

Mfpa Leipzig GmbH

Testing, Inspection and Certification Authority for
Construction Products and Construction Types

Leipzig Institute for Materials Research and Testing
Département II – Structures porteuses et constructions

Prof. Dr.-Ing. Elke Reuschel

Groupe de travail 2.1 – Mécanique expérimentale de construction

Dipl.-Ing. (FH) I. Wojan
Tel.: +49 (0) 341 - 6582-129
wojan@mfpa-leipzig.de

Dipl.-Ing. (FH) V. Ahnert
Tel.: +49 (0) 341 - 6582-151
ahnert@mfpa-leipzig.de

Rapport d'enquête No. UB 2.1/13-213-1-2

du 08 Juillet 2013

1ère expédition

Objet: Essai de résistance aux impacts de ballon d'un plafond suspendu constitué de panneaux "Acoustichoc 22" en laine de roche et revêtus, conformément à

DIN EN 13964: édition en date de février 2007

Mandataire: Saint-Gobain Eurocoustic – Les Renardières
7, place de Saverne

F – 92415 Courbevoie

Suivi: Dipl.-Ing. (FH) Volker Ahnert

Date des essais: 25 juin 2013

Le présent rapport d'essais comprend 3 pages et 2 annexes.

Le présent rapport ne peut être dupliqué que sous sa forme exhaustive. Toute publication, y compris d'extraits, est soumise à l'autorisation écrite préalable de Mfpa Leipzig GmbH. Le document faisant foi est le rapport écrit avec signatures originales et cachet original du ou des personnes ayant pouvoir de signature.

Les Conditions générales (AGB) de Mfpa Leipzig GmbH s'appliquent.



Test laboratory accredited by DAkkS GmbH according to DIN EN ISO/IEC 17025. The accreditation only applies to the test methods listed in the certificate (in this document marked with *) which can be seen on www.mfpa-leipzig.de

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen Leipzig mbH (Mfpa Leipzig GmbH)

Head Office: Hans-Weigel-Str. 2b – 04319 Leipzig/Germany
Managing Director: Prof. Dr.-Ing. Frank Dehn
Comm. Register: Local Court Leipzig HRB 17719
VAT-ID: DE 813200649
Tel.: +49 (0) 341 - 6582-0
Fax: +49 (0) 341 - 6582-135

Les résultats des essais sont regroupés dans le tableau suivant:

Type de ballon	Nombre de jets	Angle d'impact	Dommages constatés sur l'élément encastré
Ballon de handball	12	90°	aucun
	12	60°	-"-
	12	60°	-"-

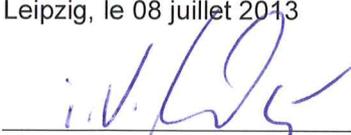
Les essais sur le système de plafond suspendu constitué de panneaux Acoustichoc 22mm n'ont établi aucune détérioration visible à l'oeil nu. Sur la base des résultats des essais, le plafond est donc considéré «résistant au jet de ballon» de la classe 3A conformément à DIN EN 13964:2007.

Les expériences nous ont montré que le système de plafond ayant une trame de 600 mm x 600 mm x 22 mm résiste aussi à une vitesse d'impact de 4m/s et est donc aussi classé 3A. Dans ce cas-ci, par rapport à l'élément ayant une trame de 1200 mm x 600 mm x 22 mm, seulement 4 au lieu de 6 clips anti-soulèvement sont utilisés par panneau de laine de roche. En plus, la trame du système de ossatures „Quicklock CLIP-ON T24“ devient 0,60 m x 0,60 m.

"Le classement 3A est toujours valable avec un système d'ossature Quicklock CLIP-ON T35, pour les panneaux de 600x600x22 mm et pour les panneaux de 1200x600x22 mm.

Les résultats des essais sont seulement valables pour les objets d'essai décrits et pas pour l'ensemble. Ce document ne remplace pas les certificats de conformité ou d'utilité pratique au sens des règlements de construction (nationaux/ européens).

Leipzig, le 08 juillet 2013


Prof. Dr.-Ing. E. Reuschel
Chef de ressort


Dipl.-Ing. (FH) V. Ahnert
Ingénieur d'essai



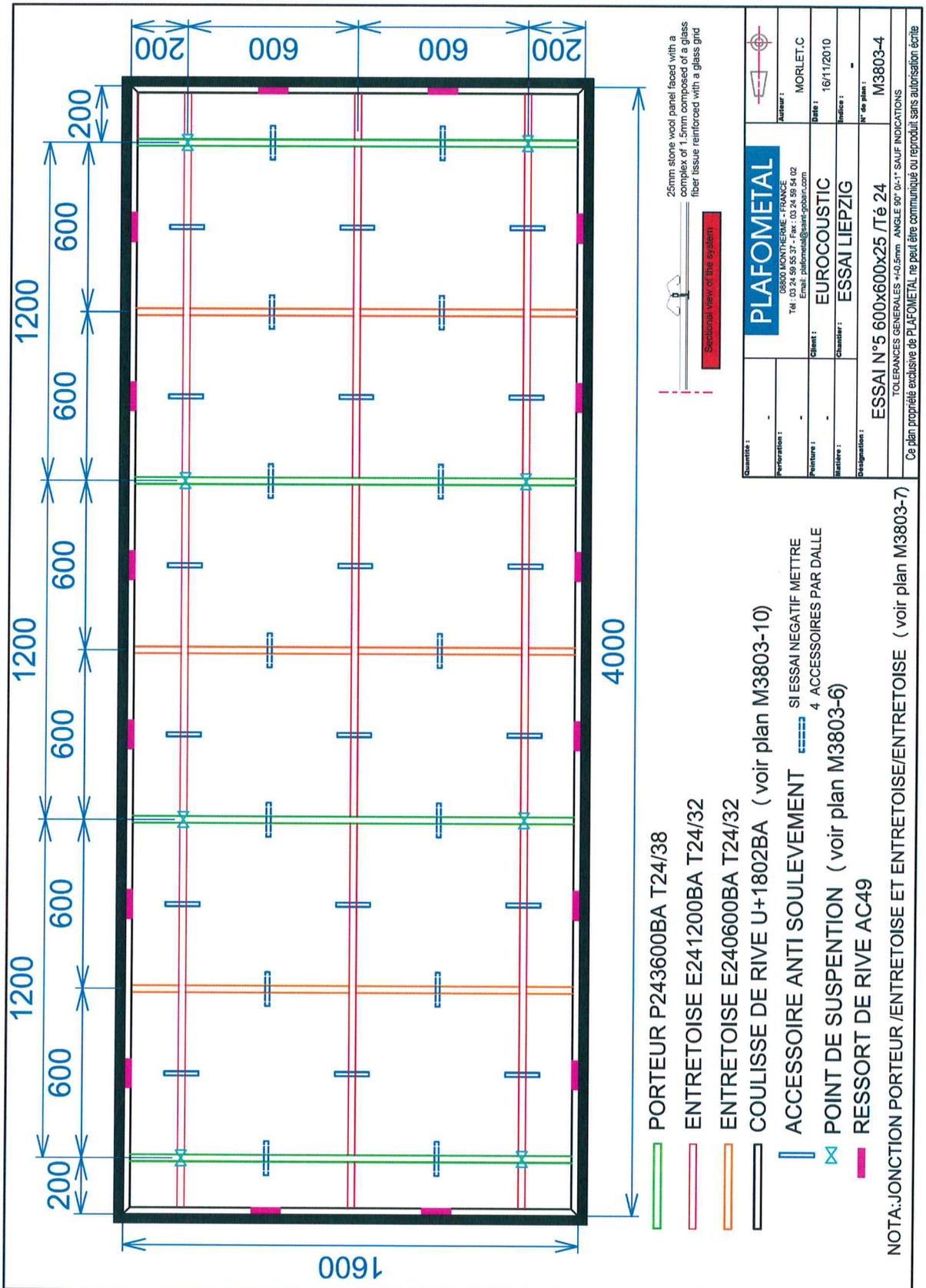


Figure A1-1: The client's technical drawing of the entire system

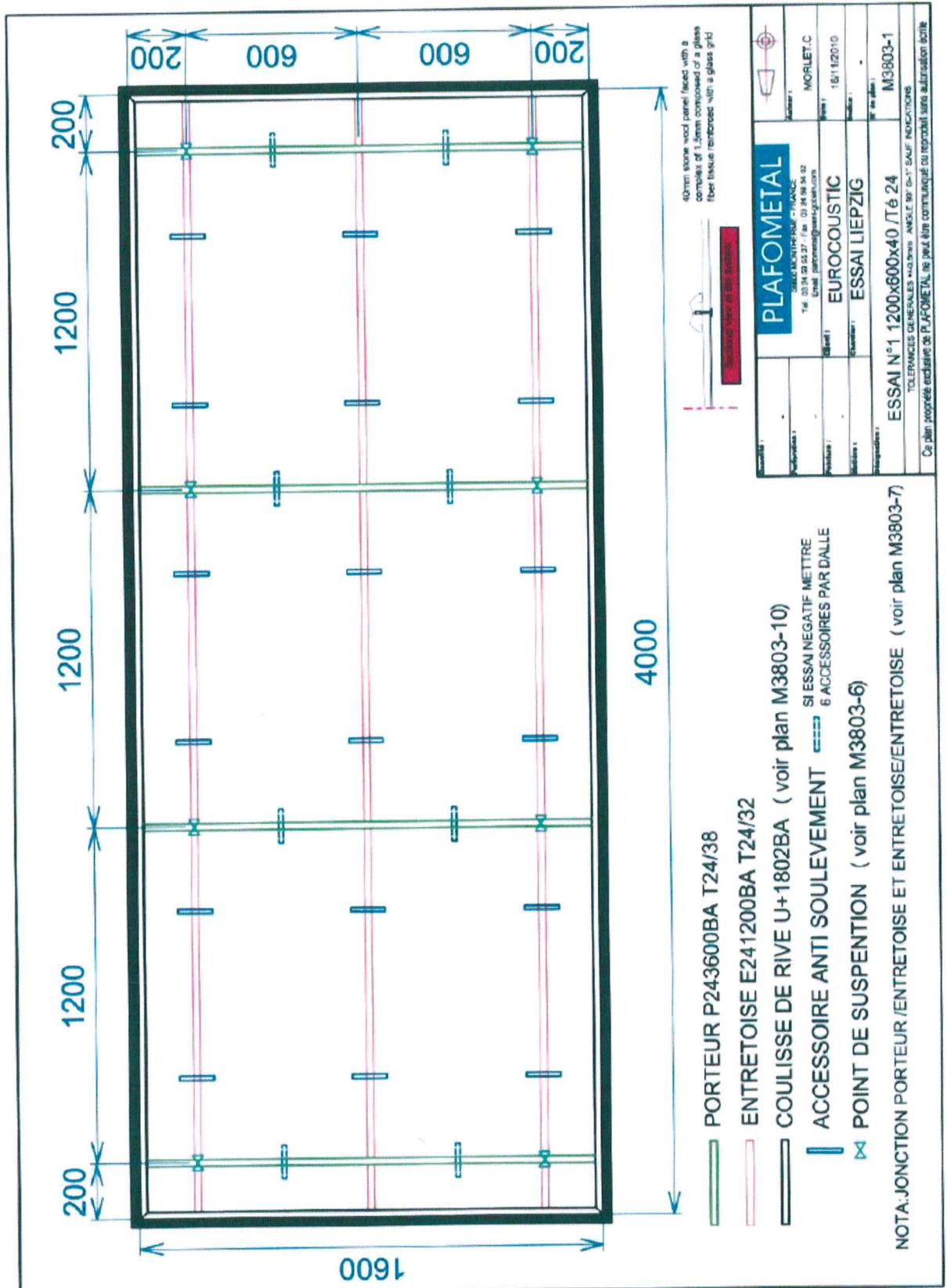


Figure A1-2: The client's technical drawing of the entire system (grid of 1200 mm x 600 mm)



Figure A2-1 : Vue du système de plafond avec plancher support



Figure A2-2: Vue du système de plafond après les essais.