

Saint-Etienne, le 20 novembre 2008



CHAMBRE DE COMMERCE & D'INDUSTRIE de  
ST-ETIENNE - MONTBRISON  
BANC OFFICIEL D'EPREUVE

## ATTESTATION DE CONFORMITE

**Référence** : RAPPORT OFFICIEL D'ESSAIS n°125/08/BOE du  
20/11/2008

**Laboratoire** : BANC OFFICIEL D'EPREUVE DES ARMES  
ET MUNITIONS DE SAINT-ETIENNE

**Demandeur** : BOLLE SAFETY  
161 avenue Alexis Perroncel  
69100 VILLEURBANNE

**Date des essais** : 6 novembre 2008

**Matériaux à l'essai** : Lunettes de protection modèle  
« ROGUE » : incolore, fumé, et  
jaune.

**Norme** : STANAG 2920

**Environnement** : Température 20°C +/- 2 avec humidité  
relative de 65% +/- 5

**Projectiles** : Fragments 1,102g FSP

**RESULTATS** : Les essais effectués sur les éprouvettes fournies  
par la société BOLLE SAFETY, déterminent une protection  
ballistique limite (V.50) : de 218 m/s pour le modèle  
incolore, de 214 m/s pour le modèle jaune, de 212 m/s pour  
le modèle fumé.

Le directeur :  
**P. RENAUDOT**

5, Rue de Méons - Z.I. Molina-Nord - 42004 ST-ETIENNE

☎ : 04-77-25-12-06 ☎ : 04-77-37-70-46

**ORIGINAL**

BANC OFFICIEL D'ÉPREUVE  
DES ARMES ET MUNITIONS

Saint-Etienne, le 20 novembre 2008

**RAPPORT OFFICIEL D'ESSAIS  
N°125/08/BOE**

**Demandeur : BOLLE SAFETY**

**161, avenue Alexis Perroncel  
69100 VILLEURBANNE**

**NATURE DES ESSAIS**

Le présent rapport définit la méthode d'essais permettant de déterminer la protection balistique limite offerte par des lunettes de protection.

**LIEU DES ESSAIS**

Gaine de tirs n°3 du Banc Officiel d'Épreuve de Saint-Etienne.

**REFERENCE DES DOCUMENTS**

NORME STANAG 2920 de décembre 1996.

**COMPOSITION TESTEE**

♦ Lunettes de protection modèle « ROGUE » décliné en 3 versions: incolore, fumé, et jaune.

| Index | Auteur | Date | Modification |
|-------|--------|------|--------------|
|       |        |      |              |

F-BOE-3-2-A  
5, Rue de Méons - Z.I. Molina-Nord - B.P. 147 - 42004 Saint-Etienne Cedex 1 - Tél. 04 77 25 12 06 - Fax 04 77 37 70 46

## CONDITIONS DE TIRS

---

- ♦ Date des essais : 6/11/2008
- ♦ Température de la gaine : 20°C

## EQUIPEMENT UTILISE

---

- ♦ Canon pneumatique n°2
- ♦ Eclats 1,102 g
- ♦ Barrière de vitesse de type PROTOTYPA localisée à 2,50m avant l'impact, l'incertitude de mesure de vitesse est de 2,34 m/s.

## CARACTERISTIQUES DES TIRS

---

- ♦ L'éprouvette est montée sur une tête en plastiline SUEUR 40,
- ♦ Distance de tir : 5 mètres
- ♦ Incidence de l'angle : 0°

F-BOE-3-2-A



## RELEVÉ DES ECARTS

Référence norme : STANAG 2920

|  | CONFORME |     | OBSERVATIONS          |
|--|----------|-----|-----------------------|
|  | OUI      | NON |                       |
| DISTANCE DE TIR  | X        |     |                       |
| PROCEDURE DE TIR   | X        |     |                       |
| EPROUVETTES  | X        |     |                       |
| PROJECTILES  | X        |     |                       |
| ENVIRONNEMENT<br>Réalisé avec les enceintes<br>climatiques | X        |     |                       |
| FEUILLE TEMOIN<br>(suivant la norme)                       | /        |     |                       |
| PLASTILINE<br>(suivant la norme)                           | X        |     |                       |
| RELEVÉ DES MESURES   | X        |     |                       |
| INCERTITUDE DE MESURE                                      | X        |     | Vitesse IM = 2,34 m/s |

Rapport officiel d'essais n°125/08/BOE du 20/11/2008

---

## PROCEDURE APRES CHAQUE TIR :

---

- ◆ Examen de la partie intérieure des lunettes
- ◆ Examen de la tête en plastiline

## RESULTATS

---

- ◆ Feuilles de tir ci-jointes

## CONCLUSIONS

---

Les essais effectués sur les éprouvettes fournies par la société BOLLE SAFETY déterminent une protection balistique limite V50 :

- ◆ de 218 m/s, pour le modèle incolore,
- ◆ de 214 m/s, pour le modèle jaune,
- ◆ de 212 m/s, pour le modèle fumé.

Directeur :

P. RENAUDOT

F-BOE-3-2-A



**BANC OFFICIEL D'EPREUVE DES ARMES ET MUNITIONS**  
**Chambre de Commerce et d'Industrie de Saint-Etienne/Monbrison**  
**TEST BALISTIQUE**

**ORIGINAL**

**EPROUVETTE N°: ROGUE**

**CLIENT : BOLLE SAFETY**

Date : 06/11/2008

Dimensions :

Masse :

Epaisseur :

Composition Lunettes de protection balistique

Lot : ECRAN INCOLORE

|                   |          |  |  |  |
|-------------------|----------|--|--|--|
| <b>CALIBRE :</b>  | 1.102g   |  |  |  |
| <b>DISTANCE :</b> | 5 METRES |  |  |  |

Température : 20°C

Plastiline : TETE SUEUR 40

Gilet :

| Nr | Typ proj | V.Impact (m/s) | Stop | Observation |
|----|----------|----------------|------|-------------|
| 1  | 1.102 g  | 193.0          | OUI  |             |
| 2  |          | 218.0          | OUI  | X           |
| 3  |          | 236.0          | NON  |             |
| 4  |          | 229.0          | NON  |             |
| 5  |          | 228.0          | NON  | X           |
| 6  |          | 221.0          | NON  | X           |
| 7  |          | 219.0          | NON  | X           |
| 8  |          | 222.0          | NON  |             |
| 9  |          | 214.0          | OUI  | X           |
| 10 |          | 209.0          | OUI  | X           |

Nom opérateur : MARX.N

Présents :



**Observations :** V.50 : 218m/s . X= COUPS UTILISES  
 STANAG 2920 .

**Position des tirs :**

**"Cet essai a été réalisé dans un laboratoire dont le système de management de la qualité est certifié AFAQ ISO 9001"**  
**"This test was conducted in an AFAQ ISO 9001 certified laboratory"**

**BANC OFFICIEL D'EPREUVE DES ARMES ET MUNITIONS**  
**Chambre de Commerce et d'Industrie de Saint-Etienne/Monbrison**  
**TEST BALISTIQUE**

**ORIGINAL**

**EPROUVETTE N°: ROGUE**

**CLIENT : BOLLE SAFETY**

Date : 06/11/2008

Dimensions :

Masse :

Epaisseur :

Composition Lunettes de protection balistique

Lot : ECRAN JAUNE

|                   |          |  |  |  |  |
|-------------------|----------|--|--|--|--|
| <b>CALIBRE :</b>  | 1.102g   |  |  |  |  |
| <b>DISTANCE :</b> | 5 METRES |  |  |  |  |

Température : 20°C

Plastiline : TETE SUEUR 40

Gilet :

| Nr | Typ proj | V.Impact (m/s) | Stop | Observation |
|----|----------|----------------|------|-------------|
| 1  | 1.102g   | 215.0          | OUI  | X           |
| 2  |          | 217.0          | NON  | X           |
| 3  |          | 22.0           | NON  |             |
| 4  |          | 218.0          | NON  |             |
| 5  |          | 218.0          | NON  |             |
| 6  |          | 215.0          | NON  | X           |
| 7  |          | 214.0          | NON  | X           |
| 8  |          | 213.0          | OUI  | X           |
| 9  |          | 209.0          | OUI  | X           |

Nom opérateur : MARX.N

Présents :

**N. MARX**  
Technicien Laboratoire

**Observations :** V.50 : 214m/s . X= COUPS UTILISES  
STANAG 2920 .

**Position des tirs :**



**"Cet essai a été réalisé dans un laboratoire dont le système de management de la qualité est certifié AFAQ ISO 9001"**  
**"This test was conducted in an AFAQ ISO 9001 certified laboratory"**

**BANC OFFICIEL D'EPREUVE DES ARMES ET MUNITIONS**  
**Chambre de Commerce et d'Industrie de Saint-Etienne/Monbrison**  
**TEST BALISTIQUE**

ORIGINAL

**EPROUVETTE N°: ROGUE**

**CLIENT : BOLLE SAFETY**

Date : 06/11/2008

Dimensions :

Masse :

Epaisseur :

Composition Lunettes de protection balistique

Lot : ECRAN FUME

|                   |          |  |  |  |  |
|-------------------|----------|--|--|--|--|
| <b>CALIBRE :</b>  | 1.102g   |  |  |  |  |
| <b>DISTANCE :</b> | 5 METRES |  |  |  |  |

Température : 20°C

Plastiline : TETE SUEUR 40

Gilet :

| Nr | Typ proj | V.Impact (m/s) | Stop | Observation |
|----|----------|----------------|------|-------------|
| 1  | 1.102 g  | 205.0          | OUI  | X           |
| 2  |          | 211.0          | OUI  | X           |
| 3  |          | 212.0          | NON  | X           |
| 4  |          | 214.0          | NON  | X           |
| 5  |          | 211.0          | OUI  | X           |
| 6  |          | 215.0          | NON  | X           |

Nom opérateur : MARX.N

Présents :



**Observations :** V.50 : 212m/s . X= COUPS UTILISES  
STANAG 2920 .

**Position des tirs :**

**"Cet essai a été réalisé dans un laboratoire dont le système de management de la qualité est certifié AFAQ ISO 9001"**  
**"This test was conducted in an AFAQ ISO 9001 certified laboratory"**