

Guide ALPC

Distribution mondiale et identification visuelle







Suriname






Rapport de pays

<https://salw-guide.bicc.de>

Répartition de l'arme

La liste suivante montre les armes qui peuvent être trouvées en/au PAYS et s'il existe des données sur ceux qui détiennent ces armes:

AK-47 / AKM	
AK-74	
AR 15 (M16/M4)	
Colt M1911	
FN FAL	
FN Herstal FN MAG	

FN High Power	
FN MINIMI	
FN P90	
RPG 7	
UZI	

Explication des symboles



Pays d'origine



Production sous licence



Production sans licence



G *Gouvernement*: Selon certaines sources, ce type d'arme est détenu par des organes gouvernementaux.



N *Groupes armés non gouvernementaux*: Selon certaines sources, ce type d'arme est détenu par des groupes armés non-gouvernementaux.



U *Non spécifié*: Les sources indiquent que ce type d'arme peut être trouvé dans le pays mais il n'est pas spécifié s'il est utilisé par des organismes gouvernementaux ou des groupes armés non-gouvernementaux.

Il est tout à fait possible d'avoir une combinaison de tags pour chaque pays. Par exemple, si le pays X est marqué avec un G et un U, cela signifie qu'au moins une source d'informations a identifié des organismes gouvernementaux comme détenteurs de l'arme de type Y et au moins une autre source confirme la présence de ladite arme dans le pays X sans préciser qui la détient.

Cet application est une base de données vivante et non-exhaustive. Elle dépend fortement de contributions actives de la part d'experts d'ALPC des armées ou de groupes de réflexion ou de la part de points focaux d'organismes nationaux ou régionaux de contrôle des ALPC.

AK-47 / AKM

Le AK 47 peut être qualifié d'hybride composé d'innovations précédentes en matière de fusil : la détente, les deux tenons du verrouillage du canon et le rail de déverrouillage des carabines M1 Garand/M1, le mécanisme de sécurité du fusil Remington Model 8 conçu par John Browning et le système de récupération des gaz ainsi que la conception du Sturmgewehr 44. Il en existe de nombreuses variantes. Ces armes sont utilisées par tous les pays de l'ancien Pacte de Varsovie et elles sont en service dans de nombreuses armées tant régulières qu'irrégulières. On les retrouve dans beaucoup de pays en Asie et en Afrique.



Catégorie	<i>Fusils d'assaut</i>
Système d'exploitation	Fonctionnant par emprunt de gaz, verrouillage rotatif de la culasse avec 2 tenons
Cartouche	7.62 x 39mm
Longueur	870 mm
Système d'alimentation	Magasin boîte





Kalashnikov & variants
001/md-01-300w.png
marquages (RUS)

Kalashnikov & variants
001/md-02-300w.png
marquages (RUS)

Kalashnikov & variants
001/md-03-300w.jpg
marquages (EGY)

Kalashnikov & variants
001/md-04-300w.jpg
marquages (CHN)

001/md-01-b-300w.png

Type: CHN Modèle 56 (AK47)



caractéristiques

Type: CHN Modèle 56 (AK47)
001/ws-02-300w.png

caractéristiques

Type: ex-Yougoslavie Zastava M 70 (AKM)
001/ws-03-300w.png

caractéristiques

Type: ex-Yougoslavie Zastava M 70 (AKM)



caractéristiques

Type: ex-Yougoslavie Zastava M 70 (AKM)



caractéristiques

Type: AMD 65 (HUN)



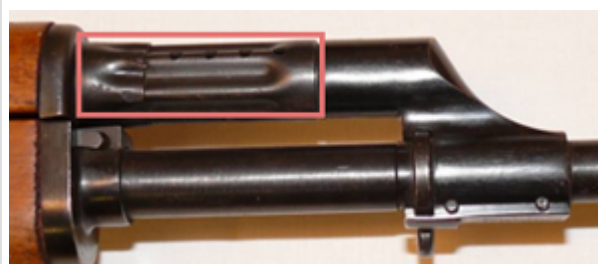
caractéristiques

Type: PA Modèle 86 (ROU)



caractéristiques

AK 47



caractéristiques

The following ammunition can be used by the **AK-47 / AKM**:

7.62 x 39mm

Diamètre de la balle	7.92 mm
Longueur de la douille	38.7 mm
Longueur totale	56 mm



AK-74

L'AK-74 est une version adaptée du fusil d'assaut AKM 7,62 mm dont la conception présente diverses améliorations significatives. Ces modifications étaient surtout le résultat de la conversion de ce fusil pour des cartouches intermédiaires de 5,45x39 mm de calibre. En fait, quelques modèles anciens seraient des AKM reconvertis avec un nouveau canon de 5,45x39 mm. Le résultat est un fusil plus précis et fiable que l'AKM. Les AK-74 et AKM partagent environ 50 % des pièces (les axes, percuteurs, les ressorts et les vis sont pour la plupart interchangeables). Il en existe de nombreuses variantes. Ces armes sont utilisées par tous les pays de l'ancien Pacte de Varsovie et elles sont en service dans de nombreuses armées tant régulières qu'irrégulières. On les retrouve dans beaucoup de pays en Asie et en Afrique.



Catégorie	<i>Fusils d'assaut</i>
Système d'exploitation	emprunt de gaz, verrouillage rotatif de la culasse avec 2 tenons
Cartouche	5.45 x 39mm
Longueur	943 mm
Système d'alimentation	boîte chargeur

AK 74



vue de droite

Type: AK 74 moderne



vue de gauche

Type: AKS 74



vue de gauche

Type: AK 74U



vue de gauche

Type: Vektor R4 (Afrique du Sud)



vue de gauche, cette version ressemble beaucoup aux fusils d'assaut Galil et Valmet

Kalashnikov & variants

026/md-01-300w.png

marquages (DEU)

Kalashnikov & variants

026/md-02-300w.png

marquages

Kalashnikov & variants



marquages (RDA carabine)

The following ammunition can be used by the **AK-74**:

5.45 x 39mm

Diamètre de la balle	5.6 mm
Longueur de la douille	39.82 mm
Longueur totale	57 mm



AR 15 (M16/M4)

L'élément essentiel de l'AR-15 est le système d'emprunt direct des gaz. Ce système ne recourt pas à des pistons à gaz traditionnels avec tige pour ramener le bloc de culasse après le tir. Au lieu de cela, les gaz de combustion chauds sont acheminés du canon par un tube de gaz en acier fin dans la carcasse. À l'extrémité arrière du tube de gaz dans la carcasse se trouve une clé de gaz, un petit chapeau placé sur le support de culasse. C'est par la clé de gaz que les gaz chauds de combustion sont acheminés dans la cavité du support de culasse où ils s'étendent et agissent sur le support de culasse et sur le chapeau en forme de collet placé sur l'obturateur. Le support de culasse est ramené à la culasse fixe par la pression des gaz générés par la poudre. Au moins 8 millions d'unités ont été fabriquées. Le CQ est une variante du fusil AR-15 fabriquée par l'entreprise d'armement chinoise Norinco. Certains groupes rebelles ont employé le CQ Terab en 2013 au Soudan du Sud. Le fusil « Terab » est une copie du Norinco CQ produite par la Corporation de l'industrie militaire (MIC) soudanaise. Le fusil « Armada » est une reproduction du Norinco CQ fabriquée par l'entreprise Shooters Arms Manufacturing (SAM) ou Shooters Guns & Ammo Corporation (SGAC) aux Philippines.



Catégorie	<i>Fusils d'assaut</i>
Système d'exploitation	emprunt de gaz, culasse rotative
Cartouche	5.56 x 45mm / .223 Remington
Longueur	986 mm
Système d'alimentation	boîte chargeur

Type: M 4



vue de gauche

AR 15 (M16/M4)



vue de droite

Type: M 16A2



vue de droite

Type: M 4 A1



vue de droite

Type: NORINCO CQ (CHN)



vue de droite. Le TERAB fusil est un clone du Norinco CQ produit par le MIC (société d'industrie militaire) du Soudan. L'ARMADA fusil est un clone du Norinco CQ produit par S.A.M. (Shooter's Arms Manufacturing, a.k.a. Shooter's Arms Guns & Ammo Corporation) aux Philippines.

AR 15 (M16/M4)



marquages

AR 15 (M16/M4)



marquages

M 16A1, M 16A2, M 4, M 16A4 (de haut en bas)



comparaison entre des modèles

The following ammunition can be used by the **AR 15 (M16/M4)**:

5.56 x 45mm / .223 Remington

Diamètre de la balle	5.7 mm
Longueur de la douille	44.7 mm
Longueur totale	57.4 mm



Colt M1911

Techniquement, le pistolet M1911 est un pistolet semi-automatique fonctionnant sur le principe du recul et de la culasse fermée. Il est équipé d'une détente directe avec une sûreté montée sur la carcasse permettant de verrouiller le chien et la glissière. Le chien peut être verrouillé en position armée et en position abaissée ce qui permet de porter l'arme en état armé et verrouillé, le verrouillage de sécurité étant activé, le chien tendu et la cartouche chargée dans la chambre. Une autre sûreté automatique se trouvant au verso de la poignée permet de verrouiller la détente, si l'arme n'est pas tenue correctement dans la main. Le Colt M 1911 était fabriqué par de nombreuses entreprises



dans de nombreux pays, en partie dans sa forme originelle, en partie modifiée, en partie sous licence et en partie sans licence. Il a été exporté vers de nombreux pays après la Seconde Guerre Mondiale et il a été en service dans les forces armées des États-Unis pendant 70 ans.

Catégorie	<i>Pistolets & revolvers automatiques</i>
Système d'exploitation	mécanisme de recul court, culasse calée, simple action, semi-automatique
Cartouche	.45 ACP
Longueur	219 mm
Système d'alimentation	boîte chargeur



Colt M1911



marquages

Colt M1911



marquages

Colt M1911

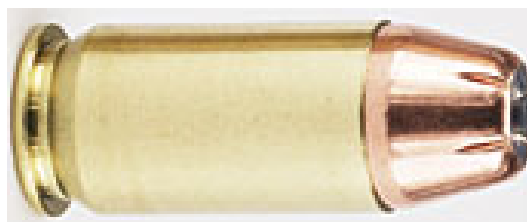


marquages

The following ammunition can be used by the **Colt M1911**:

.45 ACP

Diamètre de la balle	11.5 mm
Longueur de la douille	22.8 mm
Longueur totale	32 mm



FN FAL

Le FN FAL (Fusil Automatique Léger) est l'un des fusils militaires les plus connus et les plus répandus du 20e siècle. On peut retrouver tant les versions OTAN 7,62 que – et ceci très rarement – les versions OTAN 5,56. La garniture peut être composée en bois, métal ou plastique. Il existe différentes longueurs du canon. Les versions du Royaume-Uni (L1A1), du Canada, de l'Inde et des Pays-Bas ne disposent pas de mode de feu continu. Le système d'emprunt de gaz est équipé d'un régulateur de gaz qui peut être facilement adapté aux conditions environnantes ou complètement désactivé ce qui permet de tirer des grenades à fusil en toute sécurité.



Catégorie	<i>Fusils d'assaut</i>
Système d'exploitation	emprunt de gaz, culasse basculante, tir sélectif ou semi-automatique
Cartouche	7.62 x 51mm / .308 Winchester
Longueur	1100 mm
Système d'alimentation	boîte chargeur

Type: FAL "Romat" israélien



vue de gauche

FN FAL



vue de gauche

FN FAL

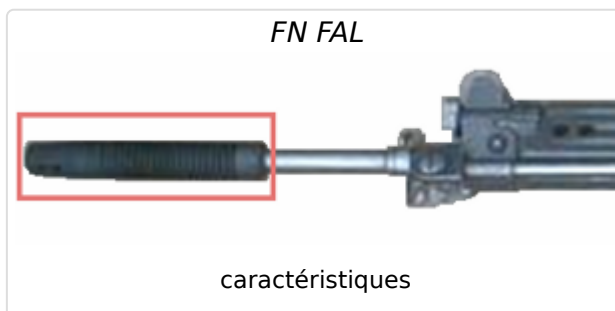
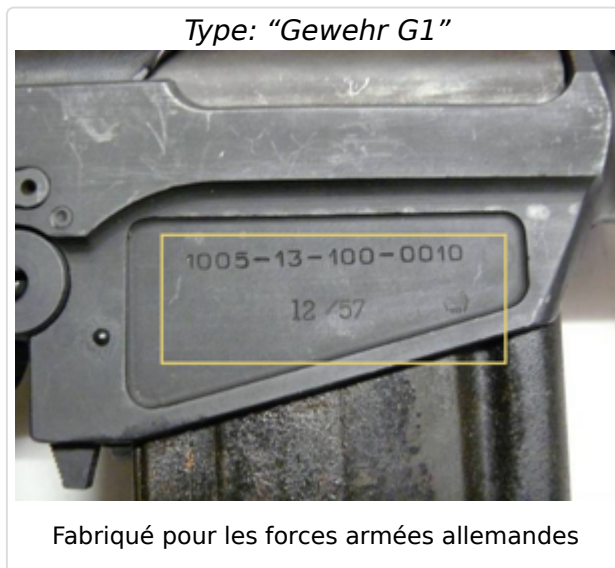


vue de droite

FN FAL



vue de droite



The following ammunition can be used by the **FN FAL**:

7.62 x 51mm / .308 Winchester

Diamètre de la balle	7.82 mm
Longueur de la douille	51.18 mm
Longueur totale	69.85 mm



FN Herstal FN MAG

La FN MAG (Mitrailleuse d'Appui Général) belge est entrée en production en 1958. Son modèle est l'un des modèles de mitrailleuse les plus répandus et il est utilisé par plus de 90 pays dans le monde. La MAG est toujours produite en Belgique et fabriquée sous licence dans de nombreux pays, par exemple en Argentine, en Égypte, aux États-Unis et en Grande-Bretagne. Elle peut être portée par l'infanterie et est habituellement utilisée montée sur un trépied.



Catégorie	<i>Mitrailleuses lourdes</i>
Système d'exploitation	emprunt de gaz, automatique
Cartouche	7.62 x 51mm / .308 Winchester
Longueur	1260 mm
Système d'alimentation	chargeur-ruban désagrégé

The following ammunition can be used by the **FN Herstal FN MAG**:

7.62 x 51mm / .308 Winchester

Diamètre de la balle	7.82 mm
Longueur de la douille	51.18 mm
Longueur totale	69.85 mm



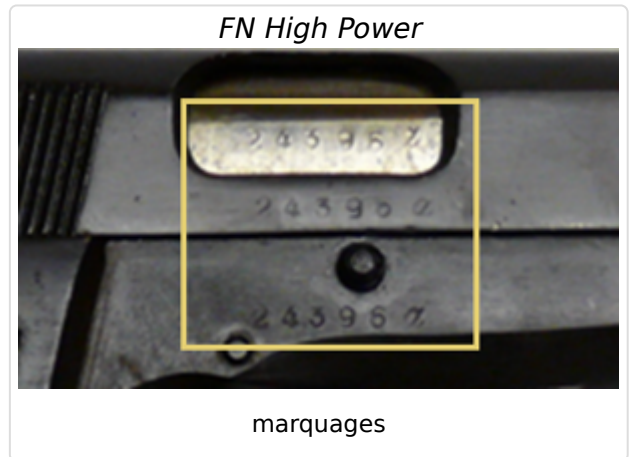
FN High Power

Employé par les forces armées dans plus de 50 pays, le High Power est l'un des pistolets militaires le plus utilisés qui aient jamais existé. Ce pistolet est souvent appelé HP (pour « Hi Power » ou « High Power ») ou GP (pour le terme français « Grande Puissance »). Techniquement, le pistolet Grande Puissance que l'on connaît aussi sous les noms Browning HP 35, GP 35 ou Model 1935 est un pistolet fonctionnant sur le principe du recul et de la culasse fermée. Il fait usage d'un canon solidaire de la culasse tel qu'inventé par Browning. La détente fonctionne selon le mode simple action avec un chien extérieur. Les HP originels avaient une sûreté montée sur le côté gauche de la carcasse fermant à la fois la gâchette de détente et la glissière. Les versions modernes, depuis la Mark II, étaient également équipées de leviers de sécurité ambidextres qui s'avèrent plus confortables à manier.



Catégorie	<i>Pistolets & revolvers automatiques</i>
Système d'exploitation	mécanisme de recul court, culasse calée, simple action
Cartouche	.40 S&W 9mm Parabellum (9 x 19mm)
Longueur	200 mm
Système d'alimentation	boîte chargeur





The following ammunition can be used by the **FN High Power**:

.40 S&W

Diamètre de la balle	10.2 mm
Longueur de la douille	21.6 mm
Longueur totale	28.8 mm



9mm Parabellum (9 x 19mm)

Diamètre de la balle	9 mm
----------------------	------

Longueur de la douille	19.15 mm
Longueur totale	29.69 mm



FN MINIMI

Le développement de la FN Herstal Minimi belge a été initié au début des années 1960, mais elle n'est entrée en production qu'en 1982. Depuis cette date, la mitrailleuse légère MINIMI est en service dans plus de 35 pays, y compris au sein des armées des États-Unis et du Royaume-Uni. La MINIMI à emprunt de gaz est l'une des mitrailleuses les plus utilisées dans sa catégorie et son calibre. Normalement, la MINIMI est alimentée par chargeur ruban et utilisée montée sur un bipied, mais elle peut aussi être alimentée par chargeur ruban et montée sur un trépied.



Catégorie	<i>Mitrailleuses légères</i>
Système d'exploitation	emprunt de gaz, chargement automatique
Cartouche	5.56 x 45mm / .223 Remington 7.62 x 51mm / .308 Winchester
Longueur	1040 mm
Système d'alimentation	chargeur-ruban désagrégable ou boîte chargeur (M16 type)

FN Minimi



vue de gauche

FN Minimi



vue de gauche

FN Minimi



vue de gauche

FN Minimi



vue de droite

FN Minimi



vue du dessus

FN Minimi

116/md-01-300w.jpg

marquages

FN Minimi

116/ws-01-300w.jpg

caratéristiques

FN Minimi

116/ws-02-300w.jpg

caratéristiques

FN Minimi

116/ws-03-300w.jpg

caratéristiques

The following ammunition can be used by the **FN MINIMI**:

5.56 x 45mm / .223 Remington

Diamètre de la balle	5.7 mm
Longueur de la douille	44.7 mm
Longueur totale	57.4 mm



7.62 x 51mm / .308 Winchester

Diamètre de la balle	7.82 mm
Longueur de la douille	51.18 mm
Longueur totale	69.85 mm



FN P90

Conformément à une exigence formulée concernant la construction du P90, la longueur de l'arme ne devait pas être supérieure à la largeur de l'épaule afin de permettre le transport et l'emploi de l'arme dans des espaces confinés comme par exemple à l'intérieur d'un véhicule blindé. S'y ajoute l'architecture plutôt inhabituelle bullpop dans laquelle la culasse et le chargeur se situent derrière la poignée et à côté du visage du tireur ce qui permet d'utiliser l'espace dans la crosse. De plus, la taille du P90 est minimisée grâce au mécanisme très particulier d'alimentation horizontale, la boîte chargeur étant montée parallèlement au canon sur la carcasse. L'arme est dans son ensemble extrêmement compacte.



Catégorie	<i>Mitraillettes</i>
Système d'exploitation	arme automatique fonctionnant par recul direct, culasse verrouillée
Cartouche	FN 5.7 x 28mm
Longueur	500 mm
Système d'alimentation	n/a *

FN P90



vue de gauche

FN P90



vue de droite

FN P90

044/md-01-300w.png

marquages

FN P90

044/md-02-300w.png

marquages

The following ammunition can be used by the **FN P90**:

FN 5.7 x 28mm

Diamètre de la balle	5.7 mm
Longueur de la douille	28.83 mm
Longueur totale	40.5 mm

NO IMAGE

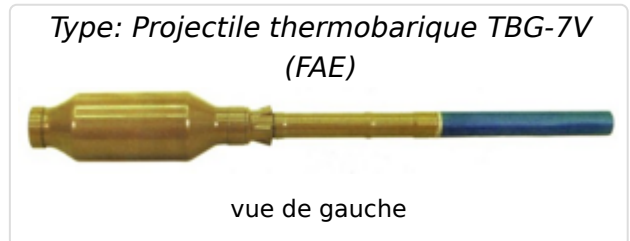
RPG 7

Le RPG 7 était fabriqué sous licence par bien des entreprises dans de nombreux pays, il était exporté vers beaucoup de pays, et on le retrouve de par le monde parce que cette arme est utilisée dans de nombreux conflits. Cette arme était utilisée par plusieurs armées, tant régulières qu'irrégulières, et on la retrouve dans de nombreux pays en Asie et en Afrique.



Catégorie	<i>Canons antichars mobiles</i>
Système d'exploitation	Dispositif de lancement sans recul; avec propulseur auxiliaire
Cartouche	
Longueur	650 mm

Système d'alimentation placé à l'avant (chargement par la bouche)





Type: Lance-grenades antichar RPG-7D

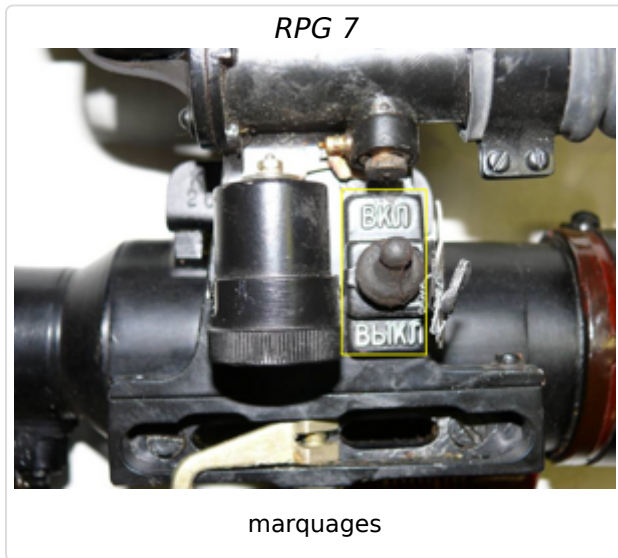


Version pour troupes aéroportées), démonté pour transport / aérolargage

RPG 7



marquages



The following ammunition can be used by the **RPG 7**:

UZI

L'UZI et les séries tchécoslovaques Sa 23 à 26 étaient les premières armes à recourir à une conception télescopique de la culasse selon laquelle la culasse est évidée dans sa partie avant et entoure la partie arrière du canon du côté de la glissière. Ainsi, le canon peut être placé assez loin vers l'arrière dans la carcasse et le chargeur dans la poignée du pistolet mitrailleur, ce qui permet de loger une culasse plus lourde tirant plus lentement à l'intérieur d'une arme plus courte et mieux équilibrée. La poignée est dotée d'une sûreté de poignée pour prévenir un tir accidentel. L'Uzi fut fabriqué en Belgique sous licence d'exportation vers l'Allemagne et l'Iran. La Croatie fabriqua des copies non licenciées de l'Uzi et du Micro-Uzi appelées ERO et Mini-ERO. Les pistolets mitrailleurs Mini-Uzi et Micro-Uzi sont fabriqués soit en version à tir culasse ouverte soit en version à tir culasse fermée.



Catégorie	<i>Mitraillettes</i>
Système d'exploitation	culasse non verrouillée, tir culasse ouvert
Cartouche	9mm Parabellum (9 x 19mm)
Longueur	470 mm
Système d'alimentation	boîte chargeur

Type: CHN, Norinco Uzi



vue de gauche, modèle de sport simple action, semi-automatique

MP UZI



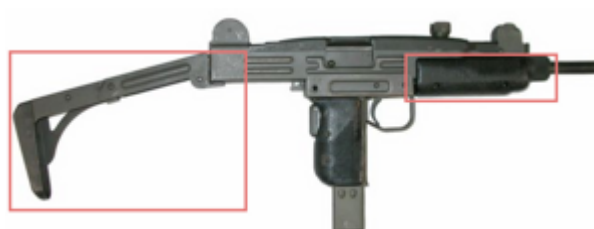
vue de droite

MP UZI



vue de droite

MP UZI



vue de droite

Type: Mini Uzi



vue de droite

Type: Micro Uzi



vue de droite



The following ammunition can be used by the **UZI**:

9mm Parabellum (9 x 19mm)

Diamètre de la balle	9 mm
Longueur de la douille	19.15 mm
Longueur totale	29.69 mm



Identification et marquage des sources

Nous croyons que notre guide doit être le plus transparent possible sans compromettre la confidentialité de nos sources. Plutôt que de citer la source exacte pour chaque unité de données, nous avons créé des tags, de sorte que l'utilisateur puisse au moins savoir si les données sont fondées sur une source primaire ou secondaire, et à l'aide de quel moyen elles peuvent être ou ont été trouvées. Toutes les données reçues sont validées et puis étiquetées par l'équipe de projet du BICC avant d'être ajoutées notre base de données.

Les sources sont classées selon les critères suivants:

1. Sources primaires:

Il s'agit de la présentation de preuves/faits. Elles constituent une preuve évidente d'un événement lié aux ALPC (p. ex. un transfert, une observation, un abus, etc.) parce que la source a été créé au moment de cet événement. Les sources primaires sont généralement les documents originaux tels que des autorisations de transferts, des législations sur les armes à feu ou des revues académiques présentant des résultats d'une étude sur des stocks d'ALPC dans un pays particulier, par exemple. Toutefois, elles peuvent également être des informations offertes par une personne qui a une connaissance directe sur un événement lié aux ALPC ou qui a documenté un événement lié aux ALPC.

2. Sources secondaires :

Celles-ci sont des interprétations ou appréciations des faits. Les sources secondaires contiennent des commentaires et analyses d'événements liés aux ALPC qui sont documentés dans les sources primaires.

Les sources sont également classées selon leur moyen dominant de fourniture :

A. Écrit: La source repose sur des informations écrites.

B. Oral: La source se fonde sur des informations orales.

C. Visuel: La source repose sur des événements observés visuellement ou des images.

Ces critères offrent deux dimensions à nos étiquettes. Bien que le processus de classement des sources soit essentiellement subjectif, l'équipe du projet du BICC a développé le tableau suivant pour donner un exemple des sources possibles dans chaque catégorie.

Tableau: Exemples de sources sur la distribution des ALPC

	Primaire	Secondaire

<p>Écrit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Livres • Autorisations de transferts d'armes • Certificat d'utilisateur final • Transcriptions d'interviews, de procédures judiciaires, discours / présentations, réunions, congrès ou symposiums • Correspondance écrite (p. ex. lettres, courriels, textes, messages, etc.) • Blogs • Articles dans des revues à comités de lecture • Traités, constitutions, lois • Documents d'organisations (p. ex. rapports annuels) • Enquêtes, questionnaires <p>Etc...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Wikipédia • Revues de la littérature • Manuels de formation ou sécurité de contrôle des armes, munitions, sécurité physique des stocks • Comptes-rendus de réunions, congrès ou symposiums • Index (e.g. Global Militarization Index) • Article de journal <p>Etc....</p>
<p>Oral</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Interviews avec des experts, y compris radiophoniques et téléphoniques • Procédures judiciaires • Discours ou interventions des experts ou représentants nationaux dans les réunions gouvernementales ou internationales <p>Etc...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discours, présentations en groupe, etc. des données fournies par des experts <p>Etc...</p>
<p>Visuel</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Artefacts (p. ex. les armes elles-mêmes, munitions) • Photos des armes, munitions, etc. • Vidéos (p. ex. YouTube, enregistrées par un portable) • Documentaires télévisés, reportages <p>Etc...</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Présentations PowerPoint sur les résultats trouvés par des experts <p>Etc...</p>

Tableau: Exemples de tags

Source (exemple)	Primaire = 1 Secondaire = 2	Écrit = A Oral = B Visuel = C
IHS Jane's Weapons Infantry (2015-2016)	1	A
Table ronde sur l'emploi des armes par les groupes armés non étatiques	2	B
Documentaire sur les paramilitaires en Colombie	1	C

À propos de ce guide

Le guide interactif sur les Armes légères et de petit calibre (ALPC) est un instrument d'accès libre conçu pour accroître le savoir sur l'identification des ALPC souvent utilisées dans la violence organisée selon leur types, marques et modèles ; pour rassembler des données à propos de la prolifération de ces ALPC à l'échelle globale et nationale ; et à décrire quelques spécificités visuelles et techniques.

Le guide n'est pas une liste exhaustive de toutes les ALPC utilisées de par le monde.

Le contrôle globale des ALPC dépend, parmi d'autres choses, sur des données et du savoir sur les armes elles-mêmes. Notre souhaitons que le guide soit utilisé pour renforcer le devoir national de rapportage sur les stocks d'ALPC ; pour faciliter et améliorer la collecte de données sur les ALPC ; et pour accroître le savoir général sur la distribution globale des ALPC.

Le guide interactif a été développé par le **BICC** en collaboration étroite avec le **Centre de Vérification de la Bundeswehr (ZVBw)** et avec le soutien généreux par le **Ministère Fédéral des Affaires Etrangères allemand**.

Contacts

Bonn International Centre for Conflict Studies (BICC) gGmbH

Joseph Farha
Coordination générale
Pfarrer-Byns-Str. 1
53121 Bonn /Allemagne
Germany
E-Mail: joseph.farha@bicc.de
Internet: www.bicc.de

Centre de vérification de la Bundeswehr

Division Maîtrise des armements et de la prolifération globale
Major Laurentius Wedeniwski
Selfkant-Kaserne
Rue de Quimperle 100
52511 Geilenkirchen /Allemagne
E-Mail: LaurentiusWedeniwski@bundeswehr.org

Coordination générale

Joseph Farha
Coordination générale
Bonn International Centre for Conflict Studies (BICC)

Responsable des contenus (y compris les images): :

Zentrum für Verifikationsaufgaben der Bundeswehr (ZVBw) - Bundeswehr Verification Center.
Major Laurentius Wedeniwski: Guide ALPC (2016).

Responsable de la conception, révision et mise en œuvre technique: :

Bonn International Centre for Conflict Studies (BICC) gGmbH.
Gestion technique: Joseph Farha
Programmation: Rolf Alberth