



**Armée de terre russe.**

Ce dossier traite des **BTR** en russe (*БТР, Бронетранспортер*), littéralement "transporteur blindé").

BTR-60 PB,  
BTR 70,  
BTR-80, BTR-80 K, BTR-80 A,  
BRDM3  
BREM-K,  
BMM,  
BTR-R-165-0,5 Radio station,  
BTR-80 Infauna  
2S23 Nona-SVK,  
BTR-82, BTR-82A, BTR-82A1,  
BTR-Taifun,  
BTR-82V, BTR82-AT,  
PRP5,  
BTR-90,  
BTR-87,  
BTR-Boomerang, BTR-Boomerang (tourelle), BTR-K K-16, BTR-K K-17,  
ATOM-57.

Les informations sont recueillies dans la presse ouverte. J'ai mis quinze jours pour faire ce dossier consacré aux BTR les plus connus ou nouveaux.

Les matériels figurant sur les dossiers : BMD et artillerie russe se trouvent en service en priorité dans les anciens pays l'Est, modifiés ou améliorés. L'industrie russe exporte énormément d'armement à travers le monde et l'on retrouve ce type de matériel. Veuillez toutefois ne pas le diffuser à n'importe qui.

**"Le besoin d'en connaître."**

Bonne lecture à toutes et tous.

S.E.M.19.

## Véhicule Blindé de Transport de Troupe

### BTR.

### BTR-60

**BTR** signifie Bronetransporter (*БТР, Бронетранспортер*, littéralement "transporteur blindé").

Le **BTR-60** est le premier d'une longue série de véhicules de transport de troupes à huit roues motrices, produite par l'Union soviétique. Il est conçu à la fin des années **1950** pour prendre la relève du **BTR-152**.



Il est pourvu d'une carcarasse en forme de bateau, qui le rend amphibie.

Dans l'eau, il est propulsé par un hydrojet.

Il est muni de deux moteurs GAZ-49B de six cylindres en ligne à essence, situés à l'arrière de la caisse, qui entraînent chacun deux essieux, les quatre roues avant sont directrices.

La carcarasse est blindée, avec une épaisseur de quelques millimètres, mettant à l'abri les occupants contre les éclats d'obus et les munitions d'armes légères.

#### Développement :

Entre 1956 et 1957, l'Armée rouge décide de transformer toutes les divisions de fusiliers et toutes les divisions mécanisées en divisions de fusiliers motorisées.

Deux visions sont alors développées :

la première autour du **BMP**, véhicule blindé chenillé de combat d'infanterie,  
la deuxième autour de ce qui deviendra le **BTR-60**.

Le **BTR-60PB** est identique au BTR-60PK ou PA mais possède une tourelle tronconique similaire à celle du BRDM-2 et de l'OT-64. Cette tourelle est armées d'une mitrailleuse de **14,5mm** KPVT et d'une mitrailleuse de **PKT** de 7,62 mm. L'angle de site positif est de 30°, négatif de -5°, et elle peut tourner sur 360°.

Ce modèle a une petite porte de chaque côté de la carcasse juste en avant de la tourelle. Il dispose aussi de deux trappes de toit derrière la tourelle. Le chef de bord et le pilote ont à leur disposition un certain nombre de dispositifs d'observation directs autour de leurs sièges qui remplacent les épiscopos. Certains modèles ont **trois tapes** de tir de chaque côté de la coque ainsi qu'un épiscopo d'observation directe.

#### **Versions :**

BTR-60P, BTR-60PA , BTR-60PB, BTR-60PBK

BTR-60PU Véhicule de commandement.

BTR-60 R-145 Véhicule de transmission. BTR-60 R-156 Véhicule de transmission

BTR-60 1V18 Véhicule d'observation d'artillerie. BTR-60 1V19 Véhicule d'observation d'artillerie

MTP-12 Véhicule de dépannage.

15Ya56

#### **BTR-60**

#### **Caractéristiques générales.**

**Equipage :** 3

**Passagers :** 8.

#### **Armement principal :**

Mitrailleuse KPVT de : 14,5 mm (500 cartouches)

#### **Armement secondaire :**

Mitrailleuse PKT de : 7,62 mm (2000 cartouches)

#### **Dimensions :**

Longueur : 7,56 m

Largeur : 2,82 m

Hauteur : 2,23 m

**Masse** au combat : 10 t

#### **Mobilité :**

Moteur : 2 moteurs GAZ-49B à 6 cylindres en ligne.

Puissance : 180 CV

Suspension : 8 roues motrices.

Vitesse sur route : 80 km/h

Autonomie : 500 km.

Le BTR-60 est très largement exporté dans le monde. Au sein de l'armée soviétique, puis russe, le BTR-60 est remplacé par le **BTR-70** à partir de 1976 et **BTR-80** à partir de 1986.



## BTR-70

**BTR** signifie Bronetransporter (*БТР, Бронетранспортер, littéralement "transporteur blindé"*).



Le **BTR-70** est un véhicule de transport de troupe soviétique adoptée par l'Armée Rouge en **1978** et présenté en public moscovite en 1980.

Il subit le feu lors de la Guerre d'Afghanistan (1979) et lors des conflits caucasiens des années 1990. Il est toujours en service en Russie et dans de nombreux pays de la CEI.

### **Présentation.**

Le **BTR-70** est une évolution du BTR-60 dont il diffère par *un châssis allongé*, une modification légère de l'avant et de l'arrière. Il est mu par deux moteurs à essence. *Le BTR est amphibie sans préparation.*

Il dispose d'une radio/interphone de bord, un système de vision IR, d'un stabilisateur de tir, d'une protection NBC et d'un système interne anti-incendie.

Son blindage varie de 6 à 20 mm.

Sa tourelle biplace (tireur et chef d'engin) est armée d'une mitrailleuse KPVT de 14,5 mm jumelée avec une mitrailleuse Kalachnikov de 7,62 mm.

### **Caractéristiques générales.**

**Equipage : 3**

**Passagers : 7**

#### **Armement principal :**

Mitrailleuse KPVT de : 14,5 mm (500 cartouches)

#### **Armement secondaire :**

Mitrailleuse PKT de : 7,62 mm (2000 cartouches)

### Dimensions :

Longueur : 7,53 m  
Largeur : 2,80 m  
Hauteur : 2,20 m  
**Masse** au combat : 12 t

### Mobilité :

Moteur : 2 x 8 cylindres essence  
Puissance : 120 CV  
Suspension : 8 roues motrices.  
Vitesse sur route : 80 km/h  
Vitesse sur l'eau : 8 km/h  
**Autonomie : 700 km.**

### Versions :

BTR-70 M1986/1: tourelle avec angle de tir plus important et lance-pots fumigènes, pare-vague modifié.  
BTR-70Kh : variante utilisée pour la reconnaissance chimique.  
SPR-2 A : véhicule de soutien d'artillerie.  
BTR-70MS : véhicule de soutien de communication.  
BTR-70KShM : Poste de commandement.  
BREM : véhicule de dépannage et d'entretien, la tourelle a été démontée et remplacée par une grue et matériels de réparations.  
BTR-70 : Version ambulance, adaptée pour le transport des blessés.



1997.06.12.BTR-70 PB

### Ukraine

**BTR-70 D** : amélioré à partir de 2001 par NRMZ. Les véhicules de l'armée ukrainienne ont des trappes d'évacuation en deux parties de style **BTR-80 sur les côtés de la carcasse.**

**BTR-70 DI (BTR-7)** : Peut être équipé en option de tourelles modulaires "Ingul" ou "Bug" ou du système de protection active "Zaslon". L'armement de base est complété par un lance-grenades automatique **AGS-30 et 2 roquettes AT.**

**BTR-70 M** : amélioré par Marozov et propulsé par un moteur UTD-20 de 300 ch. Peut être équipé d'une nouvelle tourelle, comme le **"Grom" ou le BAU-23x2.**

**BTR-70 SM** : ambulance non armée avec une coque repensée. Trois modèles différents ont été observés.

## BTR-80.

**BTR** signifie Bronetransporter (*БТР, Бронетранспортер*, littéralement "transporteur blindé").



Le **BTR-80** est un véhicule blindé transport de troupe à roues 8×8 russe. Il a été développé en Union soviétique au début des années 1980 par Arzamas zavod (groupe GAZ)

Le BTR-80 est entré en service en **1984** dans l'armée de terre soviétique et en **1988** dans l'infanterie navale où il remplace les BTR-60.

Le BTR-80 reprend la même architecture que son prédécesseur le BTR-70, avec la motorisation diesel à l'arrière du véhicule.

### **Descriptions :**

Sa caisse est en acier à blindage soudé offrant une protection contre les munitions perforantes de 12,7 mm tirées sur l'arc frontal à 100 mètres de portée. Les côtés sont protégés contre les munitions perforantes de 7,62 mm tirées à 100 m en partie haute et à 750 m en partie basse.

Un système d'extinction automatique d'incendie, une protection NBC et 6 lance-grenade fumigènes de 81 mm complètent le tout tandis que l'équipage dispose de 7 sabords de tir (*2x3 pour l'infanterie et 1 pour le chef de groupe*).

Le débarquement et l'embarquement du groupe de combat se fait par les deux portes latérales doubles entre les essieux 2 et 3 (chaque porte étant composée de 2 parties s'ouvrant vers le haut et le bas) et les trappes de toit. Les trappes de tir sont installées à l'avant du véhicule et sur les flancs, inclinées à 45° vers l'avant.

L'armement du BTR-80 comprend une tourelle 1 homme équipée d'une mitrailleuse de 14,5 mm (non stabilisée) et d'une mitrailleuse coaxiale de 7,62 mm. Le BTR-80A est quant à lui plus lourdement armé :

canon de 30 mm, mitrailleuse coaxiale de 7,62 mm, lance-grenades AG-17 de toit et lance-missile anti-char Konkurs. Ces deux modèles de base ont en outre été dérivés en un très grand nombre de versions spécifiques : commandement, ambulance, dépanneur, mortier, etc.

Le moteur d'origine du BTR-80 est un diesel KamAZ 7403 V8 de 260 hp couplé à une transmission manuelle (5+1 vitesses) et une boîte de transfert (2 vitesses). Depuis 1993, le BTR-80 est produit avec un moteur YaMZ-238M2 de 240 hp. Les suspensions du BTR-80 sont à barres de torsion.

Le BTR-80 peut franchir un obstacle de 0,5 mètres, une tranchée de 2 mètres ou une pente de 60%. Il dispose en particulier d'un système de variation centralisée de la pression des pneus ainsi que d'un treuil avant.

*Le BTR-80 est en outre totalement amphibie et aérotransportable en Il-76 ou An-22.*



Véhicule amphibie.

**Sept** trappes de tir spécialement conçues pour les armes d'assaut russes (les séries AK) sont présentes sur les côtés. En cas d'embuscade, les fantassins peuvent insérer leurs armes d'assaut dans ces trappes et riposter tout en restant à l'abri. Les trappes sont très simples à utiliser : il suffit aux fantassins d'insérer leurs armes horizontalement et, une fois à l'intérieur, de les redresser à la verticale pour clipper l'arme dans un anneau. Une fois clippée, l'arme pivote sur roulement sphérique ce qui apporte une grande maniabilité et aussi une grande précision du fait que l'arme a moins tendance à se cabrer lors des tirs.

Les principaux défauts du BTR-80 sont aujourd'hui sa protection limitée (*en particulier contre les mines et IED*), son manque de confort pour l'équipage et la disposition de son moteur à l'arrière du véhicule (*obligeant l'équipage à débarquer par les côtés ou le toit sous le feu ennemi*).

### Armement :

Mitrailleuse KPV : 14.5 mm (500 cartouches)

Mitrailleuse coaxiale : 7.62 mm (2000 cartouches)

**Éventuellement** : 1 AGS-17. SA7. AT4. SPG9.AT-7.

6 lance-grenades fumigènes sont placés à l'arrière de la tourelle.

### Caractéristiques techniques :

**Equipage** : 3 + 7

Motorisation : KamAZ 7403

Puissance : 260 CV

Suspension : roues 8x8

Vitesse : 80 km/h

Sur l'eau : 9 km/h

**Masse** : 13.6 t

Autonomie : 600 km

### Dimensions :

Longueur du châssis : 7.65 m

Largeur : 2,90 m

Hauteur : 2,41 m



BTR-80 Ukrainien

### Versions.

#### Russie

**BTR-80** (GAZ-5903) - Blindé de base.

**BTR-80 M** - Modèle amélioré avec un moteur de 240 chevaux et avec de nouveaux pneus. Produit depuis 1993.

## BTR-80K

**BTR-80K** (GAZ-59031) (komandnyj) - **Véhicule de commandement**. Appareil de navigation TNA-4 équipements de radio des séries R-168. (*radios UHF/VHF, intercom, IFF, mât télescopique de 11 mètres, etc.*).

### Armement :

Mitrailleuse KPV : 14.5 mm (500 cartouches)

Les emplacements de stockage des munitions sont modifiés.

1 Mitrailleuse secondaire : coaxiale PKTM de 7,62 mm

### Caractéristiques techniques :

**Equipage : 3 + 1 officier et 2 sous-officiers.**

Motorisation : KamAZ 7403

Puissance : 260 CV

Suspension : roues 8x8

Vitesse : 80 km/h

**Sur l'eau** : 9 km/h

**Masse** : 13,6 t

**Autonomie** : 600 km

### Dimensions :

Longueur du châssis : 7,65 m

Largeur : 2,95 m

Hauteur : 2,46 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 42%

Rayon de braquage : 6,6 m.



## BTR-80A

**BTR-80A** (GAZ-59034) - Véhicule de combat d'infanterie identique au BTR-80 mais apparu en **1994**.

La tourelle est surnommée BPPU et est équipée avec une visée 1PZ-9 pour le jour et d'une visée TPN-3 ou TPN-3-42 "Kristall" pour la nuit.

### Armement :

1 canon 2A72 de : **30 mm. ( 300 obus)**

Le canon 2A72 de 30 mm peut tirer des munitions explosives HE ou perforantes AP jusqu'à 2 et 4 km de portée.

1 Mitrailleuse secondaire : coaxiale PKTM de 7,62 mm (2000 cartouches)

### Caractéristiques techniques :

**Equipage : 2**

**Passagers : 8**

Motorisation : YaMZ-238 M2

Puissance : 260 CV

Suspension : roues 8x8

Vitesse : 80 km/h

**Sur l'eau :** 9 km/h

**Masse :** 14,5 t

**Autonomie :** 600 km

### Dimensions :

Longueur du châssis : 7.65 m

Largeur : 2,95 m

Hauteur : 2,46 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 42%

Rayon de braquage : 6,6 m.



**BTR-80AK** - Variante pour le commandement du BTR-80A avec *deux antennes* dans les coins arrière et avec seulement un poste de tir sur le côté droit de la coque.

**BTR-80S - BTR-80A** destiné aux troupes du *ministère de l'intérieur russe* (MVD) mais **doté d'une mitrailleuse de 14,5 mm à la place du canon de 30 mm.**

## **BRDM-3**

Le **BRDM-3** (*bronirovannaya razvedivatel'no-dozornaya mashina*) est un véhicule de reconnaissance basé sur le **BTR-80AK** et avec un nouvel équipement de vision (jour et nuit) à la place du chef de bord.

(attention à **ne pas confondre** le BRDM-3 et le **BRDM-2 lance-missiles antichar 9P148**).



Le véhicule blindé de reconnaissance BRDM-3 est destiné à opérer jusqu'à **120 km** derrière les lignes ennemies. Il est basé sur le véhicule blindé de transport de troupes BTR-80A. Certaines sources font référence à tort au nom de la variante de transporteur ATGM du BRDM-2.

**En 2012**, huit de ces véhicules de reconnaissance ont été livrés au **Kenya**.

Le BRDM-3 a une tourelle pour un homme armé d'un canon automatique de 30 mm 2A72 et d'une mitrailleuse coaxiale PKTM de 7,62 mm montée à droite de l'armement principal. De chaque côté du canon se trouve *trois lance-grenades fumigènes de 81 mm*. Le canon peut tirer à une portée maximale de 1 500 m le jour et 800 m la nuit.

### **Conception et protection**

La protection blindée du BRDM-3 a le même niveau que le BTR-80A. Sur l'arc frontal, le blindage en acier soudé offre une protection contre les attaques des cartouches de 12,7 mm à une distance de 100 m, la partie supérieure de la coque offre une protection contre les cartouches AP de 7,62 mm à une distance de 100 m tandis que la partie inférieure de la coque offre une protection contre les cartouches AP de 7,62 mm tirés à une distance de 750 m.

Les troupes entrent et sortent du véhicule par les portes latérales ou les trappes de toit. Le BRDM-3 transporte du matériel de reconnaissance.

Parmi les différences mineures entre le BTR-80A et le BRDM-3:

*le BRDM-3 n'a pas de tapes de tir sur le côté et à l'avant de la coque. Seule la porte latérale est équipée d'un hublot de tir.*

### Propulsion

Le BRDM-3 est propulsé par un cylindre V8 KAMAZ 7403 diesel turbocompressé développant 260 ch. Le compartiment moteur se trouve à l'arrière du véhicule. Le BRDM-3 utilise un châssis 8x8 comme le BTR-80A. Les roues sont utilisées avec une suspension à barre de torsion indépendante et les bras transversaux sont équipés d'amortisseurs hydrauliques télescopiques de grande capacité. Le BRDM-3 dispose d'un système central de pression des pneus et est équipé de pneus anti-crevaisson.

Le BRDM-3 a une capacité tout-terrain comparable à un véhicule à chenilles, il peut rouler à une vitesse maximale de 80km/h sur route.

Le véhicule est également équipé du système de protection NBC.

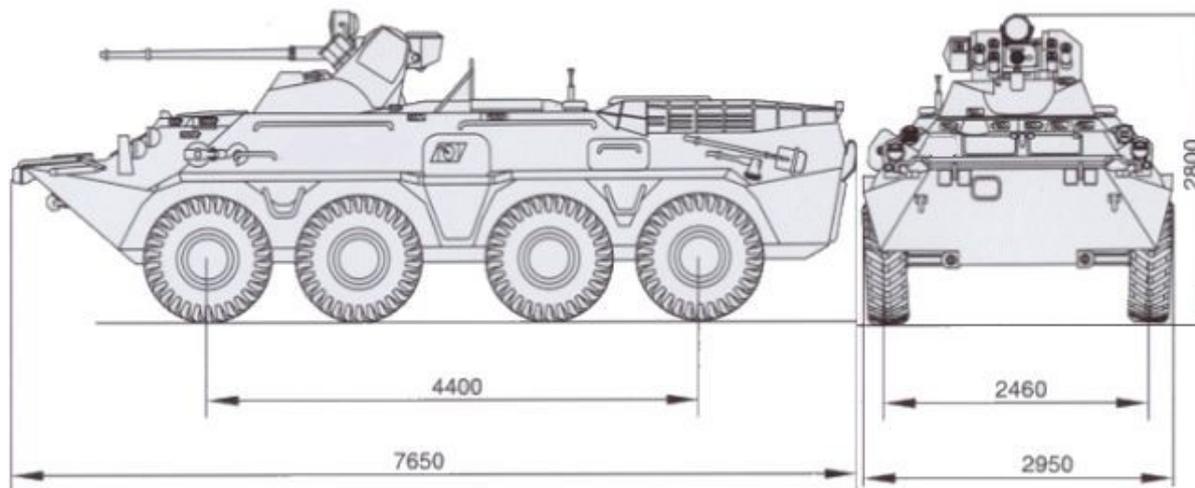
### Accessoires

Le BRDM-3 est équipé d'une optique de jour 1PZ-9 et d'une optique de nuit TPN-3-42. Pour effectuer une mission de reconnaissance, le BRDM-3 est équipé :

d'une station radiologique au sol,  
d'un instrument d'exploration laser,  
d'un équipement de détection chimique,  
de jumelles de vision nocturne,  
d'un détecteur de mines ,  
d'un équipement de navigation TNA-4-6.

Les transmissions radio sont assurées par des radios HF et VHF. Le BRDM-3 est également équipé d'un système central de régulation de la pression des pneus.

Le BRDM-3 est entièrement amphibie et propulsé dans l'eau par un seul jet d'eau à l'arrière de la coque à une vitesse maximale de 10 km/h.



### Armement :

1 canon 2A72 de : **30 mm. ( 300 obus)**

Le canon 2A72 de 30 mm peut tirer des munitions explosives HE ou perforantes AP jusqu'à 2 et 4 km de **portée.**

1 Mitrailleur secondaire : coaxiale PKTM de 7,62 mm (2000 cartouches)

## Caractéristiques techniques :

**Equipage : 3** (chef de bord, mitrailleur, conducteur)

**Passagers : 3**

Moteur diesel : KamAZ-7403

Puissance : 260 CV

Suspension : roues 8x8

Vitesse maximale sur route : 80 km/h

**Sur l'eau :** 9 km/h

**Masse :** 14,5 t

**Autonomie :** 700 km

## Dimensions :

Longueur du châssis : 7,7 m

Largeur : 2,95 m

Hauteur : 2,76 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 42%

Rayon de braquage : 6,6 m.

## Maniabilité

Dégradé 60%

Pente latérale 40%

Marche verticale 0,5 m

Tranchée 2 m

Amphibie



**BRDM-3**

## BREM-K :



Le **BREM-K** entré en service en **1993**, est un véhicule blindé à roues de dépannage basé sur le châssis du BTR-80.

Le véhicule BREM-K est également nommé par la société créatrice sous le nom de **GAZ-59033**.

La différence principale pour ce véhicule par rapport au BTR-80 est l'utilisation d'une *tourelle modifiée* qui dispose de deux grands enrouleurs de câble, un de chaque côté de la tourelle. Ces câbles sont utilisés ensemble pour la manipulation d'une grue à bras mobile située à l'avant du véhicule. Lorsque que celle-ci n'est pas utilisée, les bras de support sont transportés sur les flancs de la coque.

La puissance de charge de la grue est de 1.200 kg. Elle est utilisée grâce à deux câbles de 75 de long, enroulés sur des rouleaux placés à gauche et à droite de la tourelle.

Le véhicule dispose en complément d'une petite grue manuelle, d'une charge maximum de 800 kg et qui se déploie grâce à l'utilisation de deux câbles de cinq mètres.

Le déploiement de la grue se fait en vingt minutes et son rangement en 23 minutes.

Situé à l'intérieur du véhicule, on trouve un treuil qui a une capacité de charge de 4.400 à 6.000 kg. Cette puissance peut être renforcé grâce à des poulies, qui augmente sa force à 24.000 kg.

Le treuil est équipé d'un câble de 50 mètres de long. Lors de l'utilisation du treuil ou de la grue, le véhicule est stabilisé grâce à l'utilisation de deux pelles d'ancrage situées à l'avant de la coque dans la partie inférieure.

L'intérieur du compartiment équipage est équipé de de 8 sièges passagers.

Le véhicule dispose d'une mitrailleuse de **7,62 mm PKT** pour sa défense rapproché. Montée dans la tourelle, elle peut pivoter sur 360° et bouger en élévation de -4° à +60°.

Toute une série d'équipements est transporté par le véhicule dans le cadre de son rôle de véhicule de maintenance et de réparation.

A l'arrière de la tourelle et sur le toit de la coque, on trouve une plate-forme qui a une capacité de charge de 500 kg.

*Le véhicule est amphibie* et put se déplacer dans l'eau à une vitesse de 9 km/h.

Le véhicule est équipé d'un moteur Diesel KamAZ-7403 qui développe 260 chevaux, la boîte de vitesse dispose de 5 rapports avant et une marche arrière.

**Variantes :**  
**Aucune.**

**Armement :**

1 Mitrailleuse : PKT de 7,62 mm (1500 cartouches)

**Caractéristiques techniques :**

**Equipage : 4**

**Passagers : 8**

Motorisation : YaMZ-238 M2 diesel

Puissance : 260 CV

Suspension : roues 8x8

Vitesse : 80 km/h

**Sur l'eau :** 9 km/h

**Masse :** 14,5 t

**Autonomie :** 600 km

**Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,7 m

Largeur : 2,95 m

Hauteur : 3 m

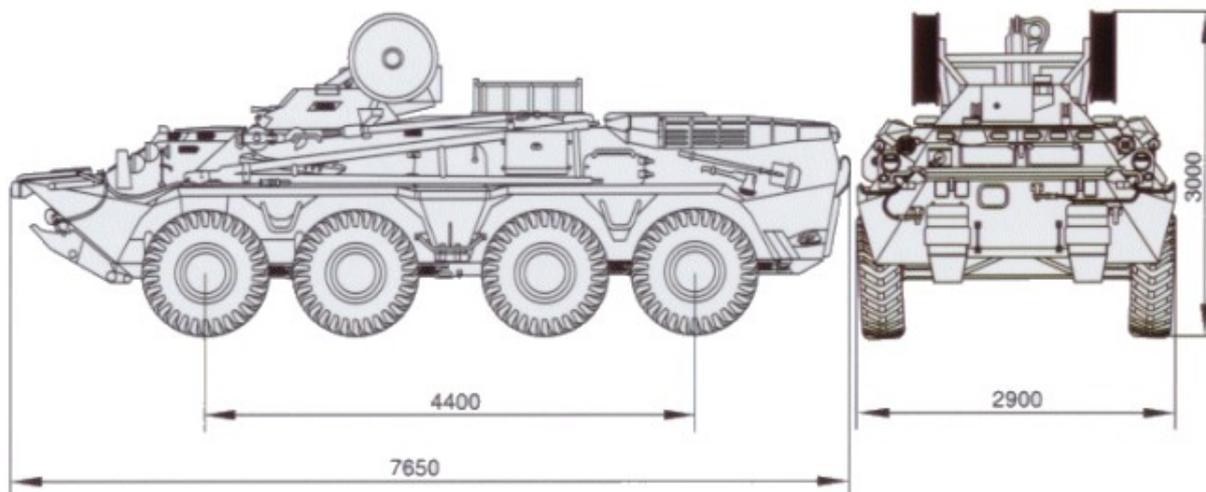
Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 40%

Rayon de braquage : 6,6 m.

Amphibie.



**Identification.**

**Armement.**

Pas de canon, seulement une mitrailleuse de 7,62 mm, placée dans la petite tourelle principale du véhicule.

**Tourelle.**

Petite tourelle en forme de poêle renversée, celle-ci est placée à l'avant du toit de la coque.

## Coque.

Même châssis que le BTR-80. Coque de forme rectangulaire avec un bec à l'avant. Sur la partie supérieure du bec, on trouve une plaque pare vague.

Sur la partie avant du compartiment équipage, on trouve deux petites fenêtres de forme rectangulaire disposant de plaque de blindage et de petits épiscopes sur la partie supérieure.

A l'avant gauche, on trouve une petite trappe de tir qui ressort de la surface plane de la coque et dont l'écouille est de forme ronde.

Sur la partie inférieure de l'avant de la coque, on trouve deux bèches d'ancrage, et à gauche et à droite de la lame pare vague, on trouve les supports pour les barres du treuil et des gros blocs en caoutchouc. Une petite trappe est placée sur la partie droite de la partie inférieure de l'avant de la coque.

Sur **chaque flanc** de la coque, on trouve une porte d'accès qui s'ouvre en deux parties.

Sur le **flanc droit**, on trouve un petit coffre à l'avant et un autre à l'arrière en dessous du pot d'échappement.

Sur le **flanc gauche** un gros coffre de forme rectangulaire est placé derrière la partie supérieure de la porte d'accès.

Des gros pots d'échappement de forme cylindrique sont placés à l'arrière gauche et droit des flancs de la coque. A l'arrière de la coque, on **trouve un gros hydrojet**.

## Accessoires.

A gauche et à droite sur les flancs de la tourelle, on trouve un gros rouleau. A l'arrière de la tourelle, on trouve un gros panier de forme rectangulaire.



**BREM-K**

## BMM



Les véhicules blindés amphibies de type **BMM** sont destinés à rechercher, recueillir et évacuer le personnel blessé et les victimes de calamités naturelles/industrielles, ainsi qu'à fournir les premiers secours en déplacement dans des zones reculées au terrain accidenté.

Les véhicules sont basés sur le châssis **BTR-80 APC** et conservent ses caractéristiques de base.

Le BMM dispose d'une tente de 5,6 x 3,5 x 2 mètres déployable le long du véhicule ou séparément.  
**12 blessés** peuvent être hébergés dans la tente.

L'intérieur du BMM est aménagé avec un système de chargement des civières, des supports de civières, une réserve d'eau potable de 40 litres, des rangements pour les équipements médicaux, etc.

Selon l'équipement médical installé, les modifications BMM-1, BMM-2 et BMM-3 sont disponibles.

Le véhicule d'évacuation **BMM-1** est conçu pour rechercher, collecter et évacuer les blessés du champ de bataille et d'autres zones avec des pertes massives, et leur prodiguer les premiers soins.

Le véhicule **BMM-2** est destiné à fonctionner comme station médicale mobile du bataillon.

Le **BMM-3** fonctionne comme poste de pansement mobile avec l'équipe de médecins et un ensemble de pansements.

La conception de toutes les modifications comprend un ensemble sanitaire de base. Jusqu'à **quatre blessés** lourds peuvent être transportés sur des civières à l'intérieur du véhicule et deux supplémentaires à l'extérieur sur les civières placées sous le toit du compartiment moteur.

L'ensemble d'équipement et de médicaments assure la délivrance des premiers secours à poste fixe

### Caractéristiques techniques :

**Equipage : 3**

**Le nombre maximum de blessés légers transportable est de 9.**

Motorisation : YaMZ-238 M2 diesel  
Puissance : 260 CV  
Suspension : roues 8x8  
Vitesse : 80 km/h  
**Sur l'eau** : 9 km/h  
**Masse** : 12,6 t  
**Autonomie** : 600 km

#### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,7 m  
Largeur : 2,90 m  
Hauteur : 2,63 m  
Tranchée : 2 m  
Obstacle : 60%  
Devers : 40%  
Rayon de braquage : 6,6 m.  
Amphibie.

#### **BTR-80 spécialisés :**

il existe un très grand nombre de versions spécialisées du BTR-80 y compris de reconnaissance NBC (RKhM-4-01, RKhM-6...), commandement et liaisons, observation d'artillerie, porteurs de systèmes, lutte contre les incendies, etc. Nombre de porteurs de systèmes sont basés sur les châssis spéciaux UNSh-10 (avec tourelleau) et UNSh-12 (sans tourelleau) bénéficiant tous les deux d'un plus grand volume intérieur via un toit surélevé à 2,21 m.

Leurs PTAC respectifs sont de 12 et 11,8 tonnes pour des charges utiles de 1,6 et 1,8 t.

#### **R-166-0,5 Radio station.**



Une station de radio mobile P-166-0.5 a été identifiée pour la première fois dans les régions déchirées par la guerre de Lougansk et de Donetsk. Ce système de communication a été installé par l'armée russe sur un châssis de véhicule **BTR-80 K1sh1** modifié pour une meilleure protection au combat.

Cette station radio fait partie des équipements de l'armée russe depuis **2005**. Depuis **2011**, les régiments et les brigades de l'armée russe en disposent en grande quantité. Ce système remplace l'ancien système de communication **Zil-131**.

Au moment de la dernière escalade du conflit dans le Donbass, à Logvinovo (près de Debaltseve), l'on aperçoit la station russe toute neuve, R166-0.5 sur châssis (K1CH1). Cette station-radio moderne participe aux opérations militaires est en tant qu'unité de combat.

La portée de communication d'un tel canal protégé s'étend à une distance de **500 à 1 000 km** . Or, pour mener cette offensive-là, les moyens plus simples auraient largement suffi.

Tout ceci indique que l'opération et le transfert des données ont probablement été dirigés directement depuis la **Russie**, depuis **Rostov** ou **Moscou**. Lorsque la portée d'une seule station radio n'est pas suffisante, il est possible d'utiliser une station intermédiaire.

Selon un TOE (*tableau d'organisation et d'équipement*) non officiel de la brigade de l'armée russe, un total de **huit véhicules de signaux R-166-0.5** (HF/VHF) équipent le bataillon de communication d'une brigade.

#### **Portée maximale :**

HF, stationnaire (avec antenne déployée) – jusqu'à 2000 km

HF, en déplacement – jusqu'à 750 km

UHF, stationnaire – jusqu'à 250 km

UHF, en déplacement – jusqu'à 25 km

#### **Gamme de fréquences:**

HF – 1,5-29,99999 MHz

UHF – 30-107,975 MHz"

Une station de radio mobile P-166-0.5 a été identifiée pour la première fois dans les régions déchirées par la guerre de Lougansk et de Donetsk. Ce système de communication a été installé par l'armée russe sur un châssis de véhicule **BTR-80 K1sh1** modifié pour une meilleure protection au combat.



R-166-0,5 Radio station.

## BTR-80 "Infauna"



**Infauna RB-531B** est un dispositif de guerre électronique mobile russe monté sur châssis **BTR-80K1SH1**. L'étude a commencé en 2005 et les essais en **2009**.

La Russie a reçu en **2011** ses 4 premiers **BTR-80 "Infauna"**. La livraison **aux unités aéroportées** de guerre électronique a commencé en **2012** *Les unités aéroportées et d'assaut aérien seront les principales unités utilisant l'Infauna.*

**2014** : l'armée russe en est dotée.

### **Mission :**

L'Infauna est un équipement de **brouillage**, monté sur des véhicules qui assurent la protection des convois militaires. Il détecte à distance le champ électromagnétique des engins explosifs contrôlés par radio ou téléphone mobile et les fait exploser.

L'Infauna dispose également d'un générateur de haute puissance qui pulvérise des nuages **d'aérosols** pour masquer les groupes de véhicules blindés, les protégeant de la détection opto-électronique par des moyens de recherche et des **missiles** de précision à guidage laser.

### **Description :**

L'Infauna est basé sur le châssis modifié du BTR-80 nommé K1SH1 (GAZ-59039) (*version UNSh-12*). La base BTR-80 est surmontée d'une pléthore d'antennes et d'antennes, utilisées pour brouiller les signaux radio des bombes et des mines ainsi que le brouillage radio général sur une zone beaucoup plus large, ECM et ECCM, et des dispositifs de communication particulièrement puissants, conçus pour fonctionner à travers un environnement EW lourd.

Les appareils radios d'un Infauna sont compatibles avec la marine, l'artillerie, l'aviation et les hélicoptères.

L'Infauna a également des fonctions MIJI.

La caractéristique la plus évidente est **un mât extensible avec une antenne octogonale**, d'où émanent la plupart des signaux EW. Il est équipé d'appareils de visions diurne et nocturne. Il dispose aussi d'un dispositif aveuglant laser, d'un système de brouillage de munitions à guidage laser, et d'un APS soft-kill.

Il y a un APU de 24 kW installé dans un boîtier blindé sur le toit arrière gauche.

**Infauna RB-531B** dispose d'un système GLONASS, d'un système de cartographie, d'un dispositif de suppression NBC et de la climatisation. La partie centrale de l'Infauna est plus grande et plus haute que celle du BTR-80 standard pour accueillir des équipements supplémentaires tels que des radios et des ordinateurs.

La protection balistique est essentiellement la même que celle du BTR-80, tout comme les spécifications de base du châssis; le boîtier de l'antenne principale possède sa propre protection blindée.

*L'Infaune est trop déséquilibrée pour être amphibie.*

Le conducteur est à l'avant gauche.

Le reste de l'équipage opère depuis l'intérieur du véhicule, à cause des émanations électroniques de toutes les antennes. Pour cette raison, le conducteur conduit normalement le véhicule avec son hayon fermé.

Lorsque l'équipage est à l'extérieur du véhicule, l'électronique doit être éteinte ou contrôlée par un panneau de commande relié par un fil distant de 50 m, ce qui donne simplement un fonctionnement de base EW.

L'Infauna est stationné au moins à 50 mètres des autres unités. Les émissions de brouillage radio et MIJI font exception à cette restriction.

Le chef de bord contrôle l'équipement de vision nocturne / diurne.

La tourelle est remplacée par le logement du mât et que l'Infauna n'est pas armé à l'exception des armes légères des équipages. Le mât peut être totalement retiré dans le boîtier, mais cela annule les capacités ECM, ECCM, Radio Jamming et ELINT.



#### **Caractéristiques :**

**Equipage :** 2 + 4

Motorisation diesel : YaMZ-238 M2 V8

Puissance : 240 CV

Vitesse : 80 km/h

**Sur l'eau :** 9 km/h

**Masse :** 12,6 t

**Autonomie :** 600 km

#### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,65 m

Largeur : 2,90 m

Hauteur : 2,21 m

## 2S23 Nona-SVK

Le **2S23 Nona-SVK** utilise le châssis du véhicule blindé de combat à roues **8×8 BTR-80** modifié. Il est armé d'un canon-mortier rayé de **120 mm** installé dans une tourelle **bi-place**. Le système d'arme est dérivé du canon-mortier automoteur chenillé 2S9 Nona-S.

Le 2S23 Nona-SVK est développé en Union soviétique par l'usine de **Perm** en coopération avec l'Institut de recherche de **Klimovsk** et l'Institut de recherche TsNII Burevestnik de **Nijni Novgorod**. Il est entré en service en **1991**.



Le système de mortier automoteur 2S23 Nona-SVK a été développé à la fin des années 80. Il s'agit d'une variante du 2S9 Nona-S à chenilles, conçu pour les divisions d'assaut aérien soviétiques. Ce système d'artillerie a été exporté au **Venezuela**.

Le Nona-SVK était équipé d'une tourelle légèrement différente de celle du 2S9 Nona-S. Ce système de mortier est armé d'un mortier chargé par la culasse de 120 mm 2A60. C'est une variante du 2A51, utilisé sur le 2S9 Nona-S. Les deux véhicules utilisent des obus rayés spécialement développés et des mines de mortier de 120 mm. Ce système de mortier peut être utilisé comme mortier ou obusier, délivrant un *tir direct ou indirect*.

Le châssis à roues du 2S23 présente un certain nombre d'avantages par rapport au 2S9 Nona-S, tels qu'une plus grande mobilité stratégique et des coûts de cycle de vie inférieurs. Il est équipé d'un système central de gonflage des pneus. Le Nona-SVK peut également être utilisé par les unités d'infanterie navale russes

### Armement :

Canon-mortier 2A60 : **120 mm (30 obus)**

Mitrailleuse montée sur le toit : 7.62 mm (500 cartouches)

La **portée maximale** de tir est de :

- 8,85 km avec des projectiles ordinaires,
- 12,8 km avec des projectiles assistés par fusée
- 7,15 km avec des mines.

Certaines sources affirment qu'un **obus** HE-FRAG du 2S23 est aussi efficace qu'un projectile d'obusier standard de 152 mm. Son obus perforant pénètre une plaque d'acier de 600 à 650 mm à une distance de 1 000 m. Le 2S23 Nona-SVK peut tirer les munitions guidées de précision Kitolov-2. Ces obus à guidage laser ont une portée de 9 km et une probabilité de réussite de 80 à 90 %..

**Cadence de tir** : 8-10 obus par minute.

**Deux missiles anti-aériens Igla.**

#### **Caractéristiques techniques :**

**Equipage** : 4

Motorisation : KamAZ 7403,

Puissance : 260 CV

Vitesse : 80 km/h

Vitesse sur l'eau : 10 km/h

**Masse** : 14.5 t

**Autonomie** : 500 km.

**Amphibie.**

#### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,5 m

Largeur : 2.90 m

Hauteur : 2,75 m



#### **Exportations des BTR-80 :**

On trouve des BTR-80 dans un grand nombre de pays d'ex-URSS mais aussi dans quelques pays en ayant acquis d'occasion ou neufs. Soit environ + 5000 BTR-80 livrés à 35 pays. A noter que plusieurs pays produisent des BTR-80 localement avec ou sans l'autorisation de la Russie.

#### **Ukraine :**

Les versions plus évoluées **BTR-7 Defender**, **BTR-94**, **BTR-3** et **BTR-4**. Le **BTR-80UP** est produit par l'atelier de l'armée ukrainienne de Nikolayev pour l'Irak *sans autorisation de la Russie*.

#### **Roumanie :**

**B33 Zimbru** qui a donné naissance au Saur.

#### **Soudan**

**Shareef-1.**



**Ukraine. BTR-3**



**Corée du Nord.**

## BTR-82



Le **BTR-82** est la nouvelle version modernisée du **BTR-80 A** développée par AZM Arzamas. Le prototype a été achevé fin **2009**. Le BTR-82 est entré en production fin **2010** et en service en **2013**.

AZM Arzamas estime que "*l'efficacité au combat*" du BTR-82 est le double de celle du BTR-80.

Les améliorations concernent d'une part la protection : intégration de sur-blindages du plancher, de sièges suspendus et d'un nouveau système d'extinction d'incendie. VPK estime que la survivabilité du véhicule est ainsi accrue de 20%.

La puissance de feu est améliorée grâce à un nouveau tourelleau stabilisé sur 2 axes *permettant le tir en mouvement*. Les deux principales versions sont réalisées selon l'armement principal :

le **BTR-82** armé de la mitrailleuse lourde **KPVT de 14,5 mm**  
le **BTR-82A** armé d'un canon automatique **2A72 de 30 mm**.

Le groupe motopropulseur est renforcé par le moteur KamAZ 740 de 300 CV. une nouvelle transmission et un renforcement des suspensions pour supporter le poids additionnel. Enfin, les équipements de communications et l'optronique sont plus modernes : système de navigation par satellite et un groupe auxiliaire de 5 kW.

### Armement :

**BTR-82** : Mitrailleuse **KPVT 14.5 mm (500 cartouches)**

**BTR-82A** : Canon 2A72 de 30 mm (150 obus)

Mitrailleuse coaxiale : PKT 7.62 mm

### Caractéristiques techniques :

**Equipage** : 3 + 7

Motorisation : KAMAZ-740.14

Puissance : 300 CV

Vitesse : 100 km/h

Vitesse sur l'eau : 9 km/h

**Masse :** 15 t **BTR-82** / 15.5 t **BTR-82A**

**Autonomie :** 500 km.

**Amphibie.**

**Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,65 m

Largeur : 2,95 m

Hauteur : 2,80 m

*La version armée de la mitrailleuse de 14,5 mm n'est pas retenue par les forces armées russes.*

## **BTR-82.A**



Le **BTR-82A**, est la dernière version disposant d'un blindage renforcé, d'un système de vision nocturne TKN-4GA-02, d'un système de navigation GLONASS et d'un moteur de 300 ch. Il est *armé d'un canon de 30 mm et d'une mitrailleuse coaxiale de 7,62 mm*. Il a été adopté par l'armée russe en 2013. Cet APC a été exporté vers l'Azerbaïdjan, le Biélorussie, le Kazakhstan et la Syrie.

**Armement :**

**BTR-82A :** Canon 2A72 de **30 mm (300 obus)**

Mitrailleuse coaxiale : PKT 7.62 mm (2 000 cartouches)

**Caractéristiques techniques :**

**Equipage :** 3 + 7

Motorisation : KAMAZ-740.14-300, 300 CV

Vitesse : 90 km/h

Vitesse sur l'eau : 9 km/h

**Masse :** 16 t **BTR-82** / 15.5 t **BTR-82A**

Autonomie : 600 km.

**Amphibie.**

**Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,58 m

Largeur : 2,75 m

Hauteur : 2,98 m

En parallèle à la production de **BTR-82** neufs, le parc russe de **BTR-80/A** est en cours de modernisation au standard BTR-82A et reçoit le nom **BTR-82AM**. L'armée russe a commandé cette mise à niveau pour un certain nombre de véhicules plus anciens.



A gauche **BTR-82** Mitrailleuse KPVT 14.5 mm à droite **BTR-82A** Canon 2A72 de 30 mm

**Variantes :**

### **BTR-82A1**

Le "Mardi 29 mai 2014, lors d'une démonstration au champ de formation de l'institut de technologie automobile du ministère russe de la Défense, la société de défense Military-Industrial Company LLC (BMK) a dévoilé une nouvelle variante du BTR-82A équipée de une nouvelle tourelle, appelée **BTR-82A1**. Le BTR-82A1 est équipé d'une tourelle *télécommandée*, contrôlée par le tireur et le commandant depuis l'intérieur du compartiment de la troupe. Toutes les munitions et l'électro-optique sont logées dans la tourelle blindée...



## Taifun-M



Le **Taifun-M** escorte des missiles balistiques intercontinentaux mobiles

Le Taifun-M est un nouveau véhicule blindé de reconnaissance russe. Il a été développé spécialement pour *les forces de missiles stratégiques russes*. Le développement a commencé en **2007**. Le nouveau véhicule est basé sur le véhicule blindé de transport de troupes **BTR-82**. Le Taifun original était sous-développé depuis la fin des années 1990. Il était prévu qu'il soit basé sur le BTR-80.

En **Russie**, le Taifun-M est désigné comme véhicule "*anti-détournement*." Le véhicule est destiné à **escorter** les lanceurs mobiles de missiles balistiques intercontinentaux afin d'empêcher les embuscades ennemies. Il peut également protéger les sites de lancement d'ICBM basés sur des silos. Ce véhicule de reconnaissance peut repérer les troupes ennemies en approche. Il est entré en service dans l'armée russe en **2013**.

### Description :

Ce véhicule de reconnaissance est armé uniquement d'une mitrailleuse télécommandée de 7,62 mm. Il y a des tapes de tir avec des périscopes pour que l'équipage puisse tirer avec ses armes individuelles.

Le véhicule est équipé d'un radar monté sur mât, d'un FLIR et de capteurs optiques. Certaines sources rapportent qu'il peut repérer des véhicules ennemis à une distance de **6 km** et des troupes ennemies à une distance de **3 km**.

L'équipement de reconnaissance peut être contrôlé par le chef de bord ou l'opérateur. Le Taifun-M transporte également **un drone** stocké à l'intérieur de la boîte au-dessus du toit. Il est utilisé pour surveiller de grandes surfaces. Le véhicule est également équipé d'un détecteur de mines portable.

Le Taifun-M est aussi équipé d'un système qui **détecte à distance** le champ électromagnétique des engins explosifs contrôlés par radio ou téléphone mobile et les fait exploser.

Ce véhicule *blindé de reconnaissance* a une coque blindée en acier soudé. L'arc avant offre une protection contre les balles perforantes de 12,7 mm et la protection est totale contre les balles de 7,62 mm. L'intérieur est doublé d'une doublure *anti-éclatement en Kevlar*. Le véhicule a une *double coque* pour une meilleure protection contre les mines terrestres. Il est équipé de systèmes d'extinction automatique d'incendie et de protection NBC.

Le véhicule a un équipage d'environ quatre hommes, dont le chef de bord, le conducteur, le mitrailleur, l'opérateur **drone** et trois fantassins. Les soldats entrent et sortent du véhicule par des portes latérales ou des trappes de toit.

Le moteur est situé à l'arrière. Le véhicule est également équipé d'un bloc d'alimentation auxiliaire, qui alimente tous les systèmes et charge les batteries lorsque le moteur principal est éteint.

Le véhicule est équipé d'un système central de gonflage des pneus.



#### **Armement :**

Mitrailleuse télécommandée : 1 x PKT 7, 62 mm. (2000 cartouches)

#### **Caractéristiques techniques :**

**Equipage : 4 + 3**

Motorisation diesel : KAMAZ-740.14

Puissance : 300 CV

Vitesse : 100 km/h

Vitesse sur l'eau : 10 km/h

**Masse : 12 t**

Autonomie : 600 km.

**Amphibie.**

#### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,7 m

Largeur : 2,95 m

Hauteur : 2,6 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%  
Devers : 40%  
Obstacle vertical : 0,50 m

## BTR-82V

Le **BTR-82V** est la version du ministère russe des affaires intérieures produite en **2017**. Il possède une tourelle similaire à celle du **BTR-80** avec un nouveau viseur pour le tireur, armée d'une mitrailleuse lourde de 14,5 mm et d'une mitrailleuse coaxiale de 7,62 mm.



Le BTR-82V est développé conformément aux demandes émises par la Garde nationale russe [**Rosgvardiya**].

La protection du véhicule est améliorée par rapport au BTR-80 : intégration de sur-blindages du plancher, de sièges suspendus et d'un nouveau système d'extinction d'incendie.

Le BTR-82V garde l'armement de son prédécesseur : mitrailleuse lourde KPVT de 14,5 mm, mitrailleuse coaxiale PKTM de 7,62 mm et de six lance-fumigènes 902V Tucha. Les armes sont intégrées dans la tourelle.

Le véhicule a reçu une suspension renforcée et de nouveaux appareils de transmission. Il est équipé de la radio numérique R-168-25U-2, d'un système de navigation à jour, du viseur combiné [jour/nuit] pour le chef de bord et de l'appareil de vision nocturne TVN-5 pour le conducteur.

Le viseur nocturne TKN-3MK équipé d'un intensificateur d'image de génération 2+ permet au chef de bord de reconnaître une cible à une distance de 400 à 500 m. Le véhicule est également équipé d'un système de protection collective nucléaire, biologique et chimique (NBC).

### Armement :

Mitrailleuse lourde KPVT : **14,5 mm** (500 cartouches)  
Mitrailleuse coaxiale : PKTM : 7.62 mm. (2000 cartouches)  
Lance pots fumigènes Tucha 902 V : **6**

### Caractéristiques techniques :

**Equipage : 2 + 8**  
Motorisation : KAMAZ-740.14  
Puissance : 300 CV  
Vitesse : 100 km/h

Vitesse sur l'eau : 9 km/h

**Masse** : 15 t

Autonomie : 600 km.

**Amphibie.**

#### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 8,25 m

Largeur : 2.75 m

Hauteur : 3,480 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 40%

**Obstacle vertical : 0,50 m**

## **BTR-82AT**

Le **BTR-82AT** est une version améliorée du **BTR-82 A** et révélée en **2019**.

Ce véhicule est équipé de *nouveaux viseurs à vision thermique, de plaques de blindage supplémentaires passives et d'une armure de cage*. Afin de combattre des cibles hautement blindées telles qu'un char ou un BMP lourd, le véhicule blindé BTR-82AT prévoit le déploiement d'un lanceur de missiles guidés antichar **PTRK portable "Kornet-E"**.

En termes de composition du complexe d'armes, de sécurité et de capacité à résoudre des missions tactiques et de tir, il s'est en fait transformé en un :

*véhicule de combat d'infanterie à roues.*

Ce DBM peut être installé sur presque *tous les véhicules blindés de transport de troupes, à roues ou à chenilles*, le transformant ainsi en véhicule de combat d'infanterie.



Le BTR-82AT est un véhicule blindé de combat amphibie à roues pour mener des combats à partir d'un véhicule. L'augmentation de la puissance de feu est obtenue grâce à *l'installation du module de combat unifié avec les commandes électriques et le stabilisateur numérique à deux plans de l'arme*

- un canon automatique de 30 mm 2A72 avec une double mitrailleuse PKTM de 7,62 mm.

La construction du module unifié lui permet d'être équipé de divers types de mitrailleuses et d'armes d'artillerie, y compris de fabrication étrangère.

**Extérieurement**, la modification AT diffère des véhicules précédents par la présence d'un ensemble d'écrans réfléchissants supplémentaires en acier blindé et de grilles spéciales.

Les premiers augmentent considérablement la résistance aux balles de mitrailleuses de gros calibre telles que M2, DShK et Utes, les seconds neutralisent l'effet des grenades propulsées par fusée des lance-grenades RPG-7, SPG-9, etc. L'ensemble de boucliers et de grilles installés augmente considérablement la résistance anti-balles et anti-roquettes. Il existe aussi un système de rideaux aérosols

La principale différence avec les versions précédentes est la présence d'un nouveau module de combat inhabité **BTR-BM**.

Le système d'armement de missiles guidés **9K111-1M Konkurs-M** avec **deux lanceurs ATGM 9M113M** est installé. Les lanceurs protégés sont montés des deux côtés du module. Le système de missile antichar portable Kornet augmente ses capacités de lutte contre les véhicules blindés lourds protégés.

L'artilleur-opérateur dispose d'un système de contrôle de tir perfectionné, avec un viseur multicanal, permettant de détecter l'ennemi la nuit à une distance allant jusqu'à **trois kilomètres**. Ce véhicule se distingue par la présence dans son système d'armes d'un viseur combiné à des canaux d'imagerie optique et thermique, d'un télémètre laser et d'une stabilisation indépendante de la ligne de visée dans le plan vertical.

Le véhicule de combat a reçu un nouveau viseur combiné à deux canaux avec stabilisation verticale et un télémètre laser. Avec son aide, le mitrailleur **peut tirer efficacement jour et nuit** avec le canon automatique **30-mm 2A72** et la mitrailleuse PKTM 7.62-mm.



#### **Armement :**

Canon 2A72 de **30 mm (300 obus)**

Mitrailleuses coaxiales : PKT 7.62 mm. (2000 cartouches)

**2 x 2 lanceurs : 4 missiles "Kornet"1**

#### **Caractéristiques techniques :**

**Equipage : 3 + 6**

Motorisation : KAMAZ-740.14

Puissance : 300 CV

Vitesse : 80 km/h

Vitesse sur l'eau : 9 km/h

**Masse : 17,5 t**

Autonomie : 700 km.

## **Amphibie.**

### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 8,25 m  
Largeur : 2,75 m  
Hauteur : 3,480 m  
Tranchée : 2 m  
Obstacle : 60%  
Devers : 40%  
Obstacle vertical : 0,50 m

## **PRP-5**

Véhicule blindé de reconnaissance **PRP-5**.  
Sa désignation russe est *poste de reconnaissance mobile*.

**Station de reconnaissance mobile PRP-5 "Mars-2000".**



**2020.Tula.** Véhicule PRP-5 sur châssis BTR-82A.

Le développement du futur PRP-5 débute en **2012**, lorsque le ministère de la Défense autorise le développement de "Mars-2000." Le **Tula** NPO Strela (qui fait partie du groupe *Almaz-Antey VKO Concern*) est choisi comme maître d'œuvre.

Le premier résultat du "Mars 2000 ROC" est montré pour la première fois ouvertement le 24 juin 2020, lors du défilé de **Tula** dédié au Jour de la Victoire. La colonne mécanisée comprenait plusieurs échantillons intéressants, incluant la station de reconnaissance expérimentale **PRP-5** sur le châssis à roues du **BTR-82A**.

### **Caractéristiques techniques :**

Le projet **PRP-5** prévoit la création d'un système unifié d'équipements de reconnaissance sur un châssis approprié. Le véhicule blindé de transport de troupes **BTR-82A** et le véhicule de combat d'infanterie **BMP-3** ont déjà été utilisés.

Quelle que soit la base, le PRP-5 présente des caractéristiques élevées de mobilité et de capacité tout terrain : possibilité de franchir des obstacles terrestres et des cours d'eau. Selon le type de châssis, l'équipage et les unités clés du PRP-5 sont protégés des balles et d'éclats d'obus.

Le projet prévoit l'installation d'un système de contre-mesures optique-électronique avec des capteurs de rayonnement et des lance-grenades fumigènes. Pour l'autodéfense active, il existe une mitrailleuse de gros calibre avec 1000 cartouches et une télécommande.

A la place du compartiment de combat standard, un nouveau module de reconnaissance est monté sur le châssis.



Vue sous un autre angle, la "tour" sur le toit.

La *partie extérieure* ressemble à une grande tour blindée de forme caractéristique. Devant une telle tour est montée une mitrailleuse de gros calibre télécommandée.

Au *centre* se trouve un mât hydraulique télescopique avec une plate-forme avec équipement. Il s'élève à une hauteur de 6 m et dispose de moyens de nivellement automatique qui compensent les écarts du mât par rapport à la verticale jusqu'à 15°.

La plate-forme contient des équipements de reconnaissance optique et radar.

L'unité optoélectronique comprend une caméra diurne haute résolution, une caméra thermique et un télémètre laser. Le bloc est entièrement tournant et oscillant. L'optique est complétée par un petit radar. Ce dernier est équipé d'un réseau d'antennes phasé avec une rotation mécanique de 180° en azimut et un balayage électronique dans les 90°. La portée de l'optique dépend des conditions extérieures.

Le radar peut détecter des cibles humaines à une distance d'environ **6 km** ou des équipements à une distance de **15 km**. Les appareils d'identifications peuvent être utilisés simultanément, se complétant et offrant une collecte de données plus efficace. Comme moyen d'observation supplémentaire, l'optique du module de combat peut être utilisée.

Le complexe PRP-5 comprend un système informatique et d'information numérique développé avec trois postes de travail automatisés pour le chef de bord, l'opérateur et le tireur-opérateur radio.

Le système comprend des aides à la navigation, des ordinateurs pour le traitement des données et des dispositifs de communication pour échanger des données sur la situation cible. Les données sur les cibles identifiées sont automatiquement traitées et reportées sur une carte de la zone, après quoi elles sont transférées à un poste de commandement supérieur.

L'équipage de "Mars-2000" peut utiliser un point de reconnaissance à distance.

Ce kit comprend un complexe portable de reconnaissance, de contrôle et de communication "Strelets", un dispositif de reconnaissance toute journée et un drone **aviation** complexe avec des avions légers. Tous ces produits sont destinés à être utilisés à l'**extérieur d'un véhicule blindé** et permettent la collecte des données nécessaires avec transfert ultérieur vers le haut.

Dans les deux modifications connues, le PRP-5 est exploité par un **équipage de quatre personnes**. Dans la proue de la coque se trouve le conducteur. Derrière lui se trouvent le chef de bord, l'opérateur et le tireur.

*La version à roues du PRP-5 Mars-2000 est sur le point d'être mise en service et une version à chenilles pourrait suivre.*



"Mars-2000" sur le châssis **BMP-3**. Toula, 2021

## **BTR-90**

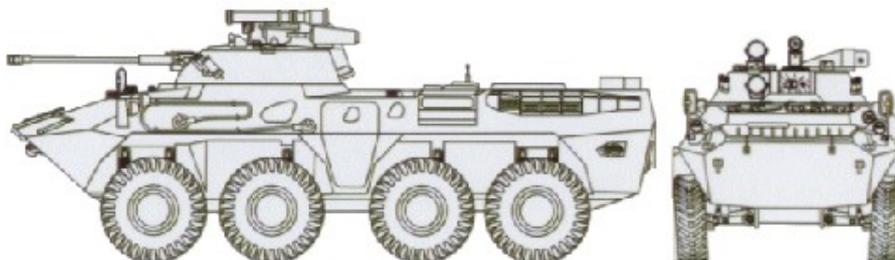


Le véhicule blindé 8x8 de transport de troupes russe **BTR-90** aurait du remplacer le BTR-80 dans l'armée russe et sur les chaînes de production d'Arzamas (filiale de GAZ). Après une campagne de test, le BTR-90 est déclaré apte au service en juin **2008**.

Le lancement de la production en série, régulièrement annoncé entre 2007 et 2011, n'aura finalement jamais lieu car l'armée russe déclare en 2010 que le BTR-90 ne correspond plus à ses besoins...

*La décision d'abandonner le programme est confirmée en 2011.*

Un programme de développement d'un véhicule entièrement nouveau, le "**Boomerang**", est lancé à la place pour l'horizon 2015-16.



#### **Description.**

Plus lourd que le BTR-80, le BTR-90 plus volumineux, mieux protégé, dispose de la tourelle de 30 mm du véhicule de combat d'infanterie russe **BMP-2** d'une mitrailleuse de 7,62 mm coaxiale et d'un lance-missiles anti-chars AT-5 (4 km de portée). Un lance-grenade AG-17 de 30 mm peut aussi être monté.



BTR-90 avec tourelle BMP3.

Le BTR-90 aurait pu être décliné en plusieurs versions : PC, ambulance, dépanneur, support d'armements, etc. De plus, un prototype équipé de la puissante tourelle du **BMP-3** (*canons de 30 et 100 mm avec capacité de tir de missiles anti-chars guidés laser*) est présenté en 2001.

La caisse en acier du BTR-90 est en "**V**" (*contrairement au BTR-80*) renforçant sa protection anti-mines. Elle résiste aux projectiles de 14,5 mm sur l'avant du véhicule. Les *pare-brise* du pilote et du chef de bord du BTR-80 **sont supprimés** pour optimiser la protection balistique.

En option, des systèmes de protection active (*système Arena*) et des blindages réactifs sont proposés.

L'équipage se compose d'un conducteur (à l'avant gauche), d'un tireur et d'un chef de véhicule à l'avant-droit du châssis.

7 fantassins peuvent être embarqués dans le compartiment arrière et à la place avant droite. Ils peuvent utiliser leurs armes grâce à des trappes de tir de côté. Comme sur le BTR-80, ils doivent débarquer par les ouvertures de toit ou de côté (*en raison de la localisation du moteur*), un handicap majeur face au feu ennemi. La présence de trappes de côté pourrait également faciliter la destruction du véhicule en cas d'attaque par IED.

### Versions.

**BTR-90** : version de base du BTR-90. Un système de climatisation est disponible en option ainsi que des protections passives (blindages), réactives et actives (système Arena).

**BTR-90 avec tourelle de 100 mm** : une version du BTR-90 équipée de la tourelle du véhicule de combat d'infanterie **BMP-3** a été présentée en 2001. Elle comprend un canon de 100 mm (**capable de tirer des missiles anti-chars guidés laser**), un canon de 30 mm et une mitrailleuse de 7,62mm.

BTR-90 tourelle Berejok

Sa production en série **n'a pas été retenue** au profit du développement du nouveau véhicule blindé à roues 8×8 **Boomerang** et du **VBTT BTR-82/BTR-82A**, version modernisée du BTR-80.



### Armement :

**Canon : 30 mm (500 obus)**

Mitrailleuse coaxiale : 7.62 mm (2 000 cartouches)

Lance-grenade automatique : AG-17 de **30 mm (400 obus)**

**Missile** antichar : Konkurs-M AT-5 Spandrel ou Kornet AT-14 Spriggan (4 missiles embarqués)

### Caractéristiques techniques :

**Equipage : 3 + 7**

Motorisation : 2V-06-2S,

Puissance : 510 CV

Vitesse : 100 km/h

Sur l'eau : 9 km/h

**Masse** : 20,9 t

Autonomie : 800 km

### Dimensions :

Longueur du châssis : 7,14 m

Largeur : 3,23 m

Hauteur : 2,65 m

### Equipements :

Stabilisateur de l'armement principal.

Télémetre laser.

Tapes de tir.

Optique de nuit.

Protection NBC.

Amphibie.



A gauche, vue arrière du BTR-80 à droite BTR-90.

## BTR-87.



La société industrielle militaire russe (*Voyenno-Promishlennaya Kompaniya, VPK*) continue de développer son programme de transport de troupes blindé **BTR-87** en améliorant le véhicule et en augmentant sa puissance de feu. Le véhicule modernisé est dévoilé lors du salon de la défense **Army 2019** qui s'est tenu à Kubinka près de Moscou fin juin. Il peut être considéré comme une version fortement modifiée du **BTR-82A** à faible coût, composé d'éléments disponibles de la série BTR-80, d'où sa ressemblance avec la série BTR-80. Le premier prototype a été achevé en 2014-2015 et montré publiquement pour la première fois en 2017.

Il semble que l'armée russe n'ait porté aucun intérêt pour ce nouveau véhicule blindé.

Ce transport de troupe russe dispose d'un avantage majeur par rapport à la précédente série BTR-80. Son compartiment moteur est à l'avant et le compartiment des troupes à l'arrière. Il y a des trappes de toit pour l'observation, le tir et la sortie de secours.

Les fantassins entrent et sortent du véhicule par les *portes arrières* plutôt que par les *portes latérales* inconfortables des véhicules de la série BTR-80. En cas d'embuscade, une telle disposition améliore la capacité de survie des débarquements.

La même disposition avec des portes d'entrée arrière est aussi utilisée sur le véhicule blindé de transport de troupes russe **Bumerang**, mais celui-ci est beaucoup plus cher. Une telle disposition avec moteur monté à l'avant est utilisée par *les pays occidentaux depuis l'époque de la guerre froide*. Les Russes n'ont commencé à produire de tels véhicules blindés que récemment.

Le BTR-87 a une toute nouvelle coque. Equipé d'un blindage supplémentaire, *l'arc avant du BTR-87* résisterait aux coups de canon de **23 mm** et les côtés du véhicule aux balles de **12,7 mm**. La protection est améliorée par rapport à celle du BTR-82. Par contre, *la protection contre les mines terrestres et les engins explosifs improvisés est plutôt médiocre*.

L'armement télécommandé 32V01 (RCWS) est fabriqué par l'Institut scientifique Burevestnik (*une filiale de la société Uralvagonzavod de Rostec*). Le RCWS est armé d'un canon automatique Gryazev-Shipunov 2A42 de 30 mm ; d'une mitrailleuse polyvalente Kalachnikov PKTM de 7,62 mm et 2 x 2 lanceurs de missiles guidés antichars (ATGM) 9M120 Ataka AT-9 Spiral-2.

Le véhicule est propulsé par un moteur diesel turbocompressé. Ce moteur a été spécialement développé pour répondre à la fois aux besoins civils et militaires. Il est utilisé sur les **camions commerciaux** russes **Ural** et biélorusses **MAZ**. Le train de roulement est similaire à celui du BTR-82A.

Ce véhicule blindé est équipé d'un treuil à récupération automatique et d'un système central de pression des pneus. Ce système améliore la mobilité sur des terrains difficiles, tels que le sable, la boue et la neige.

Le BTR-87 est entièrement amphibie.



BTR-87.Intérieur.

*Le BTR-87 APC est censé être principalement destiné à l'exportation*

#### **Armement télécommandé.**

Les armes peuvent être mises en service par le mitrailleur ou le chef de bord.

**Canon 2A42 : 30 mm (500 obus)**

Mitrailleuse polyvalente Kalachnikov PKTM : 7.62 mm (2 000 cartouches)

**2 x 2 lanceurs de missiles guidés antichar : Ataka-T** (4 missiles embarqués)

#### **Caractéristiques techniques :**

**Equipage : 2 + 8**

Motorisation : YaMZ-536 diesel

Puissance : 312 CV

Vitesse : 90 km/h

**Sur l'eau : 10 km/h**

**Masse : 16 t**

**Autonomie : 600 km**

#### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 7,56 m

Largeur : 2,99 m

Hauteur : 3,02 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 40%

Obstacle vertical : 0,50 m



**BTR-87.**

### **Boomerang 8×8**

Le VPK-7829 **Bumerang** ( *russe : Бумеранг* , Boomerang ) est un véhicule de combat d'infanterie à roues, amphibie modulaire et un véhicule blindé de transport de troupes développé par la Russian Military Industrial Company (MIC) pour l'armée russe.



## Historique.

La société industrielle militaire russe (*Voyenno-Promishlennaya Kompaniya, VPK*) cesse l'étude et les essais du BTR-90, modifie le BTR-80 en **BTR-82** comme solution temporaire. Le développement d'un nouveau véhicule à roues pour répondre aux besoins militaires russes reflétés par l'exigence officielle émise en **2011**, s'effectue en même temps que celui du nouveau véhicule de combat d'infanterie **Kurganets-25** armé et blindé mais à chenilles et du lourd **T-15 Armata**.

Le 21 février 2012, le colonel général Alexander Postnikov déclare que l'armée russe attend les premières livraisons du prototype Bumerang en **2013**. Les livraisons à grande échelle doivent commencer en 2015.

Au moins **2 000** véhicules Bumerang doivent remplacer le BTR-80 et BTR-82/A en service russe.

Les premiers prototypes du Boomerang sont livrés en **2013**. Les premiers véhicules de pré-production livrés pour les tests opérationnels sont présentés publiquement *avec sa tourelle et son canon bâchés*) lors des répétitions du défilé du jour de la victoire à Moscou au mois de mai **2015**.

Le 3 décembre **2019**, VPK annonce la fin des tests préliminaires des prototypes du Boomerang.

La construction du véhicule subit des retards. La raison principale sont les modifications apportées à l'issue des essais préliminaires. En 2020, il est annoncé que les tests de la plate-forme seraient terminés en 2021, pour commencer la production en série.

Le 23 avril **2020**, la société étatique russe Rosoboronexport annonce la mise sur le marché de l'exportation du nouveau véhicule blindé de combat à roues **8×8 Boomerang**. D'après son PDG Aleksandr Mikheev, plusieurs pays du Proche-Orient, d'Asie du Sud-Est, d'Afrique et de la Communauté des Etats Indépendants s'intéressent à ce véhicule.

Le potentiel d'exportation est estimé à un milliard de dollars.

## Conception.

Le véhicule Bumerang est basé sur la plate-forme de combat universelle **Armata**.

Contrairement à la précédente série de véhicules BTR, le moteur est situé à l'avant sur le côté droit au lieu de l'arrière. L'emplacement du moteur était un inconvénient important des véhicules BTR, où les soldats devaient sortir des véhicules par des portes latérales exigües.

La tourelle, n'obstrue pas l'espace intérieur. Cette disposition permet aux personnels de sortir par la porte arrière, similaire aux BMP.

Les périscopes personnels et les tapes de tir ont disparu. Au lieu de cela, le Boomerang offre une vue panoramique générée par des **caméras vidéo** couvrant les véhicules à 360 degrés

**Deux ouvertures** sont montées sur le toit supérieur, mais contrairement au **BTR-82**, il n'a pas de tapes de tir, à l'exception de la tape arrière placé sur la porte arrière.

Le Boomerang est construit avec une approche différente - *permettant une mobilité protégée pour un groupe d'infanterie*- tout en leur fournissant un appui-feu, à la fois en mouvement et en position stationnaire. C'est une plate-forme plus grande que celle de son prédécesseur, également plus lourde et plus puissante.

Contrairement à la protection en acier de son prédécesseur, le Boomerang a une armure composée et modulaire, combinant différents matériaux et un système de protection active en option .

Le véhicule est protégé par un blindage modulaire supplémentaire à l'avant, qui pourrait également faire partie d'une plaque de protection ventrale. *La coque en forme de V est conçue pour dévier le souffle loin du sol, en cas d'explosion d'une mine ou d'un IED sous le véhicule ou sous une roue.*

*Le Boomerang peut être équipé d'un blindage plus lourd, mais une telle configuration risque de nuire à sa capacité de flottaison.*

Plusieurs composants et sous-systèmes seront interchangeables entre le Bumerang et le Kurganets-25 et les deux véhicules sont propulsés par le même moteur.



Contrairement au **BTR-82**, le "Boomerang" a une *rampe d'accès arrière et une porte*.

**Blindage en céramique.**

**Armement télécommandé.**

Les armes peuvent être mises en service par le mitrailleur ou le chef de bord.

**Canon 2A42 : 30 mm (500 obus)**

Mitrailleuse polyvalente Kalachnikov PKTM : 7.62 mm (2 000 cartouches)

**2 x 2 lanceurs de missiles guidés antichar : Kornet-EM** (4 missiles embarqués)

ou

AU-220M Baïkal avec canon automatique : **57 mm BM-57**

Mitrailleuse polyvalente Kalachnikov PKTM : 7.62 mm (2 000 cartouches)

ou

Mitrailleuse polyvalente Kalachnikov PKTM : 7.62 mm (2 000 cartouches)

**Caractéristiques techniques :**

**Equipage : 3** (*chef de bord, conducteur et mitrailleur*)

Personnels embarqués : **9**

Motorisation : BarnaulTransMash diesel turbocompressé UTD-32TR

Puissance : 750 CV

Vitesse : 100 km/h

**Sur l'eau** : 10 km/h

**Masse** : 34 t  
**Autonomie** : 100 km  
Amphibie.

#### **Dimensions :**

Longueur du châssis : 8,805 m  
Largeur : 3,18 m  
Hauteur : 3,18 m  
Tranchée : 2 m  
Obstacle : 60%  
Devers : 40%  
Obstacle vertical : 0,50 m

#### **Variantes**

Le **VPK-7829** Bumerang est appelé "un véhicule de combat à roues" car il remplira plusieurs rôles différents, similaires aux **Strykers américains**. D'autres variantes de plate-forme de véhicules rempliront différents rôles en plus du transport blindé, notamment en tant :

qu'ambulance blindée, véhicule de poste de commandement, véhicule de reconnaissance, porte-missiles antichar, lanceur de missiles de défense aérienne, véhicule d'appui-feu et porte-mortier.

Il peut recevoir une large gamme de tourelles, habitée ou téléopérée. Comme les Kurganets-25 chenillés, les Boomerang se déclinent en :

#### **deux modèles de base**

différant l'un de l'autre par le type d'armement dont ils sont équipés.

- le **K-16** est un *véhicule blindé de transport de troupes* équipé d'une mitrailleuse lourde de **12,7 mm** située dans une petite tourelle téléopérée. Il transporte **trois** membres d'équipage et **huit** fantassins.

- le **K-17**, un *véhicule blindé de combat d'infanterie* équipé du système d'arme téléopérée EPOCH (RWS) équipé d'un seul canon **2A42 de 30 mm**, d'une mitrailleuse coaxiale de 7,62 mm et de **quatre missiles** guidés Kornet-EM.

Version antichars : AU-220M avec un canon automatique BM-57 de 57 mm.



## Bumerang-BM

Le Bumerang-BM (*russe : Бумеранг-БМ*) ou *DUBM-30 Ерос*) est une tourelle télécommandée pour les plateformes VCI lourd T-15 Armata, Kurganets-25 et Bumerang. Elle a été vue pour la première fois en public en **2015** lors des répétitions du défilé du jour de la victoire à Moscou, monté sur ces trois plates-formes. La tourelle est conçue par le KBP Instrument Design Bureau.



**Armement**

L'armement principal est le canon automatique 2A42 de 30 mm avec 500 cartouches [composé de 160 obus AP et 340 HE avec des portées de tir effectives de 4 000 m et 1500 m respectivement, ainsi qu'un coaxial Mitrailleuse PKT de 7,62 mm avec 2 000 cartouches.

La tourelle a une paire de missiles guidés antichars **Kornet-EM** (ATGM) de chaque côté, lui permettant de tirer deux missiles à la fois, soit sur des cibles distinctes, soit de "doubler" le même pour submerger les missiles actifs. systèmes de protection.

La tourelle est livrée avec une large gamme d'équipements sensoriels, d'acquisition de cible et de suivi de cible modernes qui peuvent engager des cibles jour et nuit à une portée maximale de 5500 m



**Kurganets -25**

## Bumerang-K-16

Le **K-16** est un véhicule blindé de transport de troupes équipé d'une mitrailleuse lourde de **12,7 mm** positionnée dans une petite tourelle télécommandée.



Le projet est connu sous le nom de Bumerang (boomerang). Ce véhicule de base est un véhicule blindé de transport de troupes. Il est développé aux côtés d'une famille de **véhicules blindés à chenilles Kurganets** de nouvelle génération.

Le Bumerang utilise les mêmes tourelles télécommandées que les Kurganets. Ce véhicule blindé est disponible en deux versions de base. Une version équipée de la même tourelle que celle utilisée sur les Kurganets APC. Il est armé d'une mitrailleuse de **12,7 mm**.

**Il est destiné aux unités d'assaut amphibie de l'armée russe et de la marine russe.**

**Blindage en céramique.**

**Armement télécommandé.**

Les armes peuvent être mises en service par le mitrailleur ou le chef de bord.

Mitrailleuse lourde : **12,7 mm**.  
Longueur du canon : 1560 mm.  
Vitesse initiale de la balle : 845 m/s  
Cadence de tir au combat : 80 à 100 coups/min  
Portée maximale : 6 000 m  
Portée effective des cibles au sol : 2 000 m  
Portée effective des cibles aériennes : 1500 m  
Poids de l'arme : 25 kg  
Poids du tube : 9 kg

### Caractéristiques techniques :

**Equipage : 3** (*chef de bord, conducteur et mitrailleur*)

Personnels embarqués : **8**

Motorisation : YaMZ-780

Puissance : 550 CV

Vitesse : 100 km/h

**Sur l'eau** : 10 km/h

**Masse** : 25 t

**Autonomie** : 800 km

Amphibie.

### Dimensions :

Longueur du châssis : 8,805 m

Largeur : 3,18 m

Hauteur : 3,18 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 40%

Obstacle vertical : 0,50 m



Boomerang K-16 tourelle de 12,7 mm.

## Bumerang-K-17



Le Bumerang est capable de naviguer sur des dizaines de kilomètres et d'atteindre des objectifs terrestres en utilisant son arsenal d'armes embarquées. Conformément aux exigences tactiques et techniques exigées par la marine russe, le Bumerang doit être entièrement compatible avec la vitesse de déplacement des derniers aéroglysseurs et navires de débarquement.

**Blindage en céramique.**

**Armement télécommandé.**

Les armes peuvent être mises en service par le mitrailleur ou le chef de bord.

**Canon 2A42 : 30 mm (500 obus)**

Mitrailleuse polyvalente Kalachnikov PKTM : 7.62 mm (2 000 cartouches)

**2 x 2 lanceurs de missiles guidés antichar : Kornet-EM (4 missiles embarqués)**

**Caractéristiques techniques :**

**Equipage : 3 (chef de bord, conducteur et mitrailleur)**

Personnels embarqués : **8**

Motorisation : YaMZ-780

Puissance : 551 CV

Vitesse : 100 km/h

**Sur l'eau : 10 km/h**

**Masse : 28,5 t**

**Autonomie : 800 km**

Amphibie.

**Dimensions :**

Longueur du châssis : 8,805 m

Largeur : 3,18 m

Hauteur : 3,18 m

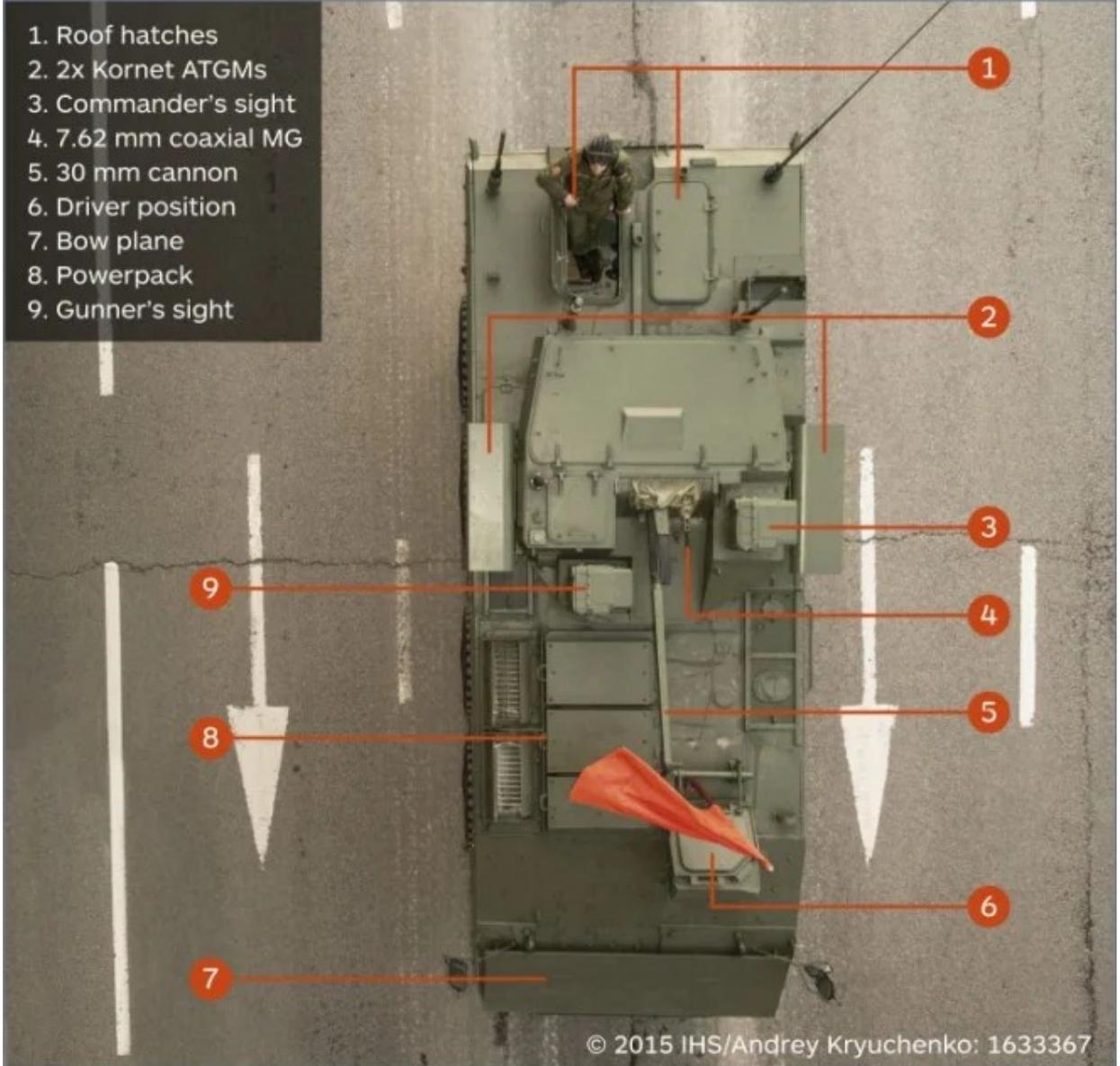
Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 40%  
Obstacle vertical : 0,50 m

## Boomerang 8x8 IFV

1. Roof hatches
2. 2x Kornet ATGMs
3. Commander's sight
4. 7.62 mm coaxial MG
5. 30 mm cannon
6. Driver position
7. Bow plane
8. Powerpack
9. Gunner's sight



## ATOM-57.



L'ATOM est un véhicule de combat d'infanterie lourd 8×8 (Infantry Fighting Vehicle) développé conjointement par la société russe Petrel (*une division d'Uralvagonzavod*) et la société française Renault Trucks.

Le véhicule est établi sur la base de l'IFV français Véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI) qui est produit par Renault. Le prototype de l'ATOM a été dévoilé pour la première fois lors de la Russian Arms Expo 2013 à Nizhny Tagil, équipé d'un module de combat unique.

Le 8 avril 2014, Volvo (*la société mère de Renault Trucks*) a gelé le projet commun de Renault Trucks avec Uralvagonzavod. Renault Trucks a exigé le consentement du gouvernement suédois pour installer les moteurs du véhicule et a été refusé en raison de "l'incertitude" selon la partie suédoise.

Le projet de coopération avec Uralvagonzavod a été influencé par la situation politique récente en Crimée.

Le 18 juin 2014, un porte-parole de Renault Trucks a déclaré à IHS Jane's que le programme restait gelé malgré les affirmations contradictoires du directeur général adjoint de Rosoboronexport, Igor Sevastianov.

### Conception.

L'ATOM est basé *sur un châssis modifié du VCBI 8 × 8 français* doté d'une boîte de vitesses automatique et d'une transmission à suspension indépendante.

Le châssis, l'entraînement avec suspension indépendante et le système de contrôle de tir sont développés et mis en œuvre par Renault Trucks tandis que le canon de la tourelle d'artillerie est conçu par Petrel.

À l'avant du véhicule, le compartiment du *conducteur est situé sur le côté gauche* et le bloc d'alimentation sur le côté droit.

Au centre, se trouve le compartiment de combat.

L'équipage est composé de trois personnes et huit passagers peuvent être transportés.

La rampe articulée à l'arrière du châssis et quatre trappes situées sur le toit servent de point d'entrée et de sortie pour l'équipage et les passagers du véhicule. La coque a un double plancher pour la protection contre les explosions de mines et les engins explosifs improvisés. Il résiste à des explosions équivalentes à **10 kg de TNT**.

L'ATOM peut être équipé d'un blindage réactif et d'un blindage à lamelles.

Selon la configuration, ce véhicule possède jusqu'à 5 niveaux de protection balistique. Le blindage du véhicule devrait fournir la protection jusqu'au niveau 5 du STANAG 4569, ce qui signifie qu'il est protégé contre les projectiles perforants de **25 mm**. Il peut être équipé d'une protection CBRN contre les armes de destruction massive. Un système de protection active et des avertisseurs laser peuvent également être installés.

La seule arme que possède le prototype ATOM est un **canon automatique BM-57 de 57 mm**.

Ce canon automatique rayé est une modification du S-60 soviétique de 57 mm, développé par la société Petrel. Ce canon automatique de gros calibre a une portée effective de **6 km** et tire à une cadence de 120 à 140 coups/min. La tourelle parcourt 360 ° en azimut et a une plage d'élévation comprise entre -8 ° et + 70 °. 80 à 100 obus sont transportées dans la tourelle avec 100 obus supplémentaires rangées.

Le canon automatique de 57 mm permet d'engager des cibles blindées légères, des équipages ATGM et même des cibles aériennes (*UAV, munitions à guidage de précision, avions et hélicoptères*). Il faut 1 à 3 secondes pour changer le type de munition du canon

#### **Variantes :**

L'ATOM IFV sera proposé en plusieurs versions pour répondre aux exigences des futurs clients.

- véhicule de transport de troupes qui a été présenté au RAE-2013,
- véhicule de combat d'infanterie armé d'un mortier de 120 mm ou de lanceurs de missiles antichars,
- ambulance,
- véhicule de dépannage ,
- véhicule blindé de police.

Certaines versions sont également conçues pour être amphibies et largables via l'I-76.

#### **Blindage protection jusqu'au niveau 5 du STANAG 4569.**

**Canon automatique : 57 x 347 mm (200 obus )**

**Cadence de tir maximale : 120 cps /mn**

Portée de tir opérationnelle : 3 km

Mitrailleuse polyvalente Kalachnikov PKTM : 7.62 mm (2 000 cartouches)

#### **Caractéristiques techniques :**

**Equipage : 3 (chef de bord, conducteur et mitrailleur)**

Personnels embarqués : **8**

Motorisation : Diesel Renault

Puissance : 600 CV

Vitesse : 100 km/h

**Masse : 35 t**

**Autonomie : 750 km**

**Amphibie : 6 à 10 km/h**

#### **Dimensions :**

Longueur : 8,20 m

Largeur : 2,5 m

Hauteur : 3 m

Tranchée : 2 m

Obstacle : 60%

Devers : 30%

Obstacle vertical : 0,70 m



**ATOM-57.**