

#### **PORTES**







- Porte en métal (ou en bois de 4,5 cm renforcé de plaques de métal de 2,65 mm)
   Chambranle ancré à l'édifice sur 8 points
- Chambranie ancre a l'edifice sur 8 points
- Charnières soudées, empêchant l'enlèvement des gonds
- Symbologie de l'ONU sur les matières à risque (divisions d'incendie)
- Ouverture des portes vers l'EXTÉRIEUR
   impossibilité de les enfoncer
- Poignées peu résistantes, ne permettant pas d'ouverture forcée par traction



rture forcée par traction



#### ÉQUIPEMENTS DE LUTTE CONTRE LES INCENDIES







- Équipements visibles et à portée de main
- Lutte contre le feu : priorité à la sécurité des personnes
- Contrôler régulièrement les équipements incendie







# PANNEAUX DE SIGNALISATION







- Liste des objets interdits (téléphones mobiles, objets produisant des étincelles, etc.)
  - Identification des zones d'accès restreint







#### CLÔTURES ET BARRIÈRES







Niveau 1 - Dissuasion minimale

Niveau 2 - Dissuasion des actions d'opportunité

Niveau 3 - Dissuasion et ralentissement de toute tentative d'intrusion organisée

Niveau 4 - Dissuasion maximale et effets dilatoires

•

Zones dégagées : 4 m à l'intérieur ;
 10 m à l'extérieur





#### **SERRURES**







- Doivent faire échec à l'utilisation d'outils manuels (marteaux, barres de fer, etc.) pendant au moins 15 minutes
  - Doivent faire échec à l'utilisation d'outils électriques (perceuses, scies, etc.) pendant au moins 5 minutes







## **ALLÉES**







- Passage dégagé dans les allées permettant l'emploi d'appareils de manutention
- Largeur des allées (50 cm minimum)
- Distance entre murs et étagères (15 cm minimum)







#### **PILES**







- Éloignées de toute lumière vive (au moins 15 cm entre la caisse et le plafond)
- Éloignées des murs, pour permettre le contrôle du matériel et la circulation de l'air (au moins 15 cm entre la pile et le mur)



 Sangler la pile pour davantage de sécurité (rapport poids/volume)





#### NUMÉROS DES LOTS







- Conserver les munitions par lots
  - Différencier les lots # par date
  - Lot # le plus ancien à l'avant
  - Lot # le plus récent à l'arrière
  - Trier les lots par inventaire de stockage similaire



 Numéros nécessaires pour le test de fiabilité de munitions d'un même lot





#### **GERBAGE**







#### En bois ou en métal Hauteur minimale : 10 cm

- Facilite la circulation de l'air
- Permet l'accès au matériel
- Améliore la stabilité de la pile







#### **RÂTELIERS**





- Boulonnés ou soudés les uns aux autres, de façon à rendre l'ensemble difficilement transportable
  - Faits de métal
- Verrouillables
- Numéros de série de l'armement facilement identifiables







#### POSTE DE SÉCURITÉ









- Gardien armé
  - Entrée au seul personnel habilité (sur ordre, raison légitime)
  - Établir l'inventaire détaillé des autorisations et des accès
  - Nécessite des moyens de communication avec le personnel de sécurité









#### **CAISSES**







- Conserver la fiche d'inventaire sur le haut de la pile
- Munitions en vrac rassemblées dans une boîte de couleur vive
- Stockées par lots







#### Office of Weapons Removal and Abatement (PM/WRA)

Division du Bureau des Affaires Politico-Militaires du Département d'État américain (PM/WRA). Cette division est en charge du développement, de la mise en œuvre et du contrôle en matière de politique, de programmes et d'engagements de



 juguler la prolifération illicite des armes de auerre conventionnelles telles aue

fonds publics permettant de :

- les armes automatiques légères et les lance-grenades; favoriser la sécurisation et la destruc-
- tion d'autres types de matériels (mines, excédents de stocks de munitions) qui demeurent une menace permanente pour les populations et la stabilité régionale;



 créer les conditions propices à la paix, à la stabilité et à la prospérité aux niveaux local, régional et international.

Pour plus d'informations : www.state.gov/t/pm/wra.





## RISQUE D'EXPLOSION EN MASSE





- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Munitions présentant un risque d'explosion en masse







# RISQUE DE PROJECTION





- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Munitions présentant un risque de projection, sans explosion en masse







#### RISQUE D'INCENDIE

(Souffle/projection de faible portée)





- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Les articles brûlent avec une forte intensité



 Peu ou pas de possibilité d'autoextinction s'ils sont en configuration de stockage





#### **RISQUE MINEUR**





- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Risque d'incendie sans risque d'effet de souffle et pratiquement pas de fragmentation ni de toxicité











- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Une détonation en masse peut être provoquée par un choc, par l'effet de souffle ou par une détonation par sympathie







## DIVISION D'INCENDIE 2

#### Risque de projection





- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Les risques principaux sont les éclats et le souffle, soit individuellement, soit simultanément, en fonction de la configuration du stockage, du type d'emballage et de la quantité de matière





# DIVISION D'INCENDIE 3 Risque d'incendie (Projection de faible portée)





- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Les articles brûlent avec une forte intensité



 Peu ou pas de possibilité d'autoextinction s'ils sont en configuration de stockage









- Marquage des installations de stockage selon la classification de risques de l'ONU
- S'assurer que les articles sont correctement marqués
- Risque d'incendie sans risque de souffle et pratiquement pas de fragmentation ni de toxicité au-delà des risques d'incendie spécifiés pour les matières à haut risque







## **TEMPÉRATURES**







- Éviter les températures extrêmement élevées ou extrêmement basses (entre 5 et 25°C)
  - Éviter les grandes variations de température
  - Éviter les taux d'humidité élevés ou faibles
  - Éviter les vibrations
  - Éviter les chocs







#### PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES PERMANENTES





#### Doivent contenir:

- Intervention d'urgence
- Procédures de sécurité
- Inventaires
- Besoins en termes de formations
- Sécurité
- Surveillance
- Évaluation des risques





#### MESURES À APPLIQUER POUR LE TRANSPORT





- Techniquement sûr pour être transporté
- Inspecter l'équipement et le personnel
   Vérifier les documents
- Veriller le
- Marquage des véhicules
- Utilisation des emballages d'origine, si possible



- Distance de 50 m entre les véhicules
- Assurer la sécurité sur la route



 Coordination avec les forces de sécurité, si nécessaire









#### Causes:

- Détérioration due à une négligence
- Conditions de stockage inappropriées
- Erreurs de manipulation
- Mauvaise prévention des risques (externes, environnementaux)



• Faible sécurité



Voir le Manuel nº 3 du Small Arms Survey sur les explosions accidentelles





#### Small Arms Survey

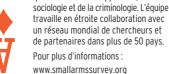
Le Small Arms Survey est un centre d'excellence axé sur la recherche. l'analyse et la production de documentation liées aux problématiques des

armes légères et de la violence armée. Principale source internationale d'informations dans ces domaines, le Small Arms Survey constitue un centre d'expertise pour les gouvernements. les responsables politiques, les chercheurs et la société civile. Il est situé à Genève, en Suisse, au sein de l'Institut

de hautes études internationales et du développement. Le projet est mené par une équipe

internationale d'experts dans les domaines de la sécurité, des sciences politiques, du droit, de l'économie, des questions de développement, de la









# HORS SERVICE TEMPORAIRE







#### Enlever et sécuriser :

- Les vis
- Les blocs de culasse
- Les poignées
- Les viseurs
- Les unités d'orientation
- Le mécanisme de mise à feu
- Les composants critiques



ISACS 05 20 et 05 50



## DÉMANTÈLEMENT MÉCANIQUE







- Élimination des stocks de munitions
  - Vérifier la destruction de TOUS les composants
  - Requiert un équipement spécial
  - Tenir des registres de pièces
  - Recycler ou éliminer les résidus en toute sécurité







## **FOYER FERMÉ**







- Élimination des stocks de munitions de division 1.4 SEULEMENT
- Nécessite un équipement spécialisé; peut être fabriqué sur place
- Prévenir les problèmes environnementaux
- Idéal pour les munitions d'armes légères
- Recycler ou éliminer les résidus en toute sécurité







#### DÉCOUPE AU CHALUMEAU







- Élimination des stocks d'armes
- Exige généralement deux coupes par arme au moins
- Élimination du métal dans le processus
- Couper toutes les armes similaires selon le même modèle



- Les autres pièces doivent être inutilisables en tant que pièces de rechange
- Recycler ou éliminer les résidus en toute sécurité



ISACS 05.50



## FOYER À CIEL OUVERT



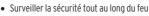




- Élimination des stocks d'armes
- Technique de destruction à haute valeur symbolique
- Relativement peu coûteuse
- Nécessite de la chaleur à haute intensité sur une période prolongée



 Technique utile sur le terrain, mais ne garantit pas la destruction complète de l'arme





ISACS 05.50



## DÉCOUPE MÉCANIQUE







- Élimination des stocks d'armes
- Requiert un équipement spécial
- Exige généralement trois coupes par arme au moins
- Élimination du métal dans le processus
- Couper toutes les armes similaires selon le même modèle
- Recycler ou éliminer les résidus en toute sécurité





#### PRESSE HYDRAULIQUE OU PLIAGE







- Élimination des stocks d'armes
  - Requiert un équipement spécial
    Peut atteindre des débits élevés
  - Peut attenuire des debits eleves
  - Tenir des registres de destruction
- Recycler ou éliminer les résidus en toute sécurité







#### EXPLOSION EN EXTÉRIEUR







- Élimination des stocks
  - Évaluer l'impact sur l'environnement
- Assurer la sécurité du périmètre
- Analyse après action pour confirmer la destruction
- Efficace pour les gros calibres et munitions instables
- Nécessite un personnel hautement qualifié
- Requiert de vastes espaces terrestres

  IATG/DTIM 10 10







# FUSION OU DESTRUCTION







- Élimination des stocks d'armes
- Enlever les parties non métalliques
- La fournaise réduit les armes à de l'acier fondu
- Convient uniquement si l'équipement existe



- La destruction est absolue
- Tenir des registres de destruction
  - Recycler ou éliminer les résidus en toute sécurité



ISACS 05.50



#### RESTRICTIONS DE VOL





- Altitude de vol (2000 m minimum)
- Utilisées pour les zones de stockage et les explosions en extérieur
- Signaler les violations de restriction
- Assurer la sécurité publique







# RÉCUPÉRATION







- Élimination des stocks d'armes et de munitions
- Démonter les composants récupérables
- Une nouvelle infrastructure peut avoir un coût prohibitif
- Nécessité de disposer d'une capacité industrielle et d'infrastructures
- Usage commercial de l'explosif
- Prévenir les problèmes environnementaux
- Recycler ou éliminer les résidus en toute sécurité



IATG/DTIM 10.10 et ISACS 05.50



#### **INVENTAIRE**







- Identification des stocks inutilisables
  - Suivi des numéros de lot
- Recensement des lots suspects
- Identification des dysfonctionnements
- Amélioration de la fiabilité
- Réduction des accidents
- Permet la prévision
  - Gestion de programme d'analyse chimique





IATG/DTIM 03.10



#### The Regional Approach to Stockpile Reduction (RASR) Initiative L'Initiative RASR est une plateforme

L'Initiative RASR est une plateforme régionale dont les actions, qui visent à enrayer les menaces provenant de dépôts d'armes et de munitions à risque (excédents, négligences, faible sécurité,

etc.), s'inscrivent dans le long terme.

RASR incite les gouvernements et les organisations concernés à mettre en œuvre une politique coordonnée et proactive afin de sécuriser et détruire les armes et munitions conventionnelles. Le développement de capacités internes, le partage des connaissances sur les meilleures pratiques et le retour d'expérience,

L'objectif fondamental du RASR demeure la prévention des risques conduisant à des explosions désastreuses de dépôts ou à des détournements d'armes et de munitions conventionnelles.

ainsi que la mise en commun des moyens et des ressources sont autant de facteurs permettant de maximiser l'efficience.



A

Pour plus d'informations : www.rasrinitiative.org



## **ENREGISTREMENT**



EQUIPMENT RECEIPT (DA PAM 779-2-2)				
1, UNIT Defense Devet Nation	toe Agreey 2. RECEIPT NO 01(234)			
3. STOCK NO.	4. SERIAL NO.			
Charles and the same of the	nd, Senne, Steverta, 585			
	ipt of this equipment from ing 2341, irom (23) of this unit			
7, NAME SMITH, John P.	E. SOCIAL SECURITY NO			
9. SIGNATURE Johnny P. S	mith 10 GRADE			



- Nécessite un comptage visuel journalier
- Favoriser des inventaires par numéros de série
  - Emploi de fiche signalétique individuelle pour chaque arme



 Un enregistrement correct permet la bonne gestion d'un inventaire





## INVENTAIRE







- Inventaire par numéros de série
  Faire des inventaires mensuels
- Inventaire contrôlé par un tiers, audit
- Enregistrement, classement et contrôle par un supérieur hiérarchique







# SYSTÈMES DE SÉCURITÉ







- Changer les codes régulièrement
- Effectuer des tests hebdomadaires
- Prévoir une source d'énergie de remplacement en cas de coupure électrique







# ENTRETIEN DU SITE







- Instaurer et appliquer un programme d'entretien du site
- Enlever les débris
- Couper toute végétation pour réduire le risque d'incendie
- Empêcher l'entrée d'animaux nuisibles







### GESTION DES RISQUES



Probabilité	Degré de risque		
	Catastrophique	Majeur	Mineur
Probable	Élevé	Élevé	Moyen
Peu probable	Élevé	Moyen	Faible
Improbable	Moyen	Moyen	Faible

Lors de l'évaluation d'un matériel pour le stockage ou la destruction, classement selon une échelle de risque, comme suit :

- Degré d'utilité
- Capacité létale et de dégâts matériels
- Facilité d'emploi
- Facilité de transport et risque de vol





7

# CATÉGORIE DE RISQUE 1

**/** ♠







- SEULEMENT les missiles et roquettes portatifs dans une configuration prête au tir
- Missiles et roquettes de remplacement pour ces systèmes







# CATÉGORIE DE RISQUE 2

Ö A









- mitrailleuses légères
- Grenades à main ou à fusil
- Mines
- Dépôts d'explosifs et matériaux de démolition

Armes automatiques légères, y compris







#### CATÉGORIE DE RISQUE 3 (Recommandé)









- Poignées de tir pour MANPADS
  - Systèmes de guidage de missiles
  - Tubes de mortier
  - Lance-missiles et lance-roquettes > 50 kg
  - Lance-flammes
- Munitions explosives
  - Grenades incendiaires







#### CATÉGORIE DE RISQUE 4 (Recommandé)

IU ♠







- Fusils semi-automatiques
- Armes de poing
- Canons sans recul
  - Munitions
- Fusées
- Grenades éclairantes



Matériel anti-émeute







### PRINCIPES QUANTITÉ -DISTANCE







Déterminer la taille et l'emplacement d'un dépôt selon trois facteurs :

- · Poids net de matière explosible
- Type d'explosifs
- Distances de séparation



IATG/DTIM 02.20



# SURVEILLANCE DES MUNITIONS







- Inspection de visu
  - Tenir compte des impératifs de désassemblage
  - Effectuer une analyse chimique
- Pratiquer des tests de fonctionnement
- Tester en réel un échantillon pour chaque lot







# GESTION DES STOCKS







 Evaluer les capacités actuelles, prévoir les buts à atteindre et ce qui doit être amélioré en priorité





#### Les Directives Techniques Internationales sur les Munitions (DTIM)



Les DTIM fournissent un cadre de référence visant à améliorer la gestion des dépôts de munitions conventionnelles. Ces directives viennent soutenir les efforts des États dans leur volonté d'établir des normes nationales et des procédures opérationnelles en cohérence avec les normes internationales et les meilleures pratiques en viqueur.

Le Programme SaferGuard des Nations unies supervise la mise en oeuvre des DTIM et fournit une assistance sur demande des États au travers d'un mécanisme de réponse rapide. Il fournit également un outil disponible sur internet, comportant des applications en soutien à la mise en œuvre des DTIM



Pour plus d'informations :

www.un.org/disarmament/un-saferguard/











Ces cartes ont été conçues afin d'identifier et de transmettre les méthodes les plus appropriées en matière de sécurité physique et gestion des dépôts, et de destruction des armes. Les agences suivantes ont aimablement contribué au projet par leur expertise technique et un appui photographique de qualité:







Traduction aimablement fournie par l'Unité Française de Vérification.











#### INFORMATIONS DISPONIBLES SUR LE NET



Pour plus d'informations sur la sécurité physique et la gestion des dépôts d'armements et de munitions (Physical Security and Stockpile Management - PSSM) et la destruction des excédents de stocks, veuillez visiter les sites internet suivants :

- www hicc de
- www.aichd.ora
- www itf-fund si
- www.maginternational.org
- www.msaq.es
- www.msiac.nato.int
- www.nspa.nato.int
- www.osce.ora
- www.racviac.org
- www.rasrinitiative.org
- www.seesac.org
- www.smallarmssurvey.org
- www.state.gov/t/pm/wra
- www.smallarmsstandards.org www.un.org/disarmament/un-saferguard

