

Annexe 3 au CCAP des boucliers balistiques du marché 2025-2029 :

Programmes d'essais pour l'évaluation des têtes de séries

Référence :	CREL/ 2024-134
Version :	v1
Date :	26 septembre 2024

Le programme d'essai est réalisé par le CREL conformément à l'annexe au présent cahier des charges décrivant le protocole d'essai : « protocoles d'essai pour l'évaluation des capacités de protection ». Les résultats sont destinés à vérifier la conformité des matériels aux spécifications techniques contenues dans le CCTP et à l'offre du titulaire.

Vérification de la résistance aux chocs

Cet essai est effectué sur chacun des boucliers testés (le cas échéant équipé de la plaque complémentaire ICW), préalablement à l'immersion et aux tests balistiques.

Le bouclier est soumis aux deux chutes à plat (une sur la face externe et une sur la face interne) et à une chute sur chacun de ses bords, sur un sol en béton lisse.

Le critère d'absence de détériorations doit être satisfait.

Vérification de la résistance à l'immersion

Chacun des BBR est dans un deuxième temps soumis à l'essai d'immersion. Le cas échéant les bavettes sont également soumises à cet essai.

Les exigences relatives à la rétention d'eau, à la conservation de l'aspect, des propriétés mécaniques et de la cohésion ainsi que de tenue du système d'identification visuel doivent être satisfaites.

Tests balistiques

Organisation de l'essai

Les boucliers et bavettes sont soumis aux tests balistiques dans un délai de 24 heures maximum après le test d'immersion. Dans l'intervalle, ils sont conservés à plat, à une température de 15 °C à 25 °C et une humidité relative de 40 % à 60 %.

A la discrétion de l'administration, certains boucliers ou bavettes peuvent être conditionnés à une température quelconque dans la plage spécifiée au CCTP avant le test balistique.

Les tirs effectués sur chacun des lots sont précisés dans les tableaux ci-dessous.

Lot 1 – bouclier rigide modulaire

Echantillon	menace testée	tirs à effectuer
Bouclier N°1	7,62x39 M43	18 tirs sous incidence 0° 6 tirs sous incidence 30° 6 tirs sous incidence 60°
	7,62x51 M80	4 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°2 Plaque ICW N°1	Calibre 12 Sauvestre	2 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°3 Plaque ICW N°2	300 WM	3 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°4 Plaque ICW N°3	7,62x39 API BZ	8 tirs sous incidence 0°
		4 tirs sous incidence 30°
Bouclier N°5 Plaque ICW N°4	5,56x45 SS109	6 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°6 Plaque ICW N°5	7,62x51 AP	4 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°7 Plaque ICW N°6	7,62x54R API B32	2 tirs sous incidence 0°
Bavette N°1 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	24 tirs sous incidence 0°
Bavette N°2 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	6 tirs sous incidence 30°
Bavette N°3 fixée sur un bouclier	.44 magnum	6 tirs sous incidence 0°

Lot 2 – bouclier souple modulaire

Echantillon	menace testée	tirs à effectuer
Bouclier N°1	9 mm parabellum	24 tirs sous incidence 0° 6 tirs sous incidence 30°
Bouclier N°2	.44 magnum	6 tirs sous incidence 0°
	Calibre 12 Brenneke	2 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°3 Plaque ICW N°1	7,62x39 M43	18 tirs sous incidence 0° 6 tirs sous incidence 30° 6 tirs sous incidence 60°
Bouclier N°4 Plaque ICW N°2	7,62x51 M80	2 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°5 Plaque ICW N°3	Calibre 12 Sauvestre	3 tirs sous incidence 0°
Bavette N°1 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	24 tirs sous incidence 0°
Bavette N°2 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	6 tirs sous incidence 30°
Bavette N°3 fixée sur un bouclier	.44 magnum	6 tirs sous incidence 0°

Lot 3 – bouclier souple pour structure tubulaire

Echantillon	menace testée	tirs à effectuer
Bouclier N°1	7,62x39 M43	18 tirs sous incidence 0° 6 tirs sous incidence 30° 6 tirs sous incidence 60°
Bouclier N°2	7,62x51 M80	4 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°3	Calibre 12 Sauvestre	2 tirs sous incidence 0°
Bavette N°1 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	24 tirs sous incidence 0°
Bavette N°2 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	6 tirs sous incidence 30°
Bavette N°3 fixée sur un bouclier	.44 magnum	6 tirs sous incidence 0°

Lot 4 – bouclier tactique petit modèle

Echantillon	menace testée	tirs à effectuer
Bouclier N°1	7,62x39 M43	18 tirs sous incidence 0° 6 tirs sous incidence 30° 6 tirs sous incidence 60°
Bouclier N°2	7,62x51 M80	4 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°3	Calibre 12 Sauvestre	2 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°4	300 WM	2 tirs sous incidence 0°

Lot 5 – bouclier tactique grand modèle

Echantillon	menace testée	tirs à effectuer
Bouclier N°1	7,62x39 M43	18 tirs sous incidence 0° 6 tirs sous incidence 30° 6 tirs sous incidence 60°
Bouclier N°2	7,62x51 M80	4 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°3	Calibre 12 Sauvestre	2 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°4	300 WM	2 tirs sous incidence 0°
Bavette N°1 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	24 tirs sous incidence 0°
Bavette N°2 fixée sur un bouclier	9 mm parabellum	6 tirs sous incidence 30°
Bavette N°3 fixée sur un bouclier	.44 magnum	6 tirs sous incidence 0°

Lot 6 – bouclier main libre

Echantillon	menace testée	tirs à effectuer
Bouclier N°1	7,62x39 M43	9 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°2	7,62x39 M43	9 tirs sous incidence 0°
Bouclier N°3	7,62x39 M43	6 tirs sous incidence 30°
Bouclier N°4	7,62x39 M43	6 tirs sous incidence 60°
Bouclier N°5	7,62x51 M80	4 tirs sous incidence 0°