

# Guide ALPC

## Distribution mondiale et identification visuelle



## Niger

### 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	
Browning M 2	
Dragunov SVD	
HK 21	
HK 23	
HK G3	
HK MP5	

MAS 49	
MAS 49/56	
MAT 49	
Norinco Type 81	
PK	
Strela (SA-7 / SA-14)	
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.

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

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.



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

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



## Browning M 2

La mitrailleuse Browning du calibre .50 a été utilisée largement comme arme montée sur véhicules et avions. Le M2 tire d'une culasse fermée, fonctionnant selon le principe du recul court. Presque 5 millions d'unités ont été fabriquées.



<b>Catégorie</b>	<i>Mitrailleuses lourdes</i>
<b>Système d'exploitation</b>	Tire d'une culasse fermée, fonctionne selon le principe du recul court
<b>Cartouche</b>	12.7 x 99 mm NATO (.50BMG)
<b>Longueur</b>	1650 mm
<b>Système d'alimentation</b>	Bande à cartouches

The following ammunition can be used by the **Browning M 2**:

### 12.7 x 99 mm NATO (.50BMG)

Diamètre de la balle	13 mm
Longueur de la douille	99 mm
Longueur totale	138 mm



## Dragunov SVD

Le Dragounov SVD dispose d'un piston à gaz à course courte et d'une chambre de compression avec régulateur de pression manuel offrant deux positions de réglage. Le



canon est verrouillé par une culasse rotative à trois tenons de verrouillage. La sûreté ressemble à celle du fusil d'assaut AK, mais la structure interne du bloc détente est différente et l'arme ne possède pas de mode de tir continu. Le bloc détente est monté sur un mécanisme séparé amovible qui comprend également le pontet. Le fusil est utilisé par tous les anciens pays du Pacte de Varsovie et il est en service dans de nombreuses armées, tant régulières qu'irrégulières. Le modèle yougoslave est marqué « Zastava Model 76 », il dispose d'une crosse solide réalisée d'une seule pièce et est adapté au calibre 7,92x57 mm.

<b>Catégorie</b>	<i>Fusils &amp; Carabines</i>
<b>Système d'exploitation</b>	emprunt de gaz, course plus courte, culasse rotative, semi-automatique
<b>Cartouche</b>	7.62 x 54mm R
<b>Longueur</b>	1225 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur

The following ammunition can be used by the **Dragunov SVD**:

## 7.62 x 54mm R

Diamètre de la balle	7.92 mm
Longueur de la douille	53.72 mm
Longueur totale	77.16 mm



## HK 21

Le fonctionnement de cette mitrailleuse qui portait le nom HK21 attribué par l'entreprise était en principe similaire à celle du fusil G3. Le HK21 tirait culasse fermée (ce qui ne posait pas vraiment problème car son canon lourd pouvait être démonté rapidement) et, contrairement à la plupart des mitrailleuses, son module d'alimentation par cartouchière se trouvait en dessous de la carcasse. Variantes : HK11E fusil automatique (avec chargeur, 7,62 mm) HK13E fusil automatique (avec chargeur, 5,56 mm) HK21E mitrailleuse polyvalente (avec cartouchière, 7,62 mm) HK23E mitrailleuse légère (avec cartouchière, 5,56 mm) Le « E » signifie modèle d'exportation



<b>Catégorie</b>	<i>Mitrailleuses légères</i>
<b>Système d'exploitation</b>	tir selectif culasse non verrouillée à rouleaux
<b>Cartouche</b>	7.62 x 51mm / .308 Winchester
<b>Longueur</b>	1140 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur

The following ammunition can be used by the **HK 21**:

## 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



## HK 23

Le HK (Heckler & Koch) 23 a émergé en 1972 de l'original HK 21, ce qui explique la ressemblance optique et technique entre les deux et leurs variantes. Normalement, il est utilisé sur un bipied mais le fusil d'assaut peut également être montée sur un trépied. Tandis que la production des HK 21 et 23 a officiellement cessé, il y a encore des modèles en production. Le reste du stock resterait en service. Un « E » ajouté au nom de l'arme marque les modèles d'exportation.



<b>Catégorie</b>	<i>Mitrailleuses légères</i>
<b>Système d'exploitation</b>	tir selectif culasse non verrouillée à rouleaux
<b>Cartouche</b>	5.56 x 45mm / .223 Remington
<b>Longueur</b>	1030 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur

The following ammunition can be used by the **HK 23**:

## 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



## HK G3

La garniture peut être en bois ou en plastique. La crosse en plastique peut être verte, de couleur sable ou noire. Il existe également une crosse escamotable. Pour le tir, le fusil dispose d'un chien et d'un mécanisme de détente avec un sélecteur de tir avec 3 positions dont le commutateur sert aussi de sûreté manuelle protégeant l'arme contre les tirs accidentels (sélecteur de tir en position « E » ou « 1 » - tir au coup par coup, « F » ou « 20 » - feu automatique, « S » ou « 0 » - arme sécurisée, détente bloquée mécaniquement). En option, l'arme peut être équipée d'un ensemble comprenant la sûreté et le sélecteur de tir de 4 positions, des pictogrammes d'illustration et un levier de sélecteur ambidextre. La 4e position, supplémentaire, du sélecteur permet un mode tir en rafales courtes de 3 coups. Presque 10 millions d'unités ont été fabriquées.



<b>Catégorie</b>	<i>Fusils d'assaut</i>
<b>Système d'exploitation</b>	culasse semi-verrouillée à rouleaux
<b>Cartouche</b>	7.62 x 51mm / .308 Winchester
<b>Longueur</b>	1023 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur

The following ammunition can be used by the **HK G3**:

### 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



## HK MP5

Bien que la Heckler & Koch MP5 ait été conçue dans les années 1960, elle est aujourd'hui l'une des mitraillettes les plus utilisées et elle présente de nombreuses variantes. Cette arme présente une base de crosse soit fixe soit coulissante (télescopique). La MP5 originale permet un tir au coup par coup ou en rafale tandis que les modèles plus récents possèdent un dispositif de tir en rafale permettant d'effectuer deux ou trois tirs en rafale à chaque fois que l'on presse la détente. Les modèles



actuels sont encore produits sous licence dans certains pays bien que la China North Industries Corporation, officiellement abrégé en Norinco, produit une copie non autorisée, la NR08.

<b>Catégorie</b>	<i>Mitraillettes</i>
<b>Système d'exploitation</b>	culasse à ouverture retardée, tir sélectif
<b>Cartouche</b>	9mm Parabellum (9 x 19mm)
<b>Longueur</b>	680 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur détachable

The following ammunition can be used by the **HK MP5**:

## 9mm Parabellum (9 x 19mm)

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



## MAS 49

Le MAS 49 était produit par l'entreprise française Manufacture d'armes de Saint-Étienne (MAS) de 1949 à 1965. Le fusil semi-automatique était utilisé par les forces militaires françaises jusqu'à ce qu'il soit remplacé, en 1979, par le fusil d'assaut FAMAS. Contrairement au MAS 49/56 plus léger et produit en série (environ 275 000 unités), le MAS 49 original a été fabriqué en quantités limitées (environ 21 000 unités). Le MAS 49/56 est resté en service jusque dans les années 1990.



<b>Catégorie</b>	<i>Fusils &amp; Carabines</i>
<b>Système d'exploitation</b>	emprunt de gaz, culasse basculante
<b>Cartouche</b>	7.5 x 54mm
<b>Longueur</b>	1100 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur

The following ammunition can be used by the **MAS 49**:

## 7.5 x 54mm

Diamètre de la balle	7.8 mm
Longueur de la douille	54 mm
Longueur totale	78 mm



## MAS 49/56

Le MAS 49/56 utilise un système de pression des gaz directe sans piston mû par les gaz. Au lieu de cela, les gaz générés par la poudre sont acheminés du canon par le tube de gaz directement au front du support de culasse. De nombreux fusils MAS-49/56 importés comme excédentaires aux États-Unis avaient été reconvertis afin de pouvoir tirer les cartouches OTAN 7,62x51 mm.



<b>Catégorie</b>	<i>Fusils &amp; Carabines</i>
<b>Système d'exploitation</b>	emprunt de gaz, culasse basculante
<b>Cartouche</b>	7.5 x 54mm
<b>Longueur</b>	1020 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur

The following ammunition can be used by the **MAS 49/56**:

## 7.5 x 54mm

Diamètre de la balle	7.8 mm
Longueur de la douille	54 mm
Longueur totale	78 mm



## MAT 49

Pendant environ trente ans, le MAT 49 fut utilisé en grandes quantités par les forces militaires et de police françaises; il fut utilisé pendant les campagnes d'Indochine et d'Algérie. Cette arme peut encore être retrouvée dans les anciennes colonies françaises en Afrique et en Indochine. Il est à noter que la République démocratique du Vietnam fabriquait autrefois une copie locale du MAT 49 adaptée aux cartouches TT de 7,62 mm de calibre. La version du MAT 49 produite pour la police disposait de deux détentes, dont l'une pour le tir automatique, l'autre pour le coup par coup. Néanmoins, la plupart des MAT 49 produites n'étaient équipées que pour le tir automatique.



<b>Catégorie</b>	<i>Mitraillettes</i>
<b>Système d'exploitation</b>	culasse non verrouillée, tir culasse ouvert
<b>Cartouche</b>	7.62 x 25mm Tokarev 9mm Parabellum (9 x 19mm)
<b>Longueur</b>	404 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur

The following ammunition can be used by the **MAT 49**:

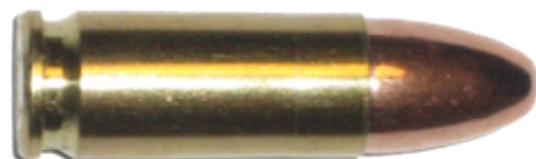
### 7.62 x 25mm Tokarev

Diamètre de la balle	7.8 mm
Longueur de la douille	25 mm
Longueur totale	34 mm



### 9mm Parabellum (9 x 19mm)

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



## Norinco Type 81

Le fusil d'assaut Norinco Type 81 est entré en production et en service au début des années 1980 et il est toujours produit et offert à l'exportation. Sa conception et son système d'exploitation incorporent des aspects du Dragunov SVD, de la Simonov SKS et du fusil d'assaut AK-47.



<b>Catégorie</b>	<i>Fusils d'assaut</i>
<b>Système d'exploitation</b>	emprunt de gaz, tir sélectif
<b>Cartouche</b>	7.62 x 39mm
<b>Longueur</b>	955 mm
<b>Système d'alimentation</b>	boîte chargeur détachable ou magasin tambour

The following ammunition can be used by the **Norinco Type 81**:

### 7.62 x 39mm

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



## PK

Le PK a été fabriqué sous licence par de nombreuses entreprises dans différents pays. Il a été exporté vers beaucoup de pays et on le retrouve dans le monde entier parce que ce fusil est utilisé dans de nombreux conflits.

Cette arme était utilisée par plusieurs armées, tant régulières qu'irrégulières, et on la retrouve dans de nombreux pays d'Asie et d'Afrique.



<b>Catégorie</b>	<i>Mitrailleuses légères</i>
<b>Système d'exploitation</b>	emprunt de gaz, refroidi par air, chargeur ruban, canon rapidement détachable
<b>Cartouche</b>	7.62 x 54mm R

<b>Longueur</b>	1173 mm
<b>Système d'alimentation</b>	(boîte) chargeur ruban

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

## 7.62 x 54mm R

Diamètre de la balle	7.92 mm
Longueur de la douille	53.72 mm
Longueur totale	77.16 mm



## Strela (SA-7 / SA-14)

Le système d'arme consiste en un tube de lancement de couleur verte, contenant le missile, une poignée et une batterie thermique cylindrique. Le tube de lancement peut être rechargé en entrepôt, alors que les missiles sont fournis aux unités utilisatrices dans leurs tubes de lancement. Chaque tube peut être rechargé jusqu'à cinq fois. Le Strela et ses variantes ont été utilisés largement dans presque tous les conflits régionaux depuis 1968.



<b>Catégorie</b>	<i>Lance-missiles portatifs antiaériens</i>
<b>Système d'exploitation</b>	systèmes portatifs de défense aérienne (MANPAD)
<b>Cartouche</b>	
<b>Système d'alimentation</b>	chargement par la bouche

The following ammunition can be used by the **Strela (SA-7 / SA-14)**:

## 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.

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

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
--	----------	------------

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

**Tableau: Exemples de tags**

<b>Source (exemple)</b>	<b>Primaire = 1 Secondaire = 2</b>	<b>Écrit = A Oral = B Visuel = C</b>
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