (H). Après enlèvement de la charge, une nouvelle mesure a été effectuée à l'état libre (H'0).

Avant mesures, nous avons effectué une pré charge de 0,30 kN afin de stabiliser l'ensemble du dispositif.

Les photographies du montage de l'ensemble figurent page 4.

## 4. APPAREILS UTILISES ET REFERENCES

- Marbre « MAITRE », certificat d'étalonnage « CETIM », N° 100165/6L5/a,
- Mesureur vertical « TRIMOS », certificat d'étalonnage « COFRAC/CETIM », N° 100235/6L5/a,
- Masses étalons, certificats d'étalonnages « COFRAC/CETIM », N° 100286/4U5 a&b et N° 100186/6L5/a&b,
- Salle climatisée à 20°C +/- 1°C,
- g local : 9.80798 m/s<sup>2</sup> ± 0.0001 m/s<sup>2</sup>,
- Norme NF EN 13374 (Garde-corps périphériques temporaires).

Le 24 septembre 2010

AT N° CET062856 4U5 d

Page 3/4



## 5. RESULTATS DES MESURES

- Montage en applique repéré A2

- Avant charge de 0,30 kN	H0 = 0.0 mm
- Après 5' de charge à 0,30 kN	H = 50.8 mm
- 5' après enlèvement de la charge	H'0 = 0.2 mm

- Amplitude de déformation  $\Delta H = H - H0 = 50.8$  mm

## 6. INCERTITUDE SUR LES RESULTATS

$\pm 0.2$  mm

*"Les incertitudes élargies mentionnées sont celles correspondant à deux incertitudes types. Les incertitudes types ont été calculées en tenant compte des différentes composantes d'incertitudes, étalons de référence, moyens d'étalonnage, conditions d'environnement, contribution de l'instrument étalonné, répétabilité..."*

## 7. CONCLUSION

Suivant le paragraphe 6.3.5 de la norme NF EN 13374, la limite élastique ne doit pas dépasser 55 mm dans la position la plus défavorable (soit sur une longueur de 1000 mm par rapport à l'ancrage du tube sur le montage en Z).

Compte tenu du résultat obtenu et de son incertitude, le dispositif contrôlé est conforme à la prescription définie dans le paragraphe de la norme mentionné ci-dessus.

Le Responsable du Laboratoire,

F. DESNOYER

Le Technicien Chargé des Mesures,

J.F. TARDIF

Fabrication d'éléments de sécurité Périphérique temporaire, pare graviers, bande pare graviers, chapeaux chinois, fabrication à la demande sur plan.

Normes: NF 93-355, EN 13374, EN 795-2012, EN 795 Classe A

Livraison nationale et internationale Montage de type en applique

