

E/1302 93
E 6 22/02/93

DIRECTION DU RENSEIGNEMENT
MILITAIRE

Paris, le 19 FEV. 1993

n° 591.../DEF/DRM/SDE/AFMO/CD

Officier traitant :

Declassifié par décision
du ministre de la Défense

N° 000574 du 09 FEV 2021

FICHE

Objet : Armements des rebelles du Front patriotique rwandais
P. Jointes : Deux cartes et trois annexes.

11
22/02 4

1. L'armement du FPR

Les unités de combat du volume du bataillon sont appuyées par de l'artillerie lourde (mortiers de 82 mm et 120 mm - LAM de 107 mm), des canons sans recul de 82 et de 75 mm.

L'armement de base est essentiellement composé de AK-47. Le FPR dispose de RPG-7.

Des équipes de défense sol-air seraient équipées de SA-7 (au moins une dizaine) et SA-16.

On ne peut parler de l'armement du FPR sans parler de celui de l'Ouganda qui peut être un risque par le soutien supposé de ce pays à la cause du FPR. Il doit être pris en compte.

2. L'armement de l'Ouganda

21. L'armement sol-air de l'Ouganda

RPG-7	Libye / Corée	200-300 lanceurs	nombre de missiles inconnu
SA-7	Libye / Corée	10 +	
ZSU-23/4	Libye	20 +	23 inconnu
37 mm AAA	Libye	27	
36 mm AAA	Corée	40 +	
ZU-23	Corée	inconnu	

582

CONFIDENTIEL DEFENSE

ZPU-4	Corée	8 +
Red Arrow ATGW	Chine	200 ?
ZPU-2	Corée	42 +

Déclassifié par décision
du ministre de la Défense

N° 000574 du 09 FEV 2021

22. Le parc aérien

Interception et chasse	MIG-21 Fishbed DFJL (URSS)	2
Reconnaissance	SDF 260 W (Italie)	4
Entraînement	AS-202 Bravo (Suisse)	2
	L-39 Albatros	4
Hélicoptères	AB-206 (Italie)	3
	AB-212 (Italie)	1
	MI-17 (URSS)	6

3. Eléments d'information

Le 18 mai 1991 un SA-16 neuf a été récupéré par les rebelles au cours d'un accrochage dans le parc de l'Akagera (Est Rwanda).

Un F-27 touché le 10 septembre dernier au sud de l'Ouganda l'aurait été par un tir de mitrailleuse lourde et non par un missile sol-air comme annoncé auparavant.

4. Evolution du danger "missiles et armement anti-aérien" du FPR

Le danger existe et ne peut être négligé, non seulement par la présence supposée de SA-7 et vérifiée de SA-16, mais aussi par le soutien que pourrait apporter la NRA (armée Ougandaise) aux partisans du FPR.

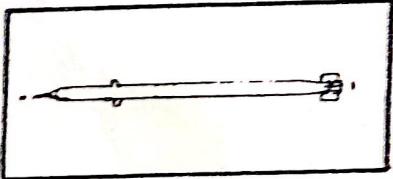
On ne peut négliger la possibilité d'une défense sol-air à proximité de la frontière rwando-ougandaise en Ouganda, en particulier sur les axes routiers reliant les deux pays.

En conclusion, le survol des zones contrôlées par les rebelles aux confins rwandais et du territoire ougandais est à éviter.

SA 16

MISSILE GIMLET

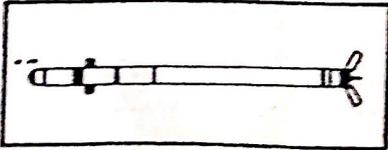
Longueur : 1,67 m
 Diamètre : 72 mm
 Masse totale : 10,75 kg
 Charge militaire : Type HE/Eclats
 Masse : 1,2 kg dont 370 g d'explosif
 Commande : Auto-directeur IR refroidi
 Loi de navigation : Proportionnelle
 Fusée de friction et d'impact



Tube lance missile consommable
 Poignée crosse récupérable
 Système portatif

MISSILE GRAIL

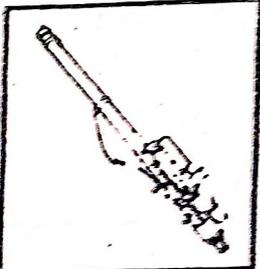
Longueur : 1,44 m ailettes déployées
 Diamètre : 72 mm
 Masse totale : 10 kg
 Type HE/Fragmentation
 Masse : 1,16 kg dont 370 g d'explosif
 Fusée à poudre
 Auto-directeur IR
 Proportionnelle
 Loi de navigation : Proportionnelle
 Fusée d'impact



Tube lance missile consommable
 Poignée crosse récupérable
 Système portatif

MISSILE GIMLET

Mise en service : entre 1981 et 1984
 Facteur de charge : 30 g
 Vitesse max : 675 m/s
 Temps de réaction : 3 s
 Auto-destruction : de 14 à 17 s
 Distance : 6,3 Km (Max) - 3,5 Km (pratique) - 300 m (Min)
 Altitude : 3 Km (Max) - 3 Km (pratique) - 10 m (Min)



Tube lance missile consommable
 Poignée crosse récupérable
 Système portatif

MISSILE GRAIL

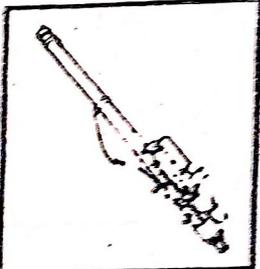
Mise en service : 1972
 Temps de réaction : 4 à 5 s de l'acquisition au tir
 Facteur de charge : 9 g
 Vitesse max : 530 m/s
 Auto-destruction : 14 s
 Distance : 4,2 Km (Max) - 300 m (Min)
 Altitude : 4,5 Km (Max) - 2,5 Km (pratique) - 10 m (Min)



Tube lance missile consommable
 Poignée crosse récupérable
 Système portatif

CARACTERISTIQUES OPERATIONNELLES

Tir secteur avant et arrière
 Tiré à l'épaule
 Accrochage SA 16 sur C130 à V1=180 kts 2°-300 ft
 0° 400 m (accrochage en rapprochement)
 180° 15130 m (décrochage en éloignement)
 70° 5300 m (accrochage)
 Moyennes après neutres.

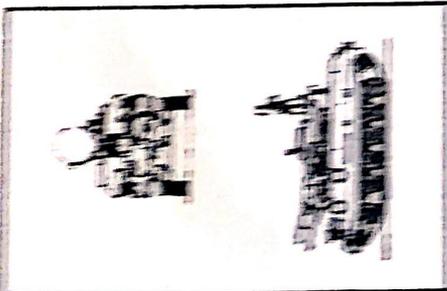


CARACTERISTIQUES OPERATIONNELLES

Tir secteur arrière
 Tiré soit sur l'épaule, soit à partir d'un affût multitube monté sur véhicule (4 ailettes)

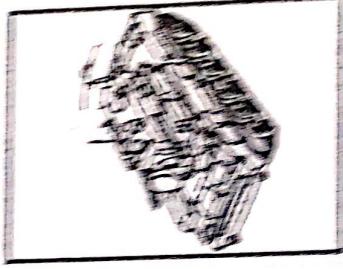
SA 7

ZSU 23/4

MUNITIONS	Calibre : 23 mm Poids : 190 g Nature : Explosifs incendiaires Performances incendiaires (résistance à l'eau 4)
	
<p>Véhicule chenillé avec 4 tubes et radar GORDISH</p>	
Tir	Mode optique Mode radar Mode mixte
Acquisition	Fréquences : Radar : 13,6 GHz Poids : 20 kg
Portabilité	140 x 13,6 GHz 10 km
Missions principales	Anti-aérien Contre véhicules blindés légers
<p>CARACTÉRISTIQUES OPÉRATIONNELLES</p>	
Mise en service	1983
Appareillement	2000 obus par véhicule
Capacité pratique	2000 obus/24h
Temps de réaction	10 s
Vitesse maximum	1000 m/s
Poids max	23 km (distance) : 13 km (altitude)
Poids min	0,3 km (distance) : 30 m (altitude)
Vitesse max de l'objectif	430 m/s
<p>Convertissement capable par rotation de 4 ZSU</p>	

578

ZSU 30/4 / 256

MUNITIONS	Calibre : 30 mm Nature : Explosifs incendiaires Performances incendiaires (résistance à l'eau 4) 4 canons de 10 mm
Missions	GÉNÉRAL (SA 181) 4 missiles
<p>MADAM DE VILLE BOG BAN CF 84 9</p>	
<p>YEAR</p>	
<p>Véhicule chenillé supportant</p>	
	
<p>4 tubes missiles au 30' supportant à 1000 m/s à 1000 m/s à 1000 m/s</p>	
<p>Le radar qui suit les cibles à une vitesse de 1000 m/s à une altitude de 1000 m/s</p>	
<p>CARACTÉRISTIQUES OPÉRATIONNELLES</p>	
Mise en service	1983
Appareillement	1800 obus par véhicule
Capacité pratique	1800 obus/24h
Vitesse maximum	400 m/s
Poids max	4 km (distance) : 4 km (altitude)
Poids min	0,3 km (distance) : 3 km (altitude)
Vitesse max de l'objectif	430 m/s (altitude) : 13 m (altitude)
<p>Missiles</p>	
<p>Possibilité d'engager plusieurs cibles Vitesse max de l'objectif : 400 m/s</p>	

100
108
107

U.S.A.

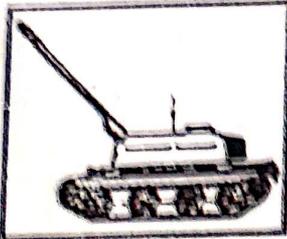
CONFIDENTIEL DEFENSE
DU MINISTRE DE LA DÉFENSE
N° 000376 DU 03 FEV 2021

CONFIDENTIEL DEFENSE

Declassifié par décision
du ministre de la Défense
N 660574 du 09 FEV 2021

don
ense
021

ARTILLERIE

	2 PU 1 Calibre 105 mm Portée Distance 12 Km Altitude 900 m Tir de barrage
	2 U 23 Calibre 23 mm Portée Distance 13 Km Altitude 1300 m
	2 SU 37-2 Calibre 37 mm Portée Distance 3,8 Km Altitude 2300 m Batterie de 6 2SU 37-2
	3 - 40 Calibre 120 mm Portée Distance 3,5 Km Altitude 3000 à 3000 m Vitesse munition 930 à 1000 m/s Cadence de tir pratique 30 coups/mn Batterie composée de 6 canons d'un calculateur PUA20 et d'un radar FLAP WHEEL (Bande Indus) Cibles jusqu'à 300 m/s

577