



**BUREAU VERITAS**  
**EXPLOITATION**  
**Agence Industrie Nord-Est**  
5, rue Pablo Picasso - CS 20111  
57365 ENNERY  
Téléphone : +33 (0)3 87 39 93 10  
Télécopie : +33 (0)3 87 39 93 34



BLUETEK  
ZI Nord Les Pins  
37230 Luynes

Rapport N° : 11738622-1\_1-77AKVJC\_BTK\_PV1200J-3\_AppFixesCoupoleRond\_2-3DomeBordTombe\_Rev0.doc  
Rapport établi par : Romain GRZYL, le 16/11/2021

## **RAPPORT D'ESSAIS DE RESISTANCE AU CHOC 1200J**

**11738622-1/3**

**Appareils fixes avec coupole ronde en simple, double et triple  
dôme à bord tombé**

Intervention du 16/11/2021

Lieu d'intervention : BLUETEK Le Haras, Sarralbe (57)

**NOTE DE SYNTHÈSE DES ESSAIS DE RÉSISTANCE À LA TRAVERSÉE VERTICALE D'UN CORPS MOU DE GRANDE DIMENSION DIT « 1200 JOULES »  
APPAREILS FIXES AVEC COUPOLE RONDE EN SIMPLE, DOUBLE ET TRIPLE DÔME À BORD TOMBE**

**Société commerciale BLUETEK ZI Nord Les Pins 37230 LUYNES.**

**Usines de production BLUETEK :**

BLUETEK, Etablissement Luynes

BLUETEK, Etablissement Sarralbe

LANGETHERMO, ZI Nord Les Pins, 37230 Luynes

Certifiées SGS ICS ISO 9001:2015, contrat en cours sous dossier FR/910 234 280

**Usine de réalisation des essais BLUETEK SARRALBE LIEU DIT LE HARAS.**

**Gamme de lanterneaux fixe pour voûte filante :**

Appareils constitués d'une costière ronde en acier galvanisé d'une épaisseur de 10/10<sup>ème</sup> à 12/10<sup>ème</sup>, ou d'une embase polyester avec dormant acier, ou d'un support rond en béton.

Le remplissage est constitué :

- D'une coupole simple dôme à bord tombé en polycarbonate plein d'épaisseur 3mm pour les diamètres de 750mm à 2000mm
- Ou d'une coupole double constituée d'un dôme supérieur à bord tombé en polycarbonate plein d'épaisseur 3mm et d'un dôme inférieur à bord plat d'épaisseur 2mm pour les appareils de diamètres 750mm à 2000mm
- Ou d'une coupole triple constituée d'un dôme supérieur à bord tombé en polycarbonate plein d'épaisseur 3mm et d'un dôme inférieur à bord plat d'épaisseur 2mm pour les appareils de diamètres 750mm à 2000mm.

Les coupoles sont fixées sur la costière par 6 fixations pour les diamètres de coupole 750mm à 1600mm, et 10 fixations pour les diamètres de coupoles de 1800mm à 2000mm

Plans de référence : LROBT\_01

**Nature de l'essai :**

Selon le protocole d'essai de résistance à la traversée d'un corps de grandes dimensions établi par la Commission Technique du GIF en mars 1997, et selon la norme NF EN 1873:2016.

Sac de jet : Sphéro-conique / Poids = 50,550kg / Balance PRECIA-MOLEN n°026427, étalonnée le 12/07/2021.

Il s'applique aux lanterneaux ponctuels en matière plastique avec costière, définis par la Norme NF EN 1873:2016.

Date de réalisation des essais : **16/11/2021**

**Résultats des essais :**

- ⇒ Essais 1, 2, 3 sur coupole simple sur trémie de diamètre 1000
- ⇒ Essais 1, 2, 3 sur coupole simple sur trémie de diamètre 1600

**Après chaque chute du sac de 2,4m de hauteur et une minute d'attente, nous n'avons pas constaté la traversée du remplissage (dôme + costière).**

**Essais réalisés à température ambiante.**

### Validité des résultats :

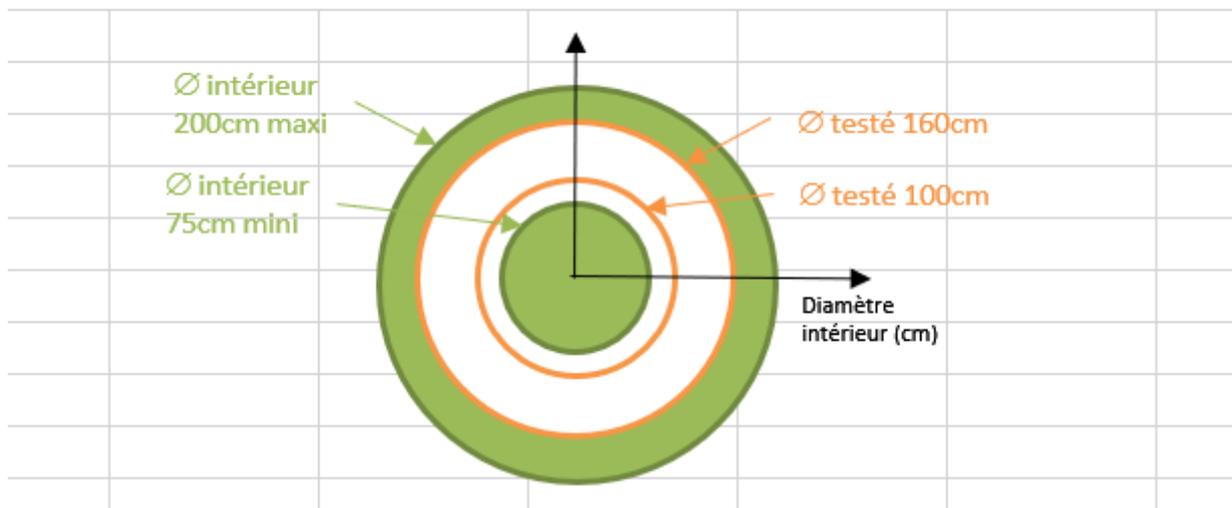
Conformément à la méthodologie du GIF, cet essai est considéré comme valide pour des appareils de dimensions variant  $\pm 25\%$  par rapport aux dimensions d'appareils testés :

Tableau et graphique récapitulatif des largeurs et longueurs mini et maxi :

Appareils testés (Diamètre en cm)	Nombre de Jets	Plage couverte (cm)	
		Diam Min	Diam Max
100	3	75	125
160	3	120	200

### DOME PC MASSIF BORDS TOMBES POUR LANTERNEAU PONCTUEL ROND

GRAPHIQUE DE COUVERTURE DU PROCES VERBAL

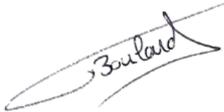


➤ Température minimum et maximum d'utilisation sans contraintes :  $-20^{\circ}\text{C}$  à  $+40^{\circ}\text{C}$ . Garantie par le fabricant BLUETEK.

**Durée de validité : fin de validité de cette attestation au 16 NOVEMBRE 2026**

**Organisme :**

- Bureau Veritas Exploitation, Agence de Fléville-Devant-Nancy
- Laboratoire d'essai BLUETEK, Sarralbe

<b>Chargé de l'essai</b>	<b>Directeur Recherche &amp; Développement</b>
<b>M. Stéphane BOULARD</b>	<b>M. Marc LOHMANN</b>
Signature : 	Signature : 

**Bureau Veritas Exploitation – Romain GRZYL**  
**Date : 16 NOVEMBRE 2021**