

Pièce jointe 1 à l'appendice 4 de l'annexe B

PROCÉDURES D'EAS DU SYSTÈME D'ARME À CALIBRES MULTIPLES POUR TIREUR D'ÉLITE (ACMTE) C21



Numéro de référence : **W8476-196090**

Date : 7 mai 2019

Préparé par :

DAPES 9

Responsable technique/gestionnaire du cycle de vie du matériel

Quartier général de la Défense nationale

Édifice Major-général G. R. Pearkes

Ottawa (Ontario)

K1A 0K2



AVIS

Le présent document a été examiné par le responsable technique et ne porte pas sur des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçues initialement doivent continuer de s'appliquer.

1. **OBJET**

Ce document a pour but de décrire les opérations d'essai qu'on utilisera lors de l'essai d'acceptation du système (EAS) d'ACMTE.

2. **PROCÉDURES D'EAS**

2.1. **Essai 1 : Inspection des exigences exclusives au Canada**

2.1.1. But

Le jeu de documents techniques (JDT) et les systèmes d'ACMTE feront l'objet d'inspections visuelles de la part du Canada pour s'assurer qu'ils répondent aux exigences suivantes :

- a. Annexe B, Énoncé des besoins :
 - i. 5.2.1 : Numéros de série des fusils et des canons;
 - ii. 5.2.3 : Numéro de série des culasses;
 - iii. 5.2.4 : Désignation des fusils et des calibres;
 - iv. 5.2.5 : Poinçon d'homologation;
 - v. 8.4.2 : Tir de confirmation.
- b. Annexe C, Spécifications techniques et spécifications relatives au rendement :
 - i. 3.1.1.9 : Couleur du fusil;
 - ii. 3.3.3.8 : Couleur du silencieux;
 - iii. 3.8.1 : Marques (silencieux).

2.1.2. Configuration

- a. Le Canada sélectionnera trois (3) systèmes d'ACMTE parmi le lot initial de 25 systèmes qu'on soumettra à l'essai 1.
- b. Le Canada disposera d'une copie papier du JDT produits à partir d'une copie électronique qu'on a soumise précédemment avec la LDEC 005 (voir l'annexe B, section 5.4).

2.1.3. Procédure

- a. Noter les numéros de série des trois ACMTE avant de débiter l'inspection.
- b. Le Canada procédera à une inspection visuelle du JDT et des trois systèmes d'ACMTE qu'on a sélectionnés pour s'assurer qu'ils répondent aux exigences apparaissant au paragraphe 1.1.1 de la présente pièce jointe.
- c. Une pastille de couleur Elite Coyote M17 Beige E-170 doit être utilisée pour inspecter la couleur des composants.

2.1.4. Critères de réforme

Le jeu de documents techniques (JDT) et les trois systèmes d'ACMTE doivent répondre aux exigences énoncées au paragraphe 2.1.1.

2.2. **Essai 2 : Inspection de l'étui de transport**

2.2.1. But

L'étui de transport fera l'objet d'inspections visuelles de la part du Canada pour confirmer qu'il répond aux exigences 3.2.1 à 3.2.12 à l'annexe C.

2.2.2. Configuration

Le Canada utilisera les trois (3) mêmes systèmes d'ACMTE provenant de l'essai 1 qu'on soumettra à l'essai 2. Les trois systèmes d'ACMTE ne seront utilisés pour aucun autre essai lors de l'EAS.

2.2.3. Procédure

Le Canada inspectera visuellement les trois étuis de transport pour confirmer qu'ils répondent aux exigences 3.2.1 à 3.2.12 à l'annexe C.

2.2.4. Critères de réforme

Les trois étuis de transport doivent répondre aux exigences 3.2.1 à 3.2.12 présentées à l'annexe C.

2.3. **Essai 3 : Compatibilité/Inspection de sécurité des munitions**

2.3.1. But

L'entrepreneur doit procéder à une inspection de sécurité des systèmes d'ACMTE des deux calibres pour s'assurer qu'ils répondent à l'exigence 3.1.1.2 à l'annexe C et que les ACMTE fonctionnent de manière sécuritaire.

2.3.2. Configuration

Le Canada choisira 10 systèmes d'ACMTE à partir des autres systèmes du lot initial de 25 systèmes et soumettra ceux-ci à une inspection de sécurité.

2.3.3. Procédure

- a. Noter les numéros de série des 10 ACMTE avant de débiter l'inspection.
- b. Les 10 ACMTE doivent être soumises à une inspection et à un calibrage de la part de l'entrepreneur pour s'assurer qu'elles fonctionnent de manière sécuritaire avec les deux calibres en utilisant les jauges d'entretien fournies par l'entrepreneur.

- c. Suite à l'inspection de sécurité, chaque ACMTE doit tirer 5 coups avec des cartouches GM308M2 pour la configuration de 7,62 x 51 mm, et 5 coups avec des cartouches GM338LM pour la configuration .338LM pour s'assurer que les deux configurations fonctionnent de manière sécuritaire.

2.3.4. Critères de réforme

On doit juger que les 10 ACMTE peuvent être utilisées de manière sécuritaire dans les deux calibres.

2.4. **Essai 4 : Démonstration de précision et d'exactitude**

2.4.1. But

- 2.4.2. Vérifier la conformité aux exigences 3.5.1.1, 3.5.1.2, 3.5.6.1, 3.5.6.2, 3.5.6.3 et 3.5.6.4 à l'annexe C.

2.4.3. Configuration

- a. Le Canada choisira un (1) système d'ACMTE parmi les 10 qui ont déjà fait l'objet d'une inspection de sécurité lors de l'essai 3 en vue de les soumettre à l'essai 4. L'ACMTE choisie ne sera utilisée pour aucun autre essai au cours de l'EAS.
- b. Tous les tirs de précision et d'exactitude doivent s'effectuer à une distance de 100 m définie par l'entrepreneur.
- c. Des cibles en version papier ou électronique doivent être utilisées afin de mesurer la précision.
- d. Aucun tir de précision n'aura lieu sur les champs de tir ouverts les jours où souffleront des vents soutenus à une vitesse de 9,25 km/h ou plus.
- e. On doit tirer avec le PPS uniquement lorsque la température du canon est inférieure à la température maximale recommandée par le fabricant.

2.4.4. Procédure

- a. Un ou plusieurs tireurs de précision désignés et fournis par l'entrepreneur doivent utiliser l'ACMTE pour tirer à la main à partir d'un bipied fourni par l'entrepreneur.
- b. Débuter la séquence de tir de la manière décrite dans la pièce jointe 2 à l'appendice 4.
- c. L'ACMTE doit être zérotée alors que le silencieux est installé avant de tirer.
- d. Après le zérotage, effectuer un tir de précision en tirant 5 groupes de 5 cartouches GM308M2 alors que le silencieux est installé.
 - i. L'entrepreneur est autorisé à tirer un coup d'avertissement avant de tirer le premier groupe.

- ii. Enlever et réinstaller le silencieux avant de tirer chaque groupe.
- iii. Le tireur doit viser le même point sur la cible à tous les coups.
- e. L'entrepreneur peut exiger la reprise de tout tir concernant au plus 2 des 5 groupements en cas d'anomalie (balle perdue) dans ce tir de groupement comparativement aux autres tirs de groupement effectués avec une même arme. Le tireur doit retirer ensuite le canon de 7,62 et le réinstaller (sans enlever le silencieux du canon) pour tirer alors un groupe de 5 coups avec des cartouches GM308M2.
- f. Répéter les étapes c. à e. de la configuration de calibre .338 en utilisant des cartouches GM338LM de la manière décrite dans la pièce jointe 2.

2.4.5. Résultats

- a. L'entrepreneur doit calculer le rayon moyen et le point moyen des impacts (PMI) pour chaque groupe sous l'œil attentif du Canada.
- b. Le Canada doit vérifier et consigner toutes les mesures à l'aide de son propre matériel pour la précision et l'exactitude sur la fiche de consignation, pièce jointe 2 à l'appendice 4.

2.4.6. Critères de réforme

- a. Le rayon médian moyen de 5 groupes de 5 coups pour chaque ACMTE de chaque calibre doit être inférieur ou égal à 1,2 cm calculé de la manière décrite dans la pièce jointe 2 à l'appendice 4.
- b. La variation du PMI entre les 5 groupes de 5 coups pour chaque ACMTE de chaque calibre doit être inférieure ou égale à 29,1 mm calculée de la manière décrite dans la pièce jointe 2 à l'appendice 4.
- c. La variation du PMI lorsqu'on enlève et on réinstalle le canon pour chaque ACMTE de chaque calibre doit être inférieure ou égale à 29,1 mm calculée de la manière décrite dans la pièce jointe 2 à l'appendice 4.

2.5. **Essai 5 : Interchangeabilité**

2.5.1. But

Vérifier la conformité à l'exigence 3.6.1 à l'annexe C.

2.5.2. Configuration

Le Canada choisira sept (7) systèmes d'ACMTE parmi les 9 systèmes restants qui ont fait l'objet d'une inspection de sécurité lors de l'essai 3 en vue de les soumettre à l'essai 5.

2.5.3. Procédure

- a. Les ACMTE doivent être conçues en tant qu'ACMTE (A), ACMTE (B), ..., ACMTE (G).
- b. Commencer avec toutes les sept ACMTE présentant la configuration 7,62 sur 51 mm.
- c. Les ACMTE doivent être démontées dans les sous-ensembles principaux énoncés ci-dessous :

Groupes de sous-ensembles :

Groupe 1 : Monture (crosse);

Groupe 2 : Ensemble de culasse (avec tête de culasse);

Groupe 3 : Mécanisme de détente;

Groupe 4 : Silencieux/frein de bouche

Groupe 5 : Chargeur;

Groupe 6 : Canon;

Groupe 7 : Ensemble de percuteur;

- d. Les ACMTE doivent être remontées de la manière décrite dans le tableau d'interchangeabilité ci-dessous :

		Armes interchangeables						
		I	II	III	IV	V	VI	VII
Armes initiales	A	1	2	3	4	5	6	7
	B	7	1	2	3	4	5	6
	C	6	7	1	2	3	4	5
	D	5	6	7	1	2	3	4
	E	4	5	6	7	1	2	3
	F	3	4	5	6	7	1	2
	G	2	3	4	5	6	7	1

- e. L'ACMTE I interchangeée comprend le groupe 1 de l'arme A, le groupe 7 de l'arme B, le groupe 6 de l'arme C, le groupe 5 de l'arme D, le groupe 4 de l'arme E, le groupe 3 de l'arme F, le groupe 2 de l'arme G.
- f. Remplir un chargeur et tirer 5 cartouches GM308M2 avec chaque ACMTE interchangeée afin de confirmer son bon fonctionnement.
- g. Modifier tous les ACMTE à la configuration .338LM.

- h. Remplir un chargeur et tirer 5 cartouches GM338LM avec chaque ACMTE interchangeée afin de confirmer son bon fonctionnement.
- i. Les ACMTE interchangeées doivent être ramenées dans leur état initial (ACMTE A, B, ..., G) une fois l'essai 5 terminé.

2.5.4. Critères de réforme

- a. Les pièces doivent être interchangeables entre des ACMTE d'un même groupe de calibres.
- b. Les ACMTE doivent être en bon état et tirer en toute sécurité dans les deux configurations de calibre.