



# SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4® MANUEL DE L'OPÉRATEUR

UNIT Solutions® | 844-488-8648 | [customerservice@unitsolutions.com](mailto:customerservice@unitsolutions.com)



# TABLE DES MATIÈRES

---

<b>SECTION 1: INTRODUCTION .....</b>	<b>7</b>
1.1 A PROPOS DE UNIT SOLUTIONS .....	7
1.2 A PROPOS DE CE MANUEL .....	7
<b>SECTION 2: SÉCURITÉ.....</b>	<b>8</b>
2.1 AVERTISSEMENTS, CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET RÈGLES DE MANIPULATION SÛRE DU SYSTÈME.....	8
2.2 ATTENTION AUX CONDITIONS DANGEREUSES .....	10
2.3 LIMITATION DE RESPONSABILITÉ ; INDEMNISATION .....	10
<b>SECTION 3: CARACTÉRISTIQUES DE UNIT4 .....</b>	<b>11</b>
3.1 SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4.....	11
3.2 CARACTÉRISTIQUES, COMPOSANTS ET DÉTAILS DE CONTRÔLE .....	11
3.2.1 AIDE A LA FERMETURE.....	11
3.2.2 LEVIER D'ARMEMENT .....	12
3.2.3 SÉLECTEUR DE MODE DE TIR.....	12
3.3 CARACTÉRISTIQUES DU FUSIL D'ENTRAÎNEMENT .....	13
3.3.1 COMPOSANTS ET DÉTAILS DE CONTRÔLE .....	13
3.3.1.1 ARRÊTOIR DE CULASSE .....	13
3.3.1.2 ENSEMBLE ARRÊTOIR DE CHARGEUR .....	13
3.4 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT .....	14
3.5 CYCLE DE FONCTIONNEMENT .....	14
3.5.1 MISE EN SÉCURITÉ .....	14
3.5.2 VÉRIFICATION DE FONCTIONNEMENT .....	16
3.5.2.1 VÉRIFICATION EN POSITION SÛRETÉ .....	16
3.5.2.2 VÉRIFICATION EN POSITION SEMI-AUTOMATIQUE.....	16
3.5.2.3 VÉRIFICATION EN POSITION AUTOMATIQUE.....	17
3.5.2.4 CHARGEMENT DU TPAK® .....	17
3.5.2.5 CHARGEMENT .....	18
3.5.2.6 DÉCHARGEMENT .....	19
3.5.2.7 RETRAIT DU TPAK.....	20

3.5.2.8	CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU TPAK.....	21
3.6	CYCLE DE TIR .....	22
3.6.1	ARMEMENT DU SYSTÈME POUR INTRODUIRE LA PREMIÈRE CARTOUCHE.....	22
3.6.2	TIR .....	22
3.6.2.1	SEMI-AUTOMATIQUE.....	23
3.6.2.2	AUTOMATIQUE.....	23
3.6.3	LIBÉRATION DU GAZ PROPULSEUR CO2 .....	23
3.6.3.1	PROPULSEUR AVANT.....	24
3.6.3.2	PROPULSEUR ARRIÈRE.....	24
3.6.4	MOUVEMENT VERS L'ARRIÈRE DU PORTE-CULASSE.....	24
3.6.5	MOUVEMENT VERS L'AVANT DU PORTE-CULASSE .....	25
3.6.6	FIN DE CHARGEUR .....	26
3.7	DÉMONTAGE RAPIDE .....	27
<b>SECTION 4: MAINTENANCE .....</b>		<b>31</b>
4.1	NETTOYAGE, LUBRIFICATION, MAINTENANCE ET STOCKAGE .....	31
4.1.1	NETTOYAGE .....	31
4.1.2	LUBRIFICATION .....	31
4.1.3	STOCKAGE ET TRANSPORT .....	32
<b>SECTION 5: DÉPANNAGE.....</b>		<b>33</b>
5.1	DESCRIPTIONS DES PANNES .....	33
5.2	ACTION IMMÉDIATE .....	33
5.3	ACTION CORRECTIVE .....	34
5.4	TABLEAU DE DÉPANNAGE .....	34
<b>SECTION 6: GARANTIE PRODUIT .....</b>		<b>36</b>
6.1	GARANTIE.....	36
6.2	AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ .....	37
6.3	RECOURS EXCLUSIF.....	37

UNIT SOLUTIONS, LE LOGO UNIT SOLUTIONS TACTICAL TRAINING SYSTEMS, TPAK ET UNIT SONT DES MARQUES DÉPOSÉES DE UNIT SOLUTIONS, INC.

# LISTE DES FIGURES

---

FIGURE 3-1 – SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4.....	11
FIGURE 3-2 – AIDE A LA FERMETURE .....	12
FIGURE 3-3 – LEVIER D'ARMEMENT .....	12
FIGURE 3-4 – SÉLECTEUR DE MODE DE TIR .....	13
FIGURE 3-5 – ARRÊTOIR DE CULASSE .....	13
FIGURE 3-6 – ENSEMBLE ARRÊTOIR DE CHARGEUR .....	14
FIGURE 3-7 – ÉJECTION DU CHARGEUR .....	15
FIGURE 3-8 – TRACTION DU LEVIER D'ARMEMENT VERS L'ARRIÈRE .....	15
FIGURE 3-9 – SÉLECTEUR DE MODE DE TIR – SÛRETÉ .....	16
FIGURE 3-10 – SÉLECTEUR DE MODE DE TIR – SEMI-AUTOMATIQUE .....	16
FIGURE 3-11 – SÉLECTEUR DE MODE DE TIR – AUTOMATIQUE.....	17
FIGURE 3-12 – CHARGEMENT DU TPAK.....	18
FIGURE 3-13 – SÉLECTEUR DE MODE DE TIR – SÛRETÉ .....	18
FIGURE 3-14 – CHARGEMENT DU CHARGEUR .....	19
FIGURE 3-15 – SÉLECTEUR DE MODE DE TIR – SÛRETÉ ET ÉJECTION DU CHARGEUR .....	19
FIGURE 3-16 – VERROUILLAGE DE LA CULASSE EN POSITION ARRIÈRE .....	20
FIGURE 3-17 – DÉCHARGEMENT .....	21
FIGURE 3-18 – ARMEMENT DU SYSTÈME POUR INTRODUIRE LA PREMIÈRE CARTOUCHE.....	22
FIGURE 3-19 – TIR .....	22
FIGURE 3-20 – LIBÉRATION DU GAZ PROPULSEUR CO2.....	23
FIGURE 3-21 – MOUVEMENT DU PORTE-CULASSE VERS L'ARRIÈRE.....	24
FIGURE 3-22 – MOUVEMENT DU PORTE-CULASSE VERS L'ARRIÈRE.....	25
FIGURE 3-23 – MOUVEMENT DU PORTE-CULASSE VERS L'AVANT.....	25
FIGURE 3-24 – MOUVEMENT DU PORTE-CULASSE VERS L'AVANT.....	26

FIGURE 3-25 - FIN DE CHARGEUR .....	26
FIGURE 3-26 - POSITION SÛRETÉ .....	27
FIGURE 3-27 - DEMI-BOÎTIERS SUPÉRIEUR ET INFÉRIEUR SÉPARÉS.....	27
FIGURE 3-28 - RETRAIT DU PORTE-CULASSE.....	28
FIGURE 3-29 - RETRAIT DU TAMPON ET DU RESSORT RÉCUPÉRATEUR.....	28
FIGURE 3-30 - RETRAIT DE LA CROSSE.....	29
FIGURE 3-31 - RETRAIT DE LA BUTÉE DE PISTON.....	29
FIGURE 3-32 - VUE D'ENSEMBLE DU DÉMONTAGE RAPIDE TERMINÉ.....	30

**CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE VIERGE**

# SECTION 1: INTRODUCTION

---

## 1.1 A PROPOS DE UNIT SOLUTIONS

UNIT SOLUTIONS, s'engage à offrir la meilleure solution d'entraînement non létale aux forces de l'ordre et aux militaires du monde entier. En nous appuyant sur les retours d'expérience directs des professionnels de l'armée et des forces de l'ordre, nous avons conçu une solution sur mesure pour répondre précisément aux défis actuels en matière de formation et proposer le meilleur système de d'entraînement disponible sur le marché pour les exercices d'opposition et la prise de décision.

Fondée en 2016, notre équipe a passé ces dernières années à étudier les systèmes de formation existants sur le marché et à identifier les difficultés inhérentes à l'utilisation de chacun d'entre eux. Les retours d'expérience des administrateurs et des utilisateurs finaux nous ont convaincus que nos militaires et nos officiers avaient besoin d'un meilleur système de formation. Les systèmes Simunition® et UTM® pouvaient s'avérer trop coûteux pour certains utilisateurs. L'airsoft et le paintball ne présentaient pas la durabilité et le réalisme requis pour la formation. Les systèmes laser offraient un retour d'information limité. C'est ainsi qu'est née UNIT Solutions.

UNIT Solutions est fière de compter parmi ses collaborateurs plusieurs anciens combattants qui ont servi notre pays tant sur le territoire national qu'à l'étranger. Nous sommes convaincus que le meilleur moyen de garantir le respect des normes de qualité les plus élevées pour nos systèmes de formation est de travailler avec ceux qui les ont utilisés au quotidien. Notre équipe à temps plein bénéficie du soutien d'un comité consultatif composé de professionnels expérimentés, qui nous apporte ses conseils en matière de développement de produits, de marketing et d'opportunités commerciales.

## 1.2 A PROPOS DE CE MANUEL

Ce manuel UNIT Solutions décrit le système d'entraînement UNIT4, ses caractéristiques propres, ses fonctionnalités, son entretien, les procédures détaillées de démontage et de remontage, les stratégies de dépannage, et fournit des listes complètes et illustrées des pièces.

**VEUILLEZ LIRE L'INTÉGRALITÉ DE CE MANUEL AVANT DE DÉCHARGER, DE CHARGER OU DE TENTER DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT DE FAIRE FONCTIONNER LE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4. UNE UTILISATION INAPPROPRIÉE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT. NE JETEZ PAS CE MANUEL.**

Ce manuel a été conçu pour accompagner la formation des opérateurs d'UNIT Solutions et servir de guide pour l'entretien courant du système d'entraînement UNIT4.

La version la plus récente de ce manuel est disponible sur [www.unitsolutions.com/manuals](http://www.unitsolutions.com/manuals).

### **2.1 AVERTISSEMENTS, CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ ET RÈGLES POUR UNE UTILISATION SÉCURISÉE DU SYSTÈME**

VEUILLEZ LIRE CES CONSIGNES AVANT D'UTILISER LE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4. LE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4 N'EST PAS UN JOUET. TRAITÉZ-LE AVEC LE MÊME RESPECT QUE VOUS ACCORDERIEZ À UNE ARME À FEU. SUIVEZ TOUJOURS ATTENTIVEMENT LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ FIGURANT DANS CE MANUEL D'UTILISATION ET CONSERVEZ-LE DANS UN ENDROIT SÛR POUR POUVOIR VOUS Y RÉFÉRER ULTÉRIEUREMENT. UNE UTILISATION INCORRECTE OU NÉGLIGENTE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT. RÉSERVÉ À UN USAGE ADULTE UNIQUEMENT. GARDEZ-LE HORS DE PORTÉE DES ENFANTS. NE BRANDISSEZ PAS ET NE MONTRER PAS LE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4 EN PUBLIC. CELA POURRAIT SEMBLER PRÉOCCUPANT POUR LES GENS ET CONSTITUER UN DÉLIT. LA POLICE ET D'AUTRES PERSONNES POURRAIENT LE PRENDRE POUR UNE ARME À FEU. NE MODIFIEZ PAS LA COULEUR ET LES MARQUAGES DE L'APPAREIL POUR LE RENDRE PLUS SIMILAIRE À UNE ARME À FEU. CELA EST DANGEREUX ET PEUT CONSTITUER UN DÉLIT. IL INCOMBE À L'UTILISATEUR DE SE CONFORMER ET DE RESPECTER TOUTES LES LOIS RÉGISSANT L'UTILISATION ET LA POSSESSION DU SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4.

Pour utiliser le système d'entraînement UNIT4 de manière sûre et appropriée, vous devez comprendre qu'une utilisation dangereuse ou imprudente peut entraîner des blessures, voire la mort, pour vous-même ou pour autrui. Gardez à l'esprit que, bien que les règles générales de manipulation sécurisée des armes s'appliquent en toutes circonstances, certaines situations ou conditions peuvent nécessiter la prise de précautions supplémentaires. L'utilisation sécurisée de l'UNIT4 relève de votre responsabilité personnelle. Le non-respect de ces règles de sécurité élémentaires peut entraîner un déclenchement involontaire du système et/ou des blessures graves, voire la mort, pour vous-même ou pour autrui. Si vous avez des doutes concernant le fonctionnement de votre système d'entraînement UNIT4, veuillez contacter UNIT Solutions au 844-488-8648 avant de poursuivre l'opération.

- **CONSIDÉREZ CHAQUE PRODUIT UNIT4 COMME S'IL ÉTAIT CHARGÉ.**
- L'acheteur et l'utilisateur ont l'obligation de respecter toutes les lois relatives à l'utilisation et à la possession de ce produit.
- Ne modifiez ou n'altérez jamais votre système d'entraînement UNIT4, car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement ou le rendre dangereux et entraînerait l'annulation de la garantie. Cela inclut, sans s'y limiter, la coloration ou la peinture de toute partie du système d'entraînement UNIT4.
- Lors de la conduite d'un entraînement force contre force avec le système d'entraînement UNIT4, portez toujours une protection appropriée, y compris, sans s'y limiter, une protection pour les yeux, la bouche, le visage, les oreilles, la peau exposée et toute autre zone sensible.
- Toute personne se trouvant dans le champ de tir doit porter une protection appropriée, notamment, mais sans s'y limiter, des protections pour les yeux, la bouche, le visage, les oreilles, la peau exposée et toute autre zone sensible.
- Lorsque vous effectuez un entraînement au tir ou un tir statique avec le système d'entraînement UNIT4, respectez toujours les meilleures pratiques de manipulation sécurisée décrites dans ce manuel.
- N'utilisez jamais de drogues ou d'alcool lorsque vous manipulez ce produit.
- Gardez toujours le canon pointé dans une direction sûre.
- Ne pointez jamais l'UNIT4 vers une personne ou un objet que vous n'avez pas l'intention de tirer, qu'il soit chargé ou non. Ceci est particulièrement important lors du chargement, du déchargement ou du démontage sur le terrain du fusil d'entraînement.
- Contrôlez toujours la direction de l'UNIT4.

- Gardez toujours les doigts éloignés de la détente jusqu'à ce que vous soyez prêt à tirer.
- Ne chargez le fusil d'entraînement UNIT4 que lorsque vous êtes prêt à tirer.
- N'utilisez que les cartouches TPAK d'UNIT Solutions avec le fusil d'entraînement UNIT4.
- Laissez toujours la sécurité enclenchée jusqu'à ce que vous soyez prêt à tirer.
- Ne placez jamais votre doigt à l'intérieur du pontet ou sur la détente, sauf si vous avez l'intention de tirer.
- Ne tirez avec l'UNIT4 que lorsque vous êtes certain de votre cible et de la zone de sécurité.
- Ne tirez pas avec l'UNIT4 si vous n'êtes pas certain de la trajectoire de la balle en cas de pénétration de la zone de sécurité.
- Ne comptez jamais sur un dispositif de sécurité mécanique pour remplacer ou se substituer à une manipulation sûre de l'arme.
- Entraînez-vous à insérer et retirer les cartouches TPAK des chargeurs, ainsi qu'à insérer et retirer les chargeurs de l'UNIT4, même si vous avez déjà manipulé des systèmes similaires auparavant.
- Veillez à ce que le canon soit toujours exempt d'obstacles, de saleté, de boue, de sable et de tout autre débris.
- Si vous soupçonnez que le canon de l'UNIT4 est obstrué, déchargez le fusil d'entraînement, examinez l'intérieur du canon, retirez tout obstacle et nettoyez-le avant de recharger et de tirer avec l'arme.
- Pour éviter tout tir accidentel, veillez à ce que la chambre soit toujours vide jusqu'au moment de tirer.
- L'UNIT4 n'est déchargé que lorsque le chargeur est retiré et qu'il a été vérifié que la chambre, le puits du chargeur et la face du verrou sont dégagés et vides.
- Lorsque vous remettez ou transférez l'UNIT4 à une autre personne ou que vous recevez l'UNIT4 d'une autre personne, inspectez TOUJOURS d'abord le fusil d'entraînement. Ouvrez la culasse et inspectez la chambre, le puits du chargeur et la face du verrou pour vérifier que le fusil d'entraînement est déchargé.
- Retirez toujours le chargeur et videz l'UNIT4 avant de le nettoyer.
- Assurez-vous que tous les accessoires sont compatibles avec l'UNIT4 et qu'ils n'entravent pas son fonctionnement en toute sécurité.
- Il est impossible de prédire la trajectoire des balles ou leurs ricochets lorsqu'elles sont tirées sur des surfaces planes ou de l'eau. Si possible, tirez toujours directement vers un pare-balles suffisant.
- Assurez-vous toujours de ce qui se trouve derrière votre cible. Assurez-vous que votre cible ne cache pas une personne ou un objet susceptible d'être endommagé. Ne tirez pas sur des cibles pouvant entraîner des ricochets ou des déviations.
- Lorsqu'il n'est pas utilisé, l'UNIT4 doit toujours être conservé déchargé et rangé dans un endroit sécurisé.
- Lors de l'entretien de l'UNIT4, n'utilisez que des pièces de rechange agréées par Unit Solutions. Le non-respect de cette consigne entraînera l'annulation de la garantie de votre produit.
- Lors du stockage, ne recouvrez pas l'UNIT4 d'un matériau susceptible d'attirer ou de retenir l'humidité, tel que du cuir ou un tissu épais. De même, ne stockez pas le fusil d'entraînement avec un objet inséré dans le canon susceptible de favoriser l'accumulation d'humidité.
- Si l'UNIT4 doit être entreposé pendant une période prolongée, l'intérieur du canon, les chambres et le mécanisme interne doivent être huilés avec une huile lubrifiante ou un produit de conservation de haute qualité. Les mécanismes externes, le récepteur inférieur, le récepteur supérieur et le canon doivent être enduits de nettoyant, lubrifiant et protecteur [CLP]. Veillez à nettoyer votre UNIT4 avant de l'utiliser à nouveau.

**LES ACCIDENTS SURVIENNENT EN UN CLIN D'OEIL, ALORS SOYEZ PRUDENT ET N'OUBLIEZ PAS :  
LA SÉCURITÉ AVANT TOUT.**



**AVERTISSEMENT :** ce produit peut vous exposer à des substances chimiques, notamment au plomb, substance reconnue par l'État de Californie comme pouvant provoquer le cancer. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).

## 2.2 ATTENTION AUX SITUATIONS DANGEREUSES :

- S'il y a de l'eau, toute autre substance ou un obstacle dans le canon, n'essayez pas de tirer avec l'UNIT4. Cela pourrait entraîner un dysfonctionnement et causer des dommages à vous-même, à votre entourage ou au produit.
- Si vous constatez une différence notable au niveau du bruit ou du recul, cessez de tirer. Ces deux situations peuvent indiquer la présence d'un corps étranger coincé dans le canon.
- Lorsque le bloc de culasse est verrouillé vers l'arrière, un projectile peut être chambré si l'UNIT4 tombe ou subit un choc alors qu'un chargeur est en place.

## 2.3 LIMITATION DE RESPONSABILITÉ ; INDEMNISATION

UNIT SOLUTIONS INC. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE BLESSURES CORPORELLES, DE DÉCÈS OU DE DOMMAGES MATÉRIELS RÉSULTANT : (1) D'UNE UTILISATION CRIMINELLE OU NÉGLIGENTE DE CE SYSTÈME ; (2) DU NON-RESPECT DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET DES AVERTISSEMENTS CI-DESSUS ; (3) UNE MANIPULATION INCORRECTE OU NÉGLIGENTE DE CE SYSTÈME ; (4) L'UTILISATION DE MUNITIONS NON CONFORMES, DÉFECTUEUSES, INAPPROPRIÉES OU RECHARGÉES ; OU (5) DES MODIFICATIONS OU RÉPARATIONS INCORRECTES OU NÉGLIGENTES APPORTÉES AU SYSTÈME UNIT4 PAR TOUTE PARTIE AUTRE QU'UNIT SOLUTIONS. VOUS ACCEPTEZ DE DÉFENDRE, D'INDEMNISER ET DE DÉGAGER UNIT SOLUTIONS DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE RÉCLAMATIONS FORMULÉES PAR TOUTE PERSONNE OU ENTITÉ POUR DES BLESSURES, UN DÉCÈS OU DES DOMMAGES MATÉRIELS RÉSULTANT DE VOTRE UTILISATION DU SYSTÈME UNIT4 QUI NE SONT PAS LE RÉSULTAT DIRECT ET EXCLUSIF D'UN DÉFAUT DE CONCEPTION, de la fabrication ou des matériaux du système UNIT4.

## SECTION 3: **UNIT4 CHARACTERISTICS**

---

### **3.1 CARACTÉRISTIQUES DE UNIT4**



Figure 3-1 – Caractéristiques de UNIT4

Le UNIT4 est un système d'entraînement M4 autonome, aux spécifications militaires, qui utilise du CO2 pour tirer des projectiles non létaux de 8 mm. Le fusil d'entraînement UNIT4 est alimenté par chargeur et utilise le système de cartouches propriétaire TPAK de UNIT Solutions pour acheminer les projectiles du chargeur vers le fusil d'entraînement.

Le TPAK est une cartouche préchargée à faible coût contenant 30 projectiles de 8 mm (marquants ou non marquants) et un propulseur CO2. Les cartouches TPAK sont fabriquées à partir de matériaux 100 % recyclables et sont destinées à être utilisées exclusivement avec le système d'entraînement UNIT4.

Le fusil d'entraînement est fabriqué avec un corps en aluminium de qualité militaire et des matériaux de qualité militaire par Lewis Machine & Tool à Eldridge, Iowa.

### **3.2 CARACTÉRISTIQUES – COMPOSANTS ET COMMANDES**

Les entrées suivantes décrivent les commandes du fusil d'entraînement UNIT4, leur fonction et leur mode d'utilisation.

#### **3.2.1 ASSISTANCE A LA FERMETURE (FORWARD ASSIST)**

Poussoir d'assistance : Ce dispositif permet de fermer la culasse manuellement de l'extérieur si celle-ci ne se verrouille pas d'elle-même, ou comme méthode discrète pour fermer la culasse. Voir **Figure 3-2**.

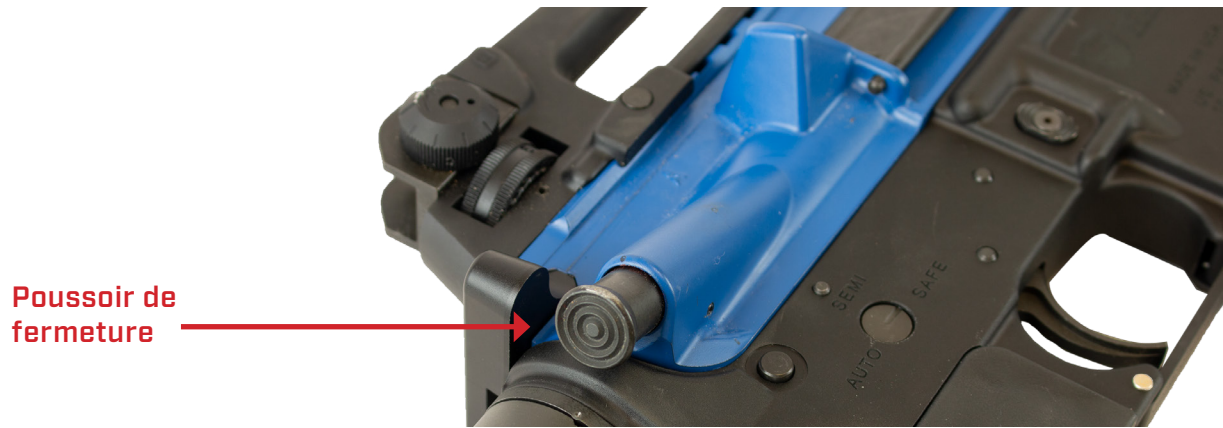


Figure 3-2 - Assistance à la fermeture

### 3.2.2 POIGNÉE D'ARMEMENT

La poignée d'armement sert de liaison avec le porte-culasse pour le rétracter. Elle est non-réciproque et maintenue en place par un loquet situé sur le côté gauche. Voir Figure 3-3.

L'action de tirer la poignée d'armement vers l'arrière puis de la laisser revenir vers l'avant « arme » l'UNIT4. Cela place le chien en position de tir.



Figure 3-3 - Poignée d'armement

### 3.2.3 SÉLECTEUR DE TIR

Le sélecteur de tir fait office de dispositif de sécurité et permet de régler le mode de tir souhaité.

Les positions SEMI, AUTO et SAFE correspondent aux réglages du sélecteur de tir du fusil d'entraînement UNIT4.

Maintenez toujours le sélecteur sur SAFE jusqu'au moment de faire feu. Voir Figure 3-4.



Figure 3-4 - Sélecteur de tir

## 3.3 CARACTÉRISTIQUES DU FUSIL D'ENTRAÎNEMENT

### 3.3.1 DÉTAILS DES COMPOSANTS ET COMMANDES

#### 3.3.1.1 ARRÊTOIR DE CULASSE

Cette commande remplit deux fonctions : maintenir le porte-culasse en position arrière lorsque la dernière cartouche a été tirée, et libérer le porte-culasse de cette position pour charger une nouvelle cartouche ou simplement refermer la culasse. La partie inférieure de l'arrêteur assure la fonction de « retenue », tandis que la partie supérieure sert à la libération. Voir Figure 3-5.

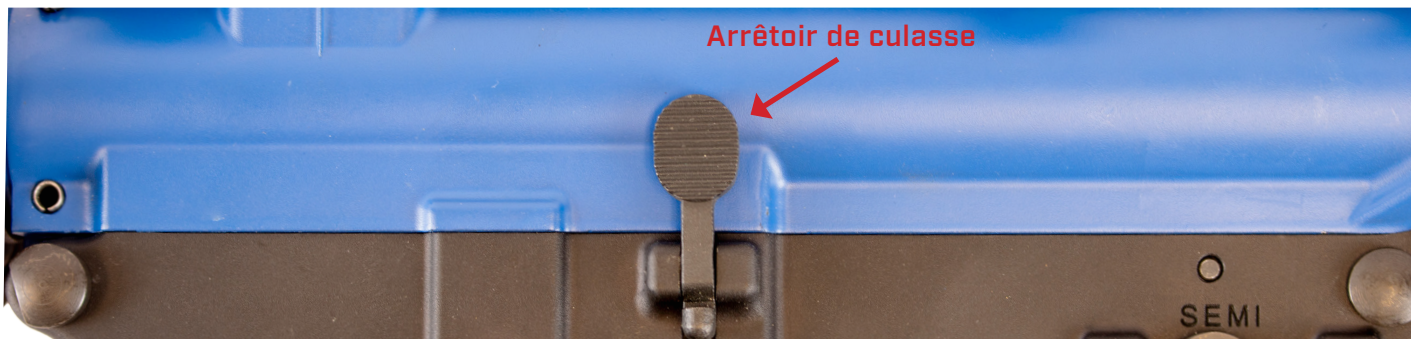


Figure 3-5 - Arrêteur de culasse

#### 3.3.1.2 ENSEMBLE DU LOQUET DE CHARGEUR

Le bouton de libération du chargeur se trouve sur le côté droit du boîtier et fait partie de l'ensemble qui maintient le chargeur en place une fois inséré dans l'arme. Voir Figure 3-6. Le côté droit du boîtier inférieur comporte un bouton de libération qui, lorsqu'il est enfoncé, libère le chargeur du puits de chargeur.



Figure 3-6 – Bouton du loquet de chargeur

## 3.4 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

Cette section décrit les caractéristiques opérationnelles de l'UNIT4 afin de préparer l'opérateur et de s'assurer que le fusil d'entraînement est sûr et prêt à l'emploi.

### MISE EN SÉCURITÉ (CLEARING)

Ce processus décrit la méthode permettant de s'assurer que le fusil d'entraînement UNIT4 est déchargé pour une manipulation sécurisée ou en préparation au chargement. Voir Section 3.5.1 MISE EN SÉCURITÉ, page 14.

### VÉRIFICATION DE FONCTIONNEMENT

La vérification de fonctionnement évalue le fonctionnement du sélecteur de tir pour s'assurer que les positions SÛRETÉ, SEMI-AUTO et AUTO fonctionnent correctement. Voir Section 3.5.3 VÉRIFICATION DE FONCTIONNEMENT, page 16.

### CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT

Cette section décrit les étapes pour charger l'UNIT4 en préparation au tir et comment décharger correctement le fusil d'entraînement. Voir Section 3.5.3.4 Chargement du TPAK®, page 16.

### CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX PROJECTILES

Les considérations de sécurité concernant les projectiles doivent être observées avant le tir. Cette section couvre les spécifications, les conditions et les considérations environnementales pour les projectiles utilisés avec ce système d'entraînement.

## 3.5 CYCLE DE FONCTIONNEMENT

Cette section décrit le cycle de fonctionnement de l'UNIT4 et illustre les fonctions semi-automatique et automatique/ rafale du fusil d'entraînement.

### 3.5.1 MISE EN SÉCURITÉ

**ETAPE 1** Toujours s'assurer que l'UNIT4 est pointé dans une direction sûre et tenter de placer le fusil d'entraînement sur SÛRETÉ. Si le sélecteur ne peut pas être placé sur la position SÛRETÉ, le fusil n'est pas armé ; passer à l'étape 2.

**ETAPE 2** Éjecter le chargeur en appuyant sur le bouton de libération du chargeur situé sur le côté droit.



Figure 3-7 - Ejecter le chargeur

ETAPE 3 Tirer la poignée d'armement vers l'arrière en utilisant l'arrêt de culasse pour verrouiller la culasse en position arrière. Ramener la poignée d'armement vers l'avant en position verrouillée. Voir Figure 3-8.

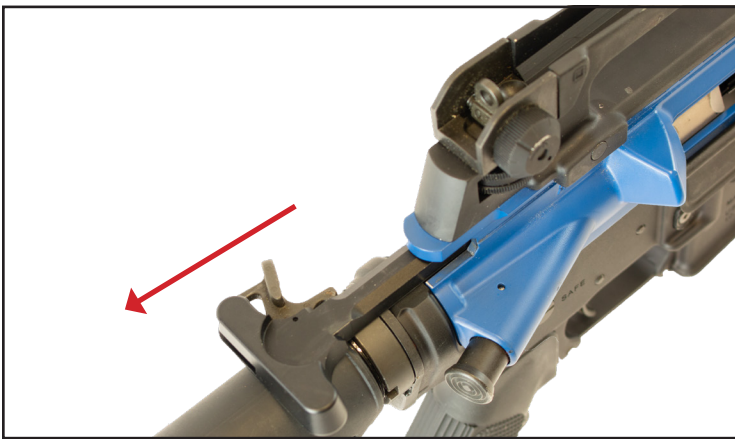


Figure 3-8 - Tirer le levier d'armement vers l'arrière

ETAPE 4 Inspecter visuellement la chambre, le puits de chargeur et la face de culasse pour s'assurer que le fusil d'entraînement UNIT4 est complètement vide de tout projectile.

ETAPE 5 S'il n'a pas été possible de placer l'UNIT4 sur SÛRETÉ à l'étape 1, le faire maintenant.

ETAPE 6 Appuyer sur l'arrêt de culasse et le relâcher pour ramener le groupe mobile en position avant. Le fusil d'entraînement est maintenant sécurisé.

## 3.5.2 VÉRIFICATION DE FONCTIONNEMENT



**AVERTISSEMENT :** Toujours effectuer la mise en sécurité avant de procéder à une vérification de fonctionnement. Voir Section 3.5.1.

### 3.5.2.1 VÉRIFICATION DE LA POSITION SÛRETÉ

**ETAPE 1** Placer le sélecteur de tir sur la position SÛRETÉ. Voir Figure 3-9.

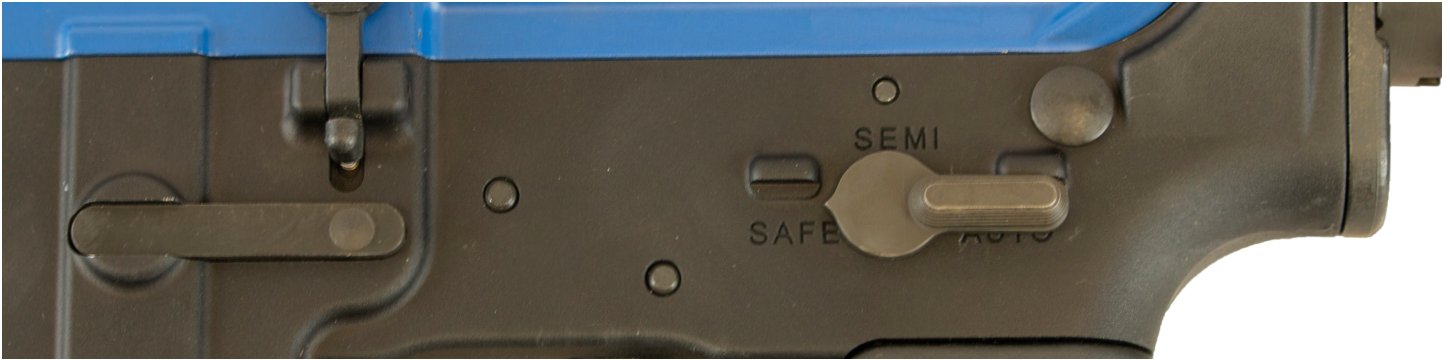


Figure 3-9 – Sélecteur de tir - SAFE

**ETAPE 2** Exercer une pression normale sur la détente. Il ne doit y avoir aucun mouvement significatif de la détente et aucune indication sonore que le chien est tombé.

### 3.5.2.2 VÉRIFICATION DE LA POSITION SEMI-AUTO

**ETAPE 1** Placer le sélecteur de tir sur la position SEMI. Voir Figure 3-10.



Figure 3-10 – Sélecteur de tir - SEMI

**ETAPE 2** Tirez sur la détente et MAINTENEZ-LA enfoncée. Vous devez entendre le chien tomber.

**ETAPE 1** La détente toujours maintenue enfoncée, tirez le levier d'armement jusqu'en butée vers l'arrière et relâchez-le pour ramener le porte-culasse entièrement vers l'avant. Le chien ne doit pas tomber.

**ETAPE 3** Relâchez lentement la détente. Un « clic » audible doit se faire entendre, signifiant la réinitialisation de la détente.

### 3.5.2.3 VÉRIFICATION DU MODE AUTO

ETAPE 1 Placez le sélecteur de tir en position AUTO. Voir Figure 3-11.

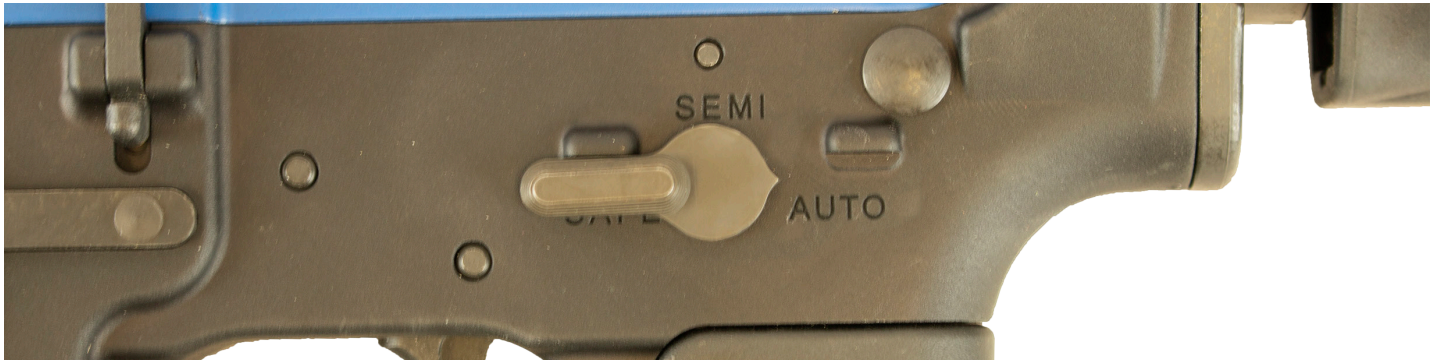


Figure 3-11 – Sélecteur de tir - AUTO

ETAPE 2 Appuyez et MAINTENEZ la détente. Vous devriez entendre le chien tomber.

ETAPE 3 Tout en maintenant la détente, tirez la poignée d'armement complètement vers l'arrière et ramenez lentement le groupe porte-culasse entièrement vers l'avant. À la fin de sa course, le chien devrait tomber.

ETAPE 4 En relâchant la détente, aucun « clic » de réarmement de la détente ne doit être entendu.

ETAPE 5 Appuyez sur la détente. Le chien ne doit pas tomber.

ETAPE 6 Armez le UNIT4 et remettez-le en position SÛRETÉ

### 3.5.2.4 CHARGEMENT DU TPAK



**AVERTISSEMENT :** Le TPAK contient une cartouche de CO2 qui peut être extrêmement dangereuse en cas de mauvaise utilisation ou de manipulation incorrecte. Lors de l'insertion du TPAK dans le chargeur, orientez toujours le bas du chargeur dans une direction sûre, à l'écart de votre corps ou d'une autre personne. Portez des gants et gardez le visage éloigné du CO2 lors du remplacement du TPAK. Le gaz CO2 qui s'échappe peut provoquer des gelures au contact de la peau. De plus, soyez prudent lors du remplacement du TPAK : il est possible qu'un gaz résiduel subsiste dans la cartouche. Gardez le TPAK à l'écart de la chaleur et des flammes. Une chaleur excessive peut provoquer une explosion et des blessures. Ne jetez jamais un TPAK au feu. Portez toujours une protection oculaire lors de la manipulation d'un TPAK car il existe un risque de blessure aux yeux. Ne retirez pas un TPAK à moins qu'il ne soit complètement vide. Le non-respect de cette recommandation peut entraîner une échappée dangereuse de gaz résiduel.

ETAPE 1 Retirez la languette détachable au bas du TPAK avant de le charger dans le chargeur. Voir Figure 3-12.

ETAPE 2 Tenez le TPAK verticalement. Alignez les rainures à l'intérieur du chargeur avec la cartouche de CO2.

ETAPE 3 Insérez complètement le TPAK dans le chargeur, en utilisant les rainures comme guide jusqu'à ce que vous ne puissiez plus pousser la cartouche vers l'avant.

ETAPE 4 Rabattez le volet inférieur.

ETAPE 5 Faites passer le clip de verrouillage à travers le mousqueton du volet inférieur. Assurez-vous que le mousqueton revient en position, verrouillant le clip en place.

ETAPE 6 Le bas du chargeur doit être orienté à l'écart de votre corps, dans une direction sûre. Fermez le loquet à levier d'un mouvement fluide, en appliquant une pression suffisante pour fermer complètement le chargeur.

ETAPE 7 À la fermeture du chargeur, la cartouche de CO2 sera percée et prête à être utilisée avec le fusil d'entraînement UNIT4.



Figure 3-12 - Charger le TPAK

### 3.5.2.5 CHARGEMENT

**NOTE : Ne chargez pas le système d'entraînement UNIT4 avec le chargeur tant que vous ne vous sentez pas parfaitement à l'aise avec votre capacité à manipuler le fusil d'entraînement en toute sécurité.**

ETAPE 1 Assurez-vous que le sélecteur de tir est en position SÛRETÉ. Voir Figure 3-13.

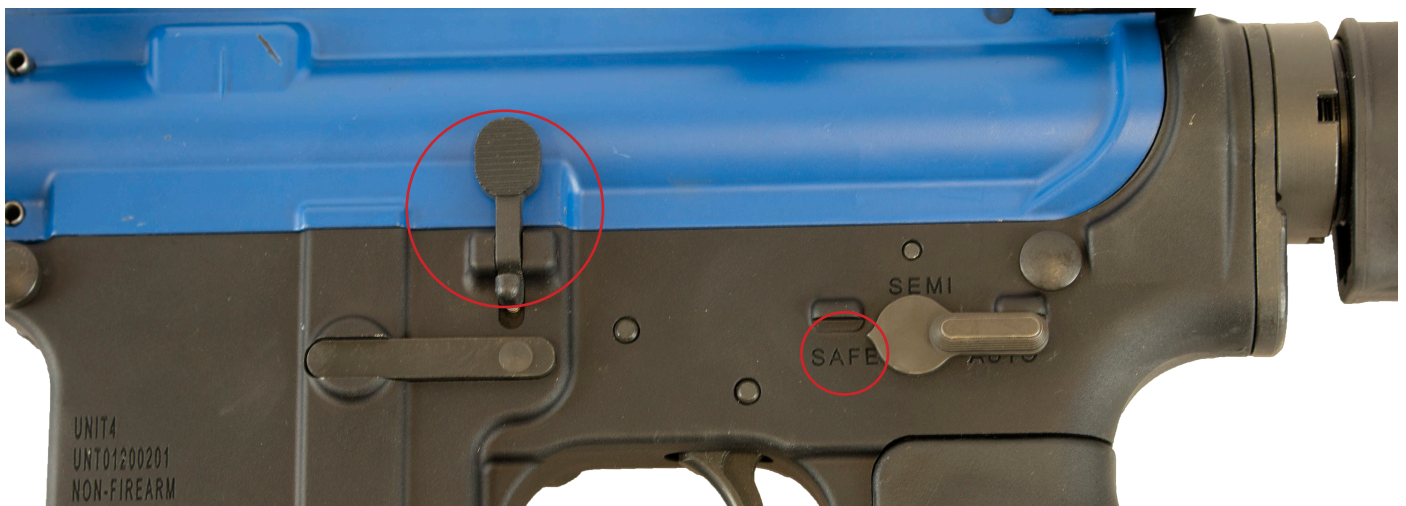


Figure 3-13 - Sélecteur de tir - SAFE

ETAPE 2 Verrouillez le groupe porte-culasse vers l'arrière à l'aide de l'arrêt de culasse, et ramenez la poignée d'armement vers l'avant en position verrouillée. Voir Figures 3-13 et 3-14.



Figure 3-14 – Insérer le chargeur

ETAPE 3 Insérez le chargeur dans le puits de chargeur jusqu'à ce que l'arrêteur de chargeur le maintienne en place.

**NOTE : L'insertion complète d'un chargeur chargé avec le groupe porte-culasse fermé nécessite une force plus importante pour bien asseoir le chargeur.**

ETAPE 4 Avec le UNIT4 toujours sur SÛRETÉ, appuyez sur l'arrêteur de culasse et relâchez. Le mouvement vers l'avant du groupe porte-culasse enverra la première cartouche du chargeur dans la chambre.

Le système UNIT4 est maintenant chargé et prêt à tirer. Laissez toujours le sélecteur de tir sur SÛRETÉ jusqu'à ce que vous soyez prêt à tirer.

**NOTE : Si le UNIT4 doit être transporté en configuration chargée, comme pour un usage militaire, fermez le volet de la fenêtre d'éjection pour empêcher les débris d'entrer ou d'affecter le fusil d'entraînement.**

### 3.5.2.6 DÉCHARGEMENT

Assurez-vous que le sélecteur de mode de tir est en position SÛRETÉ. Voir Figure 3-15.



Figure 3-15 – Sélecteur de tir – SAFE & Éjecteur de chargeur

ETAPE 1 Éjectez le chargeur en utilisant le bouton de libération du chargeur. Voir Figure 3-15.

ETAPE 2 Verrouillez le groupe porte-culasse vers l'arrière à l'aide de l'arrêteur de culasse, et ramenez la poignée d'armement vers l'avant en position verrouillée. Voir Figure 3-16.

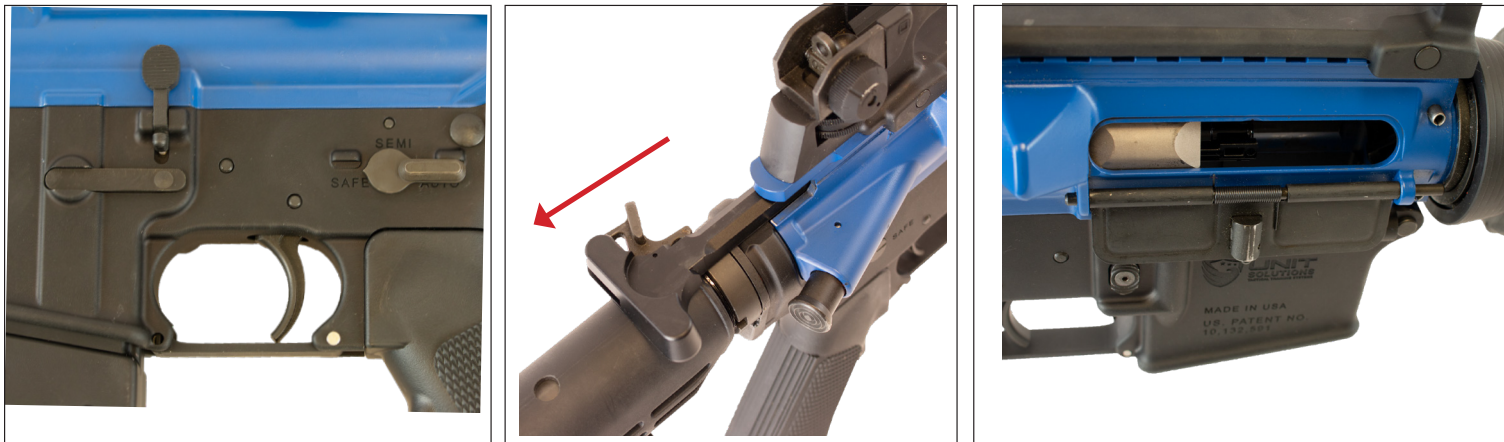


Figure 3-16 – Verrouiller la culasse en position arrière

ETAPE 3 Inspectez visuellement la chambre, le puits de chargeur et la face de culasse pour vous assurer que le UNIT4 est exempt de projectiles.

ETAPE 4 Ramenez le groupe porte-culasse en position avant en appuyant sur le bouton de libération de l'arrêteur de culasse.

### 3.5.2.7 RETRAIT DU TPAK



**AVERTISSEMENT :** Lors du retrait du TPAK du chargeur, orientez toujours le bas du chargeur dans une direction sûre, à l'écart de votre corps ou d'une autre personne. Le TPAK contient une cartouche de CO2 qui peut être extrêmement dangereuse en cas de mauvaise utilisation ou de manipulation incorrecte. Portez des gants et gardez le visage éloigné du CO2 lors du remplacement du TPAK. Le gaz CO2 qui s'échappe peut provoquer des gelures au contact de la peau. De plus, soyez prudent lors du remplacement du TPAK : il est possible qu'un gaz résiduel subsiste dans la cartouche. Gardez le TPAK à l'écart de la chaleur et des flammes. Une chaleur excessive peut provoquer une explosion et des blessures. Ne jetez jamais une cartouche TPAK au feu. Portez toujours une protection oculaire lors de la manipulation d'un TPAK car il existe un risque de blessure aux yeux. Ne retirez pas un TPAK tant qu'il n'est pas complètement vide. Le non-respect de cette recommandation peut entraîner une échappée dangereuse de gaz résiduel.

ETAPE 1 Éjectez le chargeur en appuyant sur le bouton de l'arrêteur de chargeur et en tirant le chargeur vers le bas. Voir Figure 3-17.

ETAPE 2 À l'aide de votre doigt, appuyez sur le ressort du loquet et ouvrez le loquet à levier. Le gaz restant s'échappera une fois le loquet à levier relâché. Si vous n'entendez pas le gaz restant s'échapper, ou si le TPAK reste engagé avec le perceur, appuyez vers le bas sur le TPAK pour libérer l'excès de gaz.

ETAPE 3 Appuyez sur la valve de décharge de gaz pour confirmer que tout le gaz restant a été libéré.

ETAPE 4 Poussez le mousqueton dans le volet inférieur pour libérer le clip de verrouillage. Ouvrez le volet inférieur et retirez le TPAK.



Figure 3-17 – Déchargement

### 3.5.2.8 CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX TPAK

- Lorsqu'elles ne sont pas utilisées, conservez toujours les cartouches TPAK neuves dans un environnement climatisé, à une température comprise entre 10 °C et 24 °C.
- Ne retirez pas les cartouches TPAK de leur emballage en mylar avant d'être prêt à les utiliser. Le sachet en mylar protège les cartouches contre les conditions atmosphériques défavorables susceptibles d'affecter les munitions de marquage.
- Les cartouches TPAK sont fabriquées à partir de matériaux 100 % recyclables et doivent être jetées après usage.
- Ne tentez jamais de recharger ou de réutiliser les projectiles.
- Lors d'entraînements dans des conditions de forte humidité et/ou à des températures supérieures à 32 °C, les cartouches TPAK non marquantes sont considérées comme plus adaptées. L'utilisation de cartouches TPAK marquantes en cas de forte humidité et/ou à des températures élevées peut entraîner une dégradation des performances, et les munitions présentent alors un risque d'éclatement prématuré.
- Lors d'entraînements dans des conditions où les températures sont inférieures à -4 °C, les performances fonctionnelles des cartouches TPAK peuvent être affectées. Les munitions de marquage peuvent geler à basse température, et la vitesse générée par le propulseur CO<sup>2</sup> comprimé peut également diminuer. Plus la température est basse, plus les performances se dégradent.
- Lors du chargement du TPAK dans le chargeur, assurez-vous que la porte du chargeur est orientée dans une direction sûre et éloignée de toute personne.
- Des instructions détaillées sur le stockage et la manipulation des TPAK sont incluses dans chaque boîte de cartouches TPAK. Lisez toutes les instructions et avertissements fournis avant utilisation.

## 3.6 CYCLE DE TIR

### 3.6.1 ARMEMENT DU SYSTÈME POUR CHARGER LA PREMIÈRE MUNITION

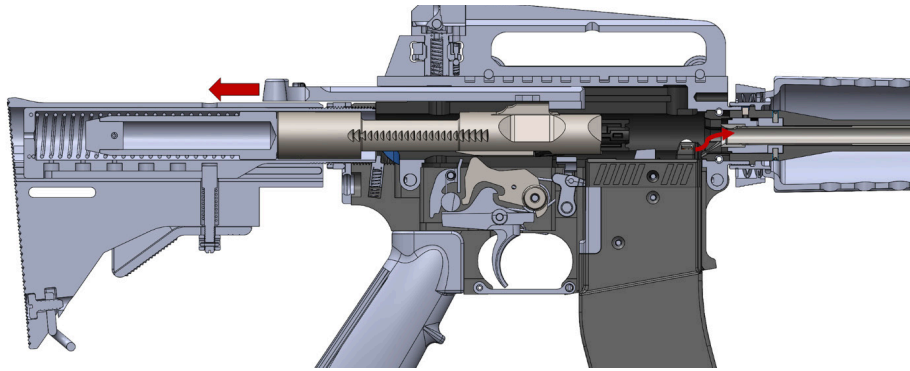


Figure 3-18 – Armer le système pour chamberer la première cartouche

Une fois le chargeur équipé d'un TPAK et correctement inséré dans le fusil d'entraînement, l'opérateur doit actionner manuellement le mécanisme pour chamberer la première munition. L'opérateur tire sur la poignée d'armement, entraînant le groupe mobile complètement vers l'arrière jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le fond du tube de recul à l'intérieur de la crosse. L'opérateur relâche ensuite la poignée d'armement, permettant à celle-ci et au groupe mobile de revenir vers l'avant sous l'effet du ressort récupérateur. Le verrou extrait la première munition du TPAK et la pousse à travers le bloc canon jusque dans la chambre, à l'intérieur du joint hop-up.

### 3.6.2 TIR

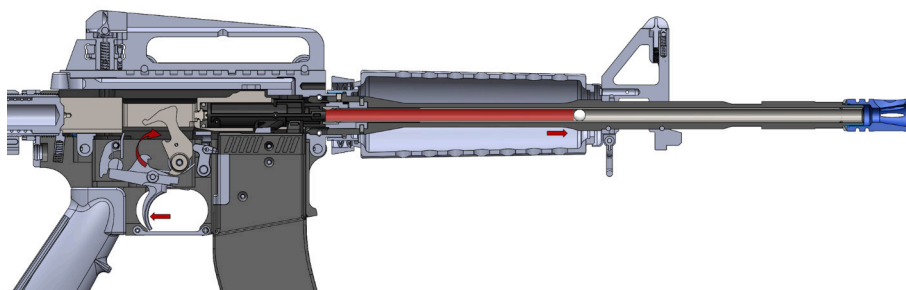


Figure 3-19 – Tir

Le système étant armé et le sélecteur de tir réglé sur SEMI ou AUTO, l'opérateur peut actionner la détente pour tirer. En pressant la détente vers l'arrière, celle-ci pivote vers l'avant, se désengageant de l'encoche située sous le chien. Le chien pivote alors vers l'avant sous l'effet du ressort de chien, venant frapper le marteau d'impact et le projetant vers l'avant. Le marteau d'impact entre alors en contact avec la soupape du bloc gaz du chargeur, l'enfonçant et libérant une charge de propulseur CO<sub>2</sub>. Ce propulseur propulse à la fois la munition dans le canon et le groupe mobile vers l'arrière pour chamberer la munition suivante.

Les actions diffèrent selon les modes de tir SEMI et AUTO : SEMI tire une munition par pression sur la détente, tandis qu'AUTO tire des munitions successives jusqu'à ce que la détente soit relâchée ou que le chargeur soit vide. Voir Figure 3-19.

### 3.6.2.1 SEMI

Réglez le sélecteur de tir sur SEMI pour qu'une seule munition soit tirée à chaque pression sur la détente. En pressant la détente, celle-ci et le disconnecteur pivotent vers l'avant. Lorsque le chien est armé par le recul du groupe mobile, le crochet du disconnecteur s'engage dans l'encoche supérieure du chien et le verrouille vers l'arrière. En relâchant la détente, celle-ci et le disconnecteur pivotent vers l'arrière, désengageant le disconnecteur du chien. Le chien s'engage alors avec la gâchette de détente et le fusil est prêt à tirer de nouveau.

### 3.6.2.2 AUTO

Réglez le sélecteur de tir sur AUTO pour tirer des munitions successives jusqu'à ce que la détente soit relâchée ou que le chargeur soit vide. En pressant la détente, celle-ci pivote vers l'avant, mais le disconnecteur est maintenu vers l'arrière par une came du sélecteur de tir. Lorsque le chien est armé par le mouvement vers l'arrière du groupe mobile, l'encoche sur le dessus du chien s'engage avec la gâchette automatique [auto-sear] pour verrouiller le chien vers l'arrière. Le chien est maintenu vers l'arrière jusqu'à ce que la gâchette automatique soit contactée par le groupe mobile lors de son retour en batterie. Le groupe mobile pousse la gâchette automatique vers l'avant, la faisant pivoter vers le bas et libérant le chien. La détente, toujours pressée, n'entre pas en contact avec le chien. Le chien pivote vers l'avant sous l'effet du ressort de chien, contactant le marteau d'impact et libérant ainsi une charge de propulseur CO<sub>2</sub> depuis le bloc gaz du chargeur pour tirer la munition suivante. Ce cycle se répète jusqu'à ce que la détente soit relâchée, pivotant vers l'avant pour s'engager avec le chien, ou jusqu'à ce que le chargeur soit vide.

### 3.6.3 LIBÉRATION DU PROPULSEUR CO<sub>2</sub>

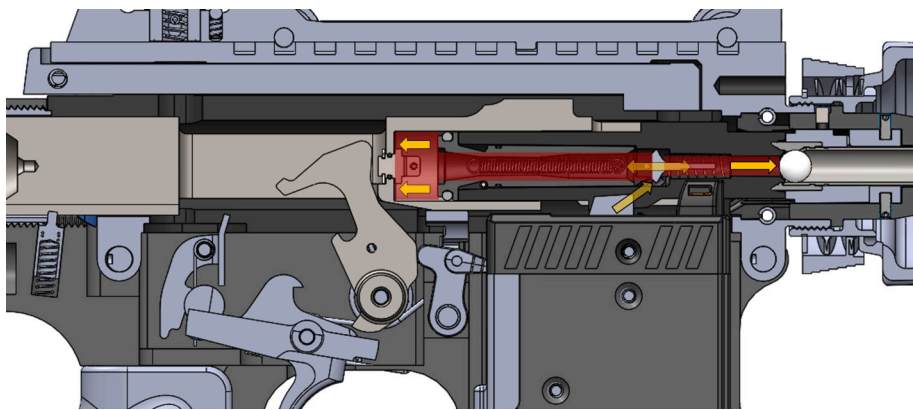


Figure 3-20 - Libération du propulseur CO<sub>2</sub>

Lorsque le marteau d'impact frappe la soupape du chargeur, celle-ci s'ouvre momentanément et libère une charge de propulseur CO<sub>2</sub>. Ce propulseur circule depuis le bloc gaz, à travers le joint du chargeur, jusque dans le verrou. À l'intérieur du verrou, le propulseur est divisé en deux directions : vers l'avant et vers l'arrière. Voir Figure 3-20.

### 3.6.3.1 PROPULSEUR AVANT

Le propulseur dirigé vers l'avant passe devant la buse du jet située dans la culasse et pousse la cartouche dans le canon. Lorsqu'il passe devant la buse, celle-ci est poussée vers l'avant jusqu'à entrer en contact avec la crête de la culasse, scellant ainsi le passage du propulseur. L'intégralité de la charge propulsive restante est alors dirigée vers l'arrière.

### 3.6.3.2 PROPULSEUR ARRIÈRE

Le propulseur dirigé vers l'arrière traverse la culasse et la base de culasse, puis pénètre dans la chambre étanche située entre l'ensemble culasse et le porte-culasse. L'accumulation de propulseur augmente la pression, repoussant le porte-culasse et l'accélération vers l'arrière.

### 3.6.4 MOUVEMENT ARRIÈRE DU PORTE-CULASSE

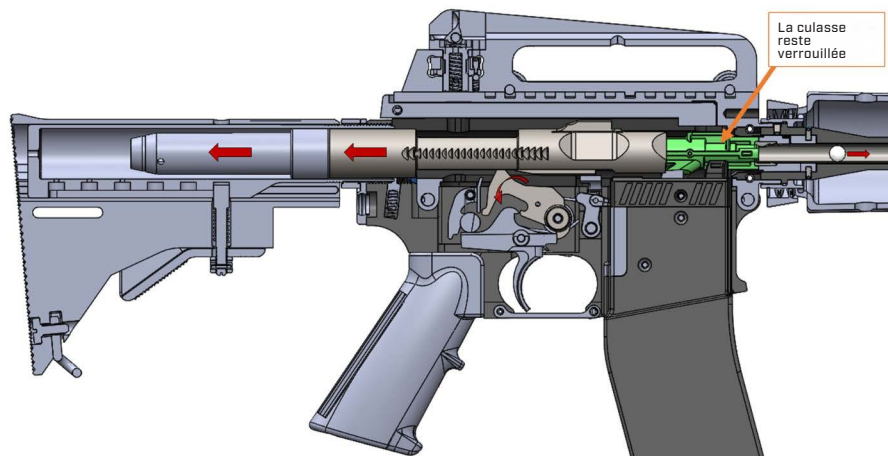


Figure 3-21 - Mouvement arrière du porte-culasse

Tandis que l'ensemble porte-culasse est propulsé vers l'arrière par le gaz propulseur, la culasse reste en batterie. Lorsque la butée de piston du porte-culasse entre en contact avec la crête de la culasse, elle extrait la culasse de sa position de batterie. Le ressort de rappel de la base de culasse ramène alors la culasse à l'intérieur de l'ensemble porte-culasse. Voir Figure 3-21.

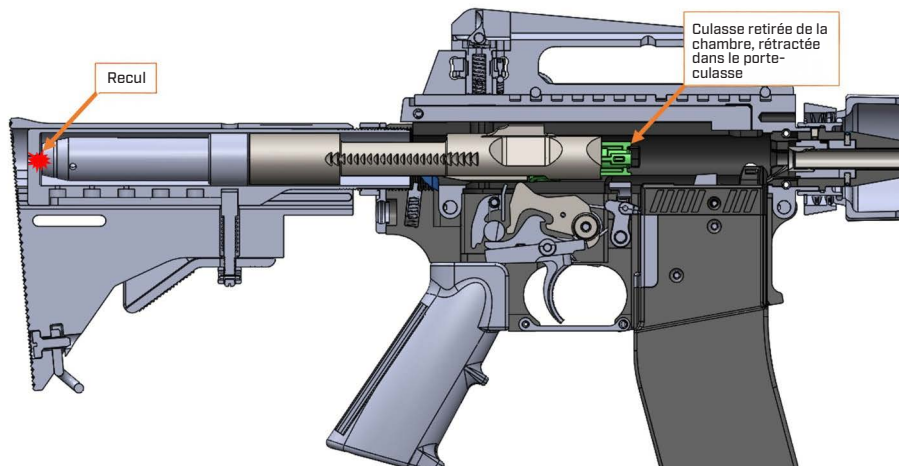


Figure 3-22 - Mouvement arrière de la culasse

L'ensemble porte-culasse, entraîné vers l'arrière, pousse le tampon contre le ressort de tampon jusqu'à ce que le butoir du tampon entre en contact avec le fond du tube de tampon, à l'intérieur de la crosse. Ce contact stoppe le mouvement arrière de l'ensemble porte-culasse et est ressenti comme un recul par l'opérateur. Voir Figure 3-22.

### 3.6.5 MOUVEMENT VERS L'AVANT DU PORTE-CULASSE

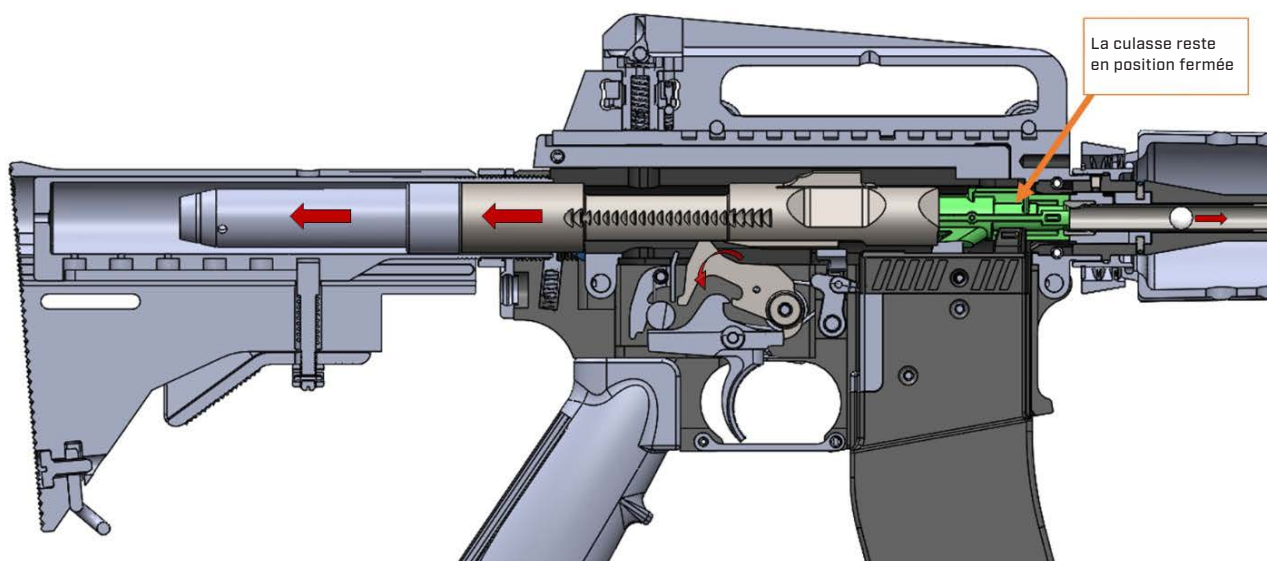


Figure 3-23 - Mouvement vers l'avant du porte-culasse

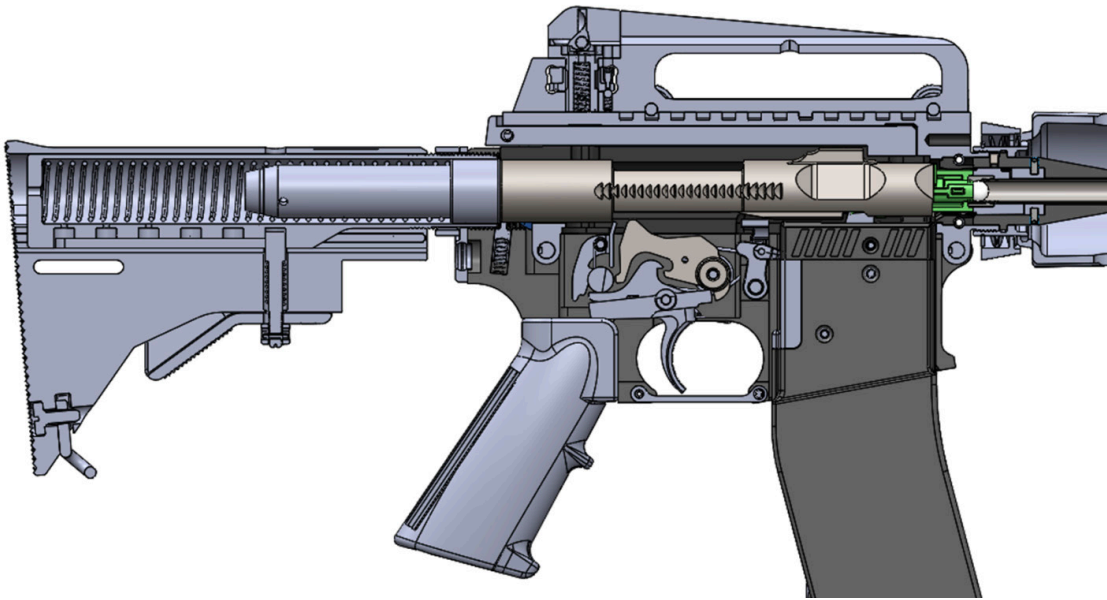


Figure 3-24 - Mouvement vers l'avant du porte-culasse

Une fois que le tampon touche le fond du tube de tampon, le ressort de tampon commence à repousser le tampon et le porte-culasse vers l'avant. Le mouvement avant de l'ensemble extracteur engage la cartouche suivante du chargeur et la pousse en batterie. Le fusil est alors prêt à tirer de nouveau.

### 3.6.6 FIN DE CHARGEUR

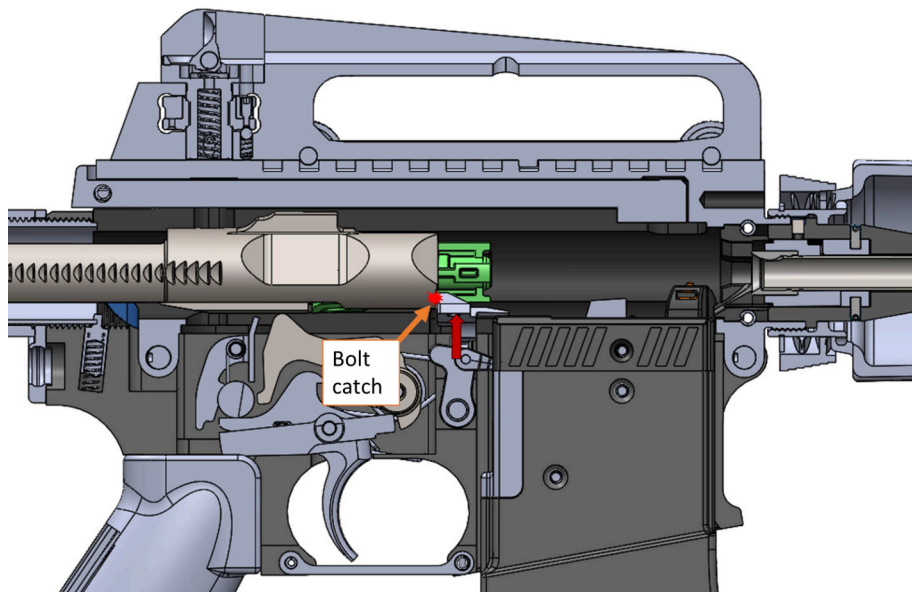


Figure 3-25 - Fin de chargeur

Lorsque la dernière cartouche est chargée en batterie, la languette du TPAK est poussée en contact avec les leviers du chargeur situés dans le chargeur. La languette du suiveur pousse vers le haut sur les leviers, qui à leur tour poussent

vers le haut sur le verrou de culasse de la carcasse inférieure. La languette du verrou de culasse est alors soulevée et vient en appui contre le porte-culasse. Lorsque le porte-culasse recule au moment du tir de la dernière cartouche, il libère la languette du verrou de culasse. Le verrou de culasse pivote alors complètement vers le haut. Le porte-culasse vient en butée contre l'arrière de la languette relevée du verrou de culasse et est maintenu à l'intérieur du tube de tampon. Cela empêche le chien d'être libéré à nouveau et indique à l'opérateur que le chargeur est vide. Voir Figure 3-25.

## 3.7 DÉMONTAGE DE CAMPAGNE

Le fusil d'entraînement UNIT4 peut être démonté sur le terrain sans outil spécial.

**ETAPE 1** Exécutez les procédures de sécurité et de vidage appropriées avant d'effectuer une vérification fonctionnelle. Voir Section 3.5.1.

**ETAPE 2** Assurez-vous que le sélecteur de tir est en position SAFE (sûreté). Voir Figure 3-26.



Figure 3-26 – Position SAFE

**ETAPE 3** Retirez tous les accessoires fixés à l'UNIT4.

**ETAPE 4** Dégagez les axes de démontage avant et arrière du boîtier en appuyant dessus depuis le côté gauche de l'UNIT4.

**ETAPE 5** Séparez les parties supérieure et inférieure du boîtier. Voir Figure 3-27.



Figure 3-27 – Parties supérieure et inférieure du boîtier séparées

**ETAPE 6** Saisissez la poignée d'armement et tirez-la à mi-course vers l'arrière. Voir Figure 3-28.

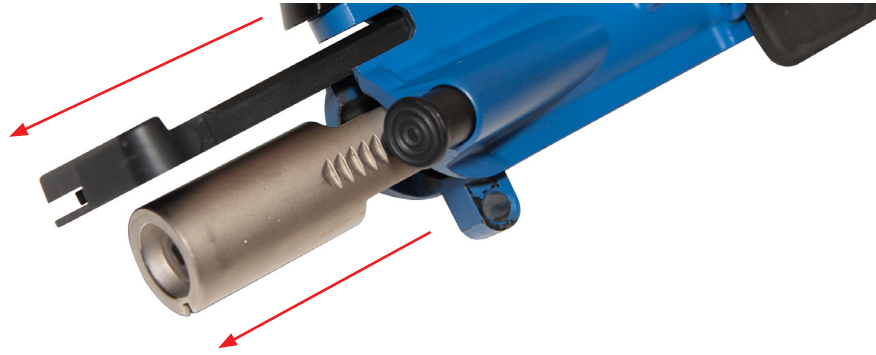


Figure 3-28 - Retrait du groupe mobile

ETAPE 7 Dégagez le groupe mobile de la partie supérieure du boîtier.

ETAPE 8 Retirez la poignée d'armement.

ETAPE 9 Tout en maintenant le tampon, enfoncez la goupille de retenue du tampon à l'aide d'un outil adapté, tel qu'un tournevis plat.

ETAPE 10 Laissez le tampon et le ressort récupérateur sortir lentement du tube de crosse.



Figure 3-29 - Retrait du tampon et du ressort récupérateur

ETAPE 11 Tirez vers le bas sur la partie arrière du loquet de la crosse.



Figure 3-30 - Retrait de la crosse

- ETAPE 12 Tout en maintenant le loquet en position basse, tirez la crosse vers l'arrière pour la retirer de la rallonge.
- ETAPE 13 Appuyez sur la culasse vers l'intérieur en direction du porte-culasse.
- ETAPE 14 Retirez l'arrêt de piston en utilisant votre ongle pour extraire l'arrêt par le haut à droite. Voir Figure 3-31.



Figure 3-31 - Retrait du taquet d'arrêt du piston



Figure 3-32 - Vue d'ensemble du démontage terrain

## SECTION 4: **MAINTENANCE**

---

### **4.1 NETTOYAGE, LUBRIFICATION, ENTRETIEN ET STOCKAGE**

---

**NOTE : Assurez-vous toujours que le sélecteur de tir est en position SAFE (SÛRETÉ) avant tout nettoyage, lubrification, entretien ou stockage.**

---

#### **4.1.1 NETTOYAGE**

- ETAPE 1 Utilisez un kit de nettoyage M4 standard pour nettoyer l'UNIT4. Placez un chiffon de nettoyage à l'extrémité de votre baguette de nettoyage ou de votre cordon.
- ETAPE 2 Prenez un pli du chiffon en le pinçant vers le haut, faites-le glisser dans la fente de l'embout et tirez fermement. Serrez l'écouvillon en tirant sur le haut du chiffon.
- ETAPE 3 Imbibez le chiffon de CLP.
- ETAPE 4 Insérez la baguette de nettoyage ou le cordon par la bouche du canon en premier et poussez la baguette jusqu'à la chambre. Retirez le chiffon en le tirant à travers le canon. Répétez jusqu'à ce que ce soit propre.
- ETAPE 5 Tirez le câble de la culasse vers la bouche.
- ETAPE 6 Nettoyez la chambre avec une brosse de nettoyage ou un outil dentaire. Assurez-vous que tous les fragments de cartouches d'entraînement, la peinture et les débris sont éliminés.
- ETAPE 7 Essuyez l'extérieur du porte-culasse.
- ETAPE 8 Retirez l'arrêt de piston, puis tirez doucement la culasse vers l'avant jusqu'à ce que le joint torique de la culasse soit exposé, et retirez l'excès de lubrifiant.
- ETAPE 9 Essuyez l'extérieur de l'UNIT4 de la même manière que vous le feriez pour un M4.

#### **4.1.2 LUBRIFICATION**

- ETAPE 1 Une fois les pièces nettoyées et inspectées, toutes les pièces métalliques doivent être essuyées avec un chiffon en coton ou des écouvillons légèrement huilés avec du CLP ou un lubrifiant équivalent. Le CLP fait référence à la spécification militaire actuelle MIL-PRF 63460E et NATO S-758. Il remplace le LSA [Lubrifiant Small Arms] et le LAW [Lubrifiant Arctic Weapons]. La révision E du CLP fonctionne dans des plages de température de -51°C à 71°C [-60°F à 160°F].



**AVERTISSEMENT : N'utilisez PAS de lubrifiant à base d'eau tel que le WD-40. Celui-ci retient l'eau et provoque de la corrosion. Un écouvillon légèrement huilé installé dans le porte-écouvillon de la baguette de nettoyage doit être passé une fois dans l'âme du canon.**

- ETAPE 2 Lubrifiez légèrement tous les ressorts, détentes, pièces mobiles et goupilles.
- ETAPE 3 Lubrifiez le levier d'armement assisté.

ETAPE 4 Lubrifiez le loquet de la trappe d'éjection et le ressort de la trappe d'éjection.

ETAPE 5 Lubrifiez le loquet de la poignée d'armement et son ressort.

ETAPE 6 Retirez l'arrêtoir de piston.

ETAPE 7 Tirez la culasse vers l'extérieur jusqu'à ce que le grand joint torique de base de culasse soit exposé.

ETAPE 8 Lubrifiez le grand joint torique de base de culasse à l'arrière de la culasse.

ETAPE 9 Appliquez une goutte de lubrifiant sur la goupille du levier de déverrouillage de la crosse.

### 4.1.3 STOCKAGE ET TRANSPORT

Lorsque vous avez terminé d'utiliser votre système d'entraînement UNIT4, il est important de le préparer pour le stockage. Cela permettra non seulement d'augmenter la durée de vie de votre produit, mais aussi d'assurer des performances optimales lors de votre prochaine utilisation et la sécurité pendant le stockage.

- **ASSUREZ-VOUS EN TOUTE SÉCURITÉ QUE LE SYSTÈME D'ENTRAÎNEMENT UNIT4 EST DÉCHARGÉ. NE PAS STOCKER CHARGÉ.**
- Rangez votre système d'entraînement UNIT4 hors de portée des enfants.
- Rangez votre système d'entraînement UNIT4 dans un endroit frais et sec.
- Votre système d'entraînement UNIT4 ne doit pas être stocké ou transporté connecté à une source de propulseur.
- Respectez et suivez toutes les lois locales, étatiques et fédérales concernant le transport et le stockage de votre système d'entraînement UNIT4. Pour toute question ou information concernant les lois de votre région, contactez les forces de l'ordre locales.
- Des instructions détaillées sur le stockage et la manipulation des TPAK sont incluses dans chaque boîte de cartouches TPAK. Consultez toutes les instructions et avertissements avant utilisation.
- Rangez toujours votre système d'entraînement UNIT4 dans un endroit sécurisé lorsqu'il n'est pas utilisé afin d'empêcher l'accès par des personnes non autorisées.

### 5.1 DESCRIPTIONS DES INCIDENTS

**5.1.1 Enrayement** — Un enrayement est toute interruption involontaire du fonctionnement du système due à un dysfonctionnement. Une action immédiate doit être entreprise pour éliminer les enrayements.

**5.1.2 Raté** — Un raté est un échec complet de mise à feu, pouvant être dû à un mécanisme de percussion défectueux dans le système, à des munitions coincées, à une accumulation excessive de peinture ou à un projectile défectueux.

### 5.2 ACTION IMMÉDIATE

L'action immédiate est une série d'étapes effectuées pour éliminer un enrayement sans en analyser la cause. Retenez l'acronyme « SPORTS » [de l'anglais : Slap, Pull, Observe, Release, Tap, Shoot]. L'action immédiate se déroule comme suit :

- 5.2.1 **Frapper (Slap)** — Frapper vers le haut sur le chargeur et s'assurer qu'il est correctement installé. Tirer sur le chargeur pour vérifier qu'il est bien en place.
- 5.2.2 **Tirer (Pull)** — Tirer la poignée d'armement vers l'arrière et rétracter le groupe porte-culasse complètement.
- 5.2.3 **Observer (Observe)** — Vérifier la chambre et la zone de chambre (y compris la face de culasse) pour détecter toute obstruction telle que des débris, une accumulation excessive de peinture ou plusieurs munitions coincées dans la chambre.
- 5.2.4 **Relâcher (Release)** — Relâcher la poignée d'armement pour permettre au groupe porte-culasse d'avancer, extrayant la munition du TPAK, la chambre et le verrouillage de la culasse dans l'extension de canon.
- 5.2.5 **Tapoter (Tap)** — Tapoter le bouton-poussoir d'assistance.
- 5.2.6 **Tirer (Shoot)** — Tenter de faire feu dans une direction sûre.

## 5.3 ACTION CORRECTIVE

L'action corrective est la série d'étapes entreprises pour déterminer la cause d'un enrayement ou d'un dysfonctionnement si l'action immédiate échoue.

## 5.4 TABLEAU DE DÉPANNAGE

Cette section identifie les défaillances de fonctionnement de l'UNIT4 afin d'aider l'armurier à diagnostiquer et réparer le système pour le remettre en service.

DÉFAILLANCE	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
Le chargeur ne se verrouille pas en place	L'arrêteur de chargeur est sale ou rouillé	Retirer l'arrêteur et le nettoyer. Lubrifier avec CLP
	Ressort d'arrêteur de chargeur endommagé ou cassé	Remplacer le ressort
	Arrêteur de chargeur endommagé ou cassé	Remplacer l'arrêteur
	Arrêteur de chargeur mal réglé	Régler l'arrêteur de chargeur
	Ressort d'arrêteur de chargeur endommagé ou cassé	Remplacer le ressort
Défaut d'alimentation	Tampon incorrect	Vérifier et remplacer
	Chargeur/TPAK® défectueux	Remplacer
	Recul court	Voir « Recul court »
Défaut de chambre	Ressort de culasse faible ou cassé	Remplacer le ressort de culasse
	Chargeur/TPAK défectueux	Remplacer le chargeur/TPAK
	Recul court	Voir « Recul court »
Défaut de mise à feu	Arme non chargée	Charger l'arme
	Culasse cassée ou fissurée	Remplacer la culasse
	Chien ou ressort de chien cassé	Remplacer le chien ou le ressort
	Ressort de chien mal assemblé	Assembler correctement
	Levier de sélecteur bloqué sur SÛRETÉ	Retirer le sélecteur de tir, nettoyer et lubrifier
	Culasse non verrouillée en batterie	Vérifier la présence de débris et nettoyer

PANNE	PROBLÈME POSSIBLE	SOLUTION POSSIBLE
Recul insuffisant Fuite de gaz CO2 au niveau du chargeur Défaut de mise à zéro	Ressort récupérateur endommagé ou affaibli	Remplacer
	Bloc de gaz défectueux	Remplacer le chargeur
	Canon desserré	Resserrer le canon
	Canon tordu	Redresser ou remplacer le canon
	Canon désaligné par rapport aux organes de visée	Aligner le canon avec les organes de visée
	Canon endommagé	Remplacer le canon
Défaut de cycle en mode AUTOMATIQUE	Gâchette automatique ou axe endommagé	Remplacer la gâchette automatique ou l'axe
	Levier sélecteur défectueux	Remplacer le levier de sélecteur
	Recul insuffisant	Voir « Recul court »
Tirez deux coups pour une seule pression sur la détente	Déconnecteur semi-auto défectueux	Remplacer le disconnecteur
	Surface d'accroche du chien défectueuse	Remplacer le chien
	Surface d'accroche de la détente défectueuse	Remplacer la détente
	Logements des axes détente/chien usés	Utiliser la jauge d'usure d'axe de détente. Remplacer la carcasse inférieure en cas d'échec
	Détente trop légère	Appuyer fermement sur la détente
Tirez avec le sélecteur sur SÛRETÉ ou au relâchement de la détente en mode SEMI	Levier de sélecteur usé ou cassé	Remplacer le levier de sélecteur
L'axe du chien « se déplace »	Ressort de chien mal assemblé	Démonter et assembler correctement
	Goupille en J du chien endommagée ou manquante	Remplacer le chien
La culasse ne reste pas ouverte après le dernier coup	Poussoir de TPAK endommagé	Remplacer le TPAK
	Leviers de chargeur défectueux	Remplacer le chargeur
	Recul insuffisant	Voir « Recul court »
	Arrêteur de culasse grippé	Démonter et nettoyer
	Ressort d'arrêteur de culasse usé ou endommagé	Remplacer le ressort d'arrêteur de culasse
	Arrêteur de culasse endommagé	Remplacer l'arrêteur de culasseh

## SECTION 6: **GARANTIE PRODUIT**

---

### **6.1 GARANTIE PRODUIT**

Sous réserve des termes et conditions énoncés dans la présente Garantie Produit, UNIT Solutions offre les garanties suivantes :

#### **A) Fusil d'entraînement UNIT4® :**

La garantie couvre le fusil d'entraînement UNIT4® [le « Fusil »] contre les défauts de fabrication et de matériaux, dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales conformément à nos spécifications produit et au Manuel de l'Opérateur, pour une période de vingt-quatre (24) mois suivant la date de livraison au client.

#### **B) TPAK® UNIT4® :**

La garantie couvre le TPAK® UNIT4® [le « TPAK »] contre les défauts de fabrication et de matériaux, dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales conformément à nos spécifications produit et au Manuel de l'Opérateur, pour une période de douze (12) mois suivant la date de livraison au client.

##### **Conditions:**

- a.** Température/Humidité de fonctionnement (TPAK de marquage) : La garantie des TPAK de marquage est annulée en cas d'utilisation à des températures hors de la plage opérationnelle de -4°C à 32°C ou dans des conditions où l'humidité relative dépasse 60 %.
- b.** Température/Humidité de fonctionnement (TPAK sans marquage) : La garantie des TPAK sans marquage est annulée en cas d'utilisation à des températures inférieures à la plage opérationnelle de -4°C.
- c.** Stockage : La garantie du TPAK est annulée s'il n'est pas stocké dans un emballage en mylar, dans un environnement sec et dans une plage de température de stockage de 10°C à 24°C.

#### **C) CHARGEURS UNIT4® :**

La garantie couvre le chargeur UNIT4® [le « Chargeur »] et les projectiles inclus contre les défauts de fabrication et de matériaux, dans des conditions d'utilisation et d'entretien normales conformément à nos spécifications produit et au Manuel de l'Opérateur, pour une période de vingt-quatre (24) mois suivant la date de livraison au client.

**CE QUI EST COUVERT : Pendant la période de garantie : pièces de rechange et main-d'œuvre. Frais de transport vers le consommateur pour le produit réparé.**

**CE QUI N'EST PAS COUVERT : Frais de transport vers le centre de réparation agréé pour le produit défectueux. Dommages causés par une utilisation abusive, une modification ou un défaut d'entretien normal tel que défini dans les présentes. Toute autre dépense. LES DOMMAGES INDIRECTS, LES DOMMAGES ACCESSOIRES OU LES FRAIS, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES DOMMAGES AUX BIENS, NE SONT PAS COUVERTS.**

## 6.2 CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

SAUF DISPOSITION EXPRESSE CONTRAIRE AUX PRÉSENTES, LA SOCIÉTÉ NE FAIT AUCUNE DÉCLARATION NI GARANTIE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, ÉCRITE OU ORALE, EXPRESSE, IMPLICITE OU LÉGALE, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE, D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, OU LES GARANTIES DÉCOULANT DE L'EXÉCUTION DU CONTRAT, DES PRATIQUES COMMERCIALES, DES USAGES DU COMMERCE, OU DE L'APPLICATION DE LA LOI, OU DE LA PUBLICITÉ, DES BROCHURES, DU MATÉRIEL PROMOTIONNEL, DES PROPOSITIONS, DE LA DOCUMENTATION, DE L'EMBALLAGE OU DE TOUTE AUTRE LITTÉRATURE OU COMMUNICATION DESCRIPTIVE.

## 6.3 RECOURS EXCLUSIF

Si un Fusil, un TPAK ou un Chargeur ne fonctionne pas conformément à la garantie applicable susmentionnée, nous procéderons, à notre discrétion, à la réparation ou au remplacement gratuit du produit sous garantie et retournerons le produit réparé ou de remplacement par le mode d'expédition le moins coûteux, port payé. Veuillez nous contacter au 844.488.UNIT (8648) pour obtenir un numéro d'autorisation de garantie [WAN#] et un numéro d'expédition prépayé, puis expédiez le produit sous garantie à :

UNIT Solutions  
1340 Home Avenue  
Suite E  
Akron, Ohio 44310  
ATTN: WAN#

Ce qui précède constitue le recours exclusif en cas de violation de l'une des garanties produit énoncées ci-dessus.

**CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE VIERGE.**

