

---

# RAPPORT D'ESSAIS DE RESISTANCE A LA TRAVERSEE VERTICALE D'UN CORPS MOU DE GRANDE DIMENSION dit « 1200JOULES »

OBJET : Tenue du remplissage en PCA10 et en double Dôme pour  
l'exutoire PYROTOP 100x100.

---

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

DEPARTEMENT ECLAIREMENT Z ENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE



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

Siège social 8, avenue Félix d'Hérelle 75016 Paris - S.A au Capital de 15.484.364 RCS PARIS B 351 844 527 – TVA/VAT/IVA/Mvs FR 60851 844527C



---

## RAPPORT D'ESSAIS DE RESISTANCE A LA TRAVERSEE VERTICALE D'UN CORPS MOU DE GRANDES DIMENSIONS dit « 1200JOULES »

**Société AXTER-SKYDOME**<sup>®</sup>

**Entre deux villes**

**02270 SONS ET RONCHERES**

Certification AFAQ ISO 9001 Version 2000

### 1- VALIDITE

La validité du présent rapport est de 5 ans

Date de réalisation des essais : 15 Décembre 2006

Date de l'essai de reconduction : 15 Décembre 2011

### 2- OBJET

Essais de résistance à la traversée verticale d'un corps mou de grande dimension au travers d'un remplissage en PCA de 10 à 16mm ou d'un remplissage en double dôme polyméthacrylate de méthyle selon le protocole d'essai établi par la commission technique exutoire du GIF de mars 1997.

### 3- DOMAINE D'APPLICATION

*Le rapport couvre l'exutoire PYROTOP 100x100 qui répond aux critères suivants :*

- Le montage de l'exutoire doit respecter les règles de l'art. A 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'une grille 1200J SKYDOME<sup>®</sup> anti-chute à l'intérieur de la costière est autorisé.
- La hauteur de la costière en acier galvanisé est supérieure ou égale à 100mm et d'épaisseur minimale 1,2mm.

### 4- 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, dans le cas présent, au centre du remplissage.

Après 1mn 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 Z ENITHAL 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.skydome-axt.com>

Siège social 8, avenue Félix d'Hérelle 75016 Paris - S.A au Capital de 15.484.364 RCS PARIS B 35844527 – TVA/VAT/IVA/Mvs FR 60851 844527C



**4.1- Dimension des exutoires testés:**

<b>LARGEUR D'EXUTOIRE</b>	<b>LONGUEUR D'EXUTOIRE</b>
<b>1000</b>	<b>1000</b>

**5- INTERPRETATION DES RESULTATS**

Les résultats des essais ont été concluants.

**5.1- Plage de dimensions des costières validés:**

- La longueur de la corde intérieure de l'exutoire est égale à 1m
- La largeur intérieure de l'exutoire est égale à 1m
- Les essais valide la costière standard de hauteur minimale 300mm, la rehausse standard de hauteur 170mm et la rehausse de hauteur minimale de 130mm qu'elles soit assemblées mécaniquement ou soudées.

**6- GARANTIES**

La tenue des différents types de remplissages est garantie 1200J pour des ouvrages dont la température d'exposition est comprise entre 0°C et +35°C.

Le représentant auprès de la direction :

Olivier Philippot, responsable qualité :

Date : 15/12/2006

Signature :



Le responsable des essais :

Pascal CHEVAL, responsable BE, R&D

Date : 15/12/2006

Signature :



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

DEPARTEMENT ECLAIREMENT Z ENITHAL ET DESENFUMAGE INCENDIE