
**RAPPORT D'ESSAIS DE RESISTANCE
A LA TRAVERSEE VERTICALE D'UN CORPS MOU
DE GRANDE
DIMENSION DIT <<1200 JOULES >>**

Objet : essais 1200 j sur doubles dômes bord plat en polycarbonate plein et en polyméthacrylate de méthyle dit aussi « PMMA » posés sur appareils skydome fixes et ouvrants

Seule la reproduction intégrale de ce document permet l'exploitation normale des résultats.

DEPARTEMENT ECLAIREMENT ZENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE



"Entre 2 villes"-F-02270 Sons et Ronchères – Tél. (33) 03 23 21 79 90 – Fax : (33) 03 23 20 51 18 – <http://www.skydomet.eu>

Siège social : 8, avenue Félix d'Hérelle – 75016 Paris – S.A au Capital de 15.484.334 € RCSPARIS B 351 844 527 – TVA/VAT/IVAM/vst : FR 60351 844 527C



Rapport d'essais de résistance à la Traversée verticale d'un corps mou de grande Dimension dit <<1200 joules>>

Société axter-skydome®

Entre deux villes

02270 sons et roncheres

Certification AFAQ ISO 9001 version 2008

1. VALIDITE

La validité du présent rapport est de 5 ans

Date de la réalisation des essais : 6 décembre 2007

Date de l'essai de reconduction : 6 décembre 2012

2. objet

Essais de résistance à la traversée verticale d'un corps mou de grande dimension au travers de dômes selon le protocole d'essais établis par la commission technique exutoire du GIF de mars 1997.

3. domaine d'application

Le rapport couvre l'ensemble de coupoles posées sur costière quadrilatère en acier galvanisé d'une épaisseur de 12/10 qui répondent aux critères suivants :

-le montage de l'exutoire doit respecter les règles de l'art à savoir les normes, DTU, avis technique, en vigueur ainsi que si elles existent, les prescriptions du fabricant.

- l'inclinaison du remplissage ne doit pas excéder 60° sur l'horizontale.

- montage d'un dôme inférieur à bord plat en polycarbonate plein avec patte de fixation et supérieur en polyméthacrylate de méthyle de fabrication SKYDOME® uniquement. Ils sont montés sur la semelle haute de la costière, ou sur le cadre ouvrant, les fixations devront être réalisées avec des vis (fournies par skydome) elles seront auto foreuses 6.3*19 S-MD23D et rondelle NYLON 20X6.5*2 PL 6090 ou VIS INOX A2 REFTCB2.4X25 POZ, ECROU NYLON ET DE RONDEL NYLON 20X6.5*2 PL 6090. L'ensemble sera pris avec un cadre aluminium fourni par SKYDOME®. Le montage pourra se faire aussi avec un double en polycarbonate plein en respectant le montage d'écrit ci-dessus.

- PRINCIPE DE L'ESSAI

L'essai consiste à faire tomber, par 3 fois, un sac sphéroconique de 50kg d'une hauteur de 2.40m sans vitesse initiale. L'impact est situé au point le plus défavorable dans une zone comprise entre 0.50m et 1m du bord continu de la costière.

Après une minute d'attente, le sac ne doit pas traverser la surface de recueil.

Les essais sont effectués à une température conventionnelle de 20°+/5°

Seule la reproduction intégrale de ce document permet l'exploitation normale des résultats.

DEPARTEMENT ECLAIREMENT ZENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE



"Entre 2 villes"-F-02270 Sons et Ronchères – Tél. (33) 03 23 21 79 90 – Fax : (33) 03 23 20 51 18 – <http://www.skydometeu>

Siège social : 8, avenue Félix d'Hérelle – 75016 Paris – S.A au Capital de 15.484.334 € RCSPARIS B 351 844 527 – TVA/VAT/IVAM/vst : FR 60351 844 527 C



4 -dimension des dômes testés :

Largeur des dômes	Longueur des dômes
100	100
150	150
100	150
100	230
160	230

Ces 5 dimensions couvrent l'ensemble de la fabrication de dômes à bords plats pouvant être fabriquer sur le site avec costière acier galvanisé d'une épaisseur de 12/10 de fabrication skydome®

5 - interprétation des résultats

Conformément à la méthodologie du GIF, cet essai est considéré comme valide pour des appareils de dimensions variant de $\pm 25\%$ par rapport aux appareils testés :

-tableau et graphique récapitulatif des largeurs et longueurs mini et maxi

dômes teste			largeur cm	longueur cm
100	100	mini	75	75
		maxi	125	125
100	150	mini	75	113
		maxi	125	188
100	230	mini	75	173
		maxi	125	288
150	150	mini	113	113
		maxi	188	188
160	230	mini	120	173
		maxi	200	288

Seule la reproduction intégrale de ce document permet l'exploitation normale des résultats.

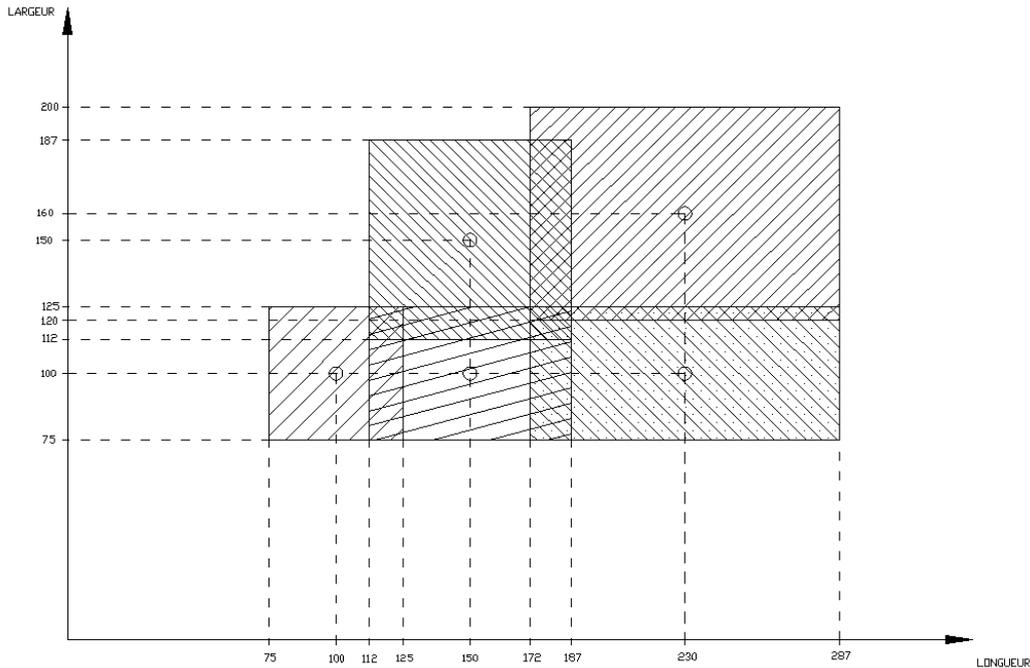
DEPARTEMENT ECLAIREMENT ZENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE



"Entre 2 villes"-F-02270 Sons et Ronchères – Tél. (33) 03 23 21 79 90 – Fax : (33) 03 23 20 51 18 – <http://www.skydometeu>

Siège social : 8, avenue Félix d'Hérelle – 75016 Paris – S.A au Capital de 15.484.334 € RCSPARIS B 351 844 527 – TVA/VAT/IVAM/vst : FR 60351 844 527 C





6 GARANTIES

Les dômes SONT GARANTI 1200j pour des ouvrages dont la température d'exposition du dôme est comprise entre 0° et 35°C.

Le dôme peut faire l'objet d'un montage sur l'appareil par le client sous réserve de respecter la notice de montage SKYDOME®

Le représentant auprès de la direction :

le responsable des essais :

OLVIER PHILIPPOT, responsable qualité :

OLIVIER COURTONNE, responsable BE, R&D

Date : 10/12/2007

Date : 10/12/2007

Signature :

signature :

Seule la reproduction intégrale de ce document permet l'exploitation normale des résultats.

DEPARTEMENT ECLAIREMENT ZENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE



"Entre 2 villes"-F-02270 Sons et Ronchères - Tél. (33) 03 23 21 79 90 - Fax: (33) 03 23 20 51 18 - <http://www.skydometeu>

Siège social : 8, avenue Félix d'Hérelle - 75016 Paris - S.A au Capital de 15.484.334 € RCSPARIS B 351 844 527 - TVA/VAT/IVAM/vst: FR 60351 844 527 C

