



# Solutions pour véhicules blindés, par le Groupe Paramount



# Véhicules blindés Paramount Group

Le groupe sud-africain Paramount a récemment lancé sa propre gamme de véhicules blindés sur le marché mondial, et a déjà remporté un certain nombre d'importants marchés à l'exportation.

Sa gamme de véhicules comprend actuellement les blindés résistant aux mines Matador et Marauder, ainsi que le Maverick, véhicule pour missions de sécurité intérieures. Le tout dernier-né de cette gamme est le Mbombe, véhicule blindé de combat 6 x 6, issu d'une conception innovante, et réalisé avec des matériaux évolués.

Le Matador, le Marauder, et le Maverick possèdent tous la même carrosserie monocoque inédite à double épaisseur en acier soudé ; ils partagent tous la même motorisation Diesel, la même transmission et la même suspension identiques, et ne se distinguent principalement, par rapport à des véhicules automobiles, que par l'empattement.

Le Centre d'Innovation de Paramount, à Midrand, en Afrique du Sud, dispose des moyens nécessaires pour la production de la gamme intégrale de véhicules blindés, et abrite également les services d'étude et de recherche, d'intégration des systèmes, et de développement de produits de ces véhicules, afin d'assurer le maintien de leur utilité dans l'avenir.

Les exigences des clients évoluent souvent très rapidement, au gré des opérations militaires et de sécurité, et le groupe Paramount a démontré sa capacité d'adaptation à cette évolution.

Le groupe Paramount a accès à d'importants centres d'essais aux explosions et automobiles, bien établis en

fait usage pour soumettre ses véhicules à des essais sévères, afin d'assurer leur conformité aux normes internationales les plus rigoureuses.

Ces ressources d'essais automobiles comprennent non seulement d'importantes installations d'essai de mobilité et de fiabilité, mais également des installations climatiques visant à démontrer que le véhicule peut être utilisé dans tout un éventail de conditions ambiantes, dans le monde entier.

A ces essais en usine il convient d'ajouter tous les essais effectués par les utilisateurs de ces véhicules, en Afrique, en Asie et au Moyen-Orient, dont les résultats sont intégrés, par la suite, dans des travaux de développement présents et futurs.

La mise en commun de sous-systèmes utilisés par les différents modèles de la gamme permet de réduire de façon significative, pour le client, les frais de formation, d'assistance logistique et d'exploitation sur la durée de vie totale.

La conception de la gamme des véhicules blindés du groupe Paramount est caractérisée par une flexibilité considérable, qui permet au constructeur de les personnaliser afin de les adapter aux exigences opérationnelles spécifiques de l'utilisateur.

Ces exigences concernent les secteurs clés suivants : niveau de protection ; postes de tir ; télécommunications ; climatisation ; compréhension de la situation ; et équipements propres à l'application.

Grâce à la présence d'un réseau mondial de fournisseurs, le groupe Paramount est en mesure de fournir ces postes de tir, systèmes de télécommunications et installations diverses à des prix extrêmement compétitifs.

Le groupe Paramount est en mesure de fournir à ses clients une vaste gamme de véhicules et d'équipements, ainsi que la remise à neuf et la modernisation



de leurs véhicules existants.

Ces fournitures portent aussi bien sur des véhicules blindés que sur des véhicules non blindés, des véhicules d'appui tactique, des ambulances, des véhicules pour services de lutte anti-incendie et de sauvetage, et des véhicules pour forces de l'ordre, entre autres.

Le groupe Paramount est en mesure d'adapter des formules de financement innovantes aux exigences des clients, en leur permettant d'acheter des véhicules de la chaîne de production sud-africaine, ou bien de fabriquer ces mêmes véhicules dans leurs propres établissements, dans le cadre d'un module de transfert intégral de technologie.

Des services de formation peuvent également être proposés, par le groupe Paramount, à des sociétés d'exploitation et d'entretien des véhicules. Assurés initialement en Afrique du Sud, ces services comportent, en option, une formation additionnelle réalisée en continu dans le pays de l'utilisateur.

En plus de la fourniture de véhicules, le groupe Paramount est également en mesure de fournir un système logistique intégré (ILS) sur la durée de vie entière, afin de permettre à un nombre maximum de véhicules d'être opérationnels en permanence.

Le groupe Paramount est en mesure non seulement d'assurer la fourniture d'une solution clés en main entièrement intégrée pour sa gamme intégrale de véhicules blindés, mais également de fournir des solutions clés en main complètes pour des applications aériennes et maritimes, de maintien de l'ordre, de sécurité du territoire et de maintien de la paix.

**CI-DESSUS Marauder MPV  
A GAUCHE Maverick ISV  
AU BOUT A GAUCHE Matador MPV**



# Les blindés résistant aux mines Matador et Marauder offrent des niveaux de protection élevés

Les principaux membres du bureau d'étude du groupe Paramount possèdent chacun plus de trente années d'expérience dans l'étude, le développement et la fabrication de véhicules blindés de combat.

Afin de répondre aux exigences mondiales relatives aux véhicules résistant aux mines capables d'entreprendre une vaste gamme de missions sur champ de bataille, le groupe Paramount d'Afrique du Sud a développé les véhicules Matador et Marauder, offrant tous les deux une protection et une mobilité de niveau supérieur.

Les blindés résistants aux mines Matador et Marauder sont équipés d'une carrosserie monocoque traditionnelle en V, en acier soudé, mais, contrairement à leurs concurrents, la protection balistique est assurée par un blindage à espacement et à double épaisseur.

Les prototypes de ces véhicules ont été réalisés en 2007 ; depuis, ils ont été soumis à une série intensive d'épreuves d'essai en Afrique du Sud, ainsi qu'à des essais dans des conditions climatiques extrêmes en Asie, au Moyen-Orient et en Afrique.

Ces essais comprenaient non seulement des épreuves de mobilité, de résistance, de fiabilité et d'endurance, mais également une série d'essais de résistance aux mines, dont le but était de confirmer le niveau de protection anti-mines de ces véhicules. Les niveaux de protection élevés des véhicules Matador et Marauder résistant aux mines ont été certifiés indépendamment par le CSIR, sous la supervision d'Armscor.

La coque en V du véhicule Matador est résistante à trois mines antichar (21 kg de TNT) sous n'importe quel train de roues, ou deux mines antichar (14 kg de TNT) sous la coque en général.

Des essais aux explosions effectués récemment, avec trois mines anti-char de 7 kg, ont révélé que la coque du Matador n'avait souffert aucun dégât. Les seuls dégâts découlant de l'explosion avaient affecté l'essieu arrière, les roues arrière et l'arbre de transmission.

Les dégâts subis étaient facilement réparables en moins d'une heure par une équipe de réparation sur le terrain utilisant des outils et des équipements standards.



**CI-DESSUS Le blindé Matador franchit une ravine rocailleuse pendant des essais de mobilité au Moyen-Orient**

La coque légèrement plus compacte du Marauder utilise une configuration en V à angle à faible ouverture, offrant une protection aux mines légèrement inférieure, qui se chiffre à 14 kg de TNT, sous l'une quelconque de ses roues, et de 8 kg sous la coque, mais présentant également une largeur interne de la coque supérieure à celle du Matador.

En outre, on a développé et testé des kits supplémentaires pour la protection anti-balistique et contre les engins explosifs improvisés (IED) pouvant être montés rapidement sur les véhicules.

Les véhicules Matador et Marauder sont les seuls blindés au monde, dans la classe des véhicules de 15 tonnes, qui sont proposés en série avec une protection balistique STANAG 4569 Level 3 pour le compartiment de l'équipage, cette protection qui peut être portée à STANAG 4569 Level 4 moyennant l'application de kits modulaires de renforcement.

Le compartiment du moteur est doté d'une protection à conformité STANAG 4569 Level 1, pouvant être renforcée, ici aussi, moyennant l'emploi de kits de renforcement.

Il est également possible de doter les véhicules d'une protection renforcée contre le

lance-roquettes russe RPG-7, désormais très répandu, en munissant la coque extérieure d'un blindage à barres/volets.

En alternative, il est possible de se protéger contre l'attaque au RPG-7 avec l'installation de systèmes de protection actifs, en mesure de neutraliser la charge munition anti-char perforante (HEAT) du RPG-7 avant qu'elle n'atteigne son objectif.

Les autres options de survivabilité des blindés résistant aux mines du groupe Paramount comprennent l'installation d'un blindage réactif explosif (ERA), voire d'ensembles d'aides défensives.

Les blindés résistant aux mines Matador et Marauder présentent une configuration similaire, avec protection de la motorisation Diesel à l'avant, libérant le restant de l'espace du véhicule pour la cabine et le compartiment de transport du personnel.

On a également prévu l'installation de cases de rangement externes dans les deux côtés de la partie inférieure de la coque, et que l'on fait sauter dans l'éventualité où le véhicule rencontre une mine ou un IED.

Les véhicules sont munis de vitres anti-balles, renforçant la connaissance de la situation sur 360°, les vitres latérales pouvant être dotées d'orifices de tir, lorsque le client le désire.



Des portes à l'arrière, pouvant être ouvertes rapidement par le conducteur ou un des soldats situés dans le compartiment arrière, facilitent l'accès. En outre, le Marauder est doté de deux portes latérales supplémentaires facilitant l'entrée et la sortie du conducteur et du chef de char.

Les soldats s'assoient de chaque côté, tournés vers l'intérieur, sur des sièges anti-mine individuels dotés d'un harnais de sécurité intégral. Les sièges sont facilement escamotables pour permettre le transport de matériel ou de fournitures de combat supplémentaires.

Les deux véhicules peuvent être fournis avec conduite à gauche ou à droite, en fonction des exigences locales, avec direction assistée en standard. Une roue de secours est généralement placée à l'extérieur, sur la coque.

Les postes de tir sont généralement montés sur le toit, et tournés vers l'avant du véhicule, avec mitrailleuse et canon, dans différentes formules de tourelles et d'affûts, y compris une tourelle télé-opérée (RCWS).

Il est également possible de monter un autre poste de tir à l'arrière du toit du compartiment des troupes, chargé d'assurer un tir suppressif sur l'arc postérieur, ainsi que des lance-grenades fumigènes.

Les blindés résistant aux mines de Paramount font usage de sous-systèmes COTS (matériel de série disponible dans le commerce), entre autres le moteur Diesel, la transmission, les essieux et la boîte de transfert, permettant de réduire les coûts de cycle de vie intégraux, ces sous-systèmes étant communs à tous les véhicules de la gamme.

Il pourra s'agir de moteurs Diesel MAN, Mercedes Benz ou Cummings couplés à une transmission automatique ZF, une transmission automatique Allison, ou, dans certains cas, une transmission manuelle.

Le choix de motorisation est généralement tributaire de l'utilisateur, mais dépend également de l'entreprise possédant le réseau de concessionnaires le mieux établi dans le pays.

Lorsque l'on installe une motorisation MAN, chaque véhicule reçoit un numéro d'identification du véhicule (VIN), conjointement avec le système de gestion de la configuration MAN, que l'on trouve dans chaque concession MAN bien établie.

Ceci permet d'effectuer l'entretien et la réparation des véhicules dans n'importe quel endroit du monde, sans que le client soit obligé de créer un système de logistique indépendant.

Un système de protection atomique, biologique et chimique (ABC), une installation



**CI-DESSUS** La motorisation et la transmission du blindé résistant aux mines Marauder sont identiques à celles du Matador, mais le Marauder est légèrement plus compact.

**A DROITE** En plus de ses deux membres d'équipage, le Marauder transporte huit soldats, assis sur des sièges anti-mine individuels

de climatisation, et des groupes de servitude peuvent être intégrés dans les boîtes de rangement sacrificielles, de chaque côté de la coque, ou montés sur le toit.

Le blindé résistant aux mines Matador, plus grand, possède un équipage de deux personnes (le conducteur et le chef de char) et transporte jusqu'à 12 soldats, assis sur des sièges indépendants. Son poids brut est de 15 à 18 tonnes, dont 6 tonnes constituent sa charge utile. Grâce à son empattement plus long, le Matador offre un nombre de places assises supérieur au Marauder, qui est un véhicule plus compact.

Le blindé résistant aux mines Matador est généralement propulsé par un Diesel Cummins produisant 221 kW, couplé à une transmission automatique six vitesses Allison SP3000, ainsi qu'une boîte de transfert et des essieux Axletech.

Le blindé résistant aux mines Marauder possède un équipage de deux personnes et transporte jusqu'à 10 soldats à l'arrière. Il est proposé avec les mêmes options de transmission que le Matador, ce qui présente des avantages considérables pour l'utilisateur au niveau de la formation et de l'assistance sur la durée de vie utile.

Les blindés résistant aux mines Matador et Marauder peuvent être dotés d'une vaste gamme d'équipements en option, y compris un système centralisé de gonflage des pneus, des inserts à affaissement limité « run flat »,



un freinage anti-blocage, un système ABC, un GAP, des réservoirs de carburant pour une grande autonomie, un treuil de 8 tonnes, différents postes de tir, différents kits de blindage complémentaire, ainsi que différents systèmes de télécommunications.

### Gammes de véhicules proposées

Une des principales caractéristiques de ces blindés résistant aux mines est la rapidité avec laquelle ils peuvent être adaptés pour les missions les plus diverses, sans nécessiter de modifications importantes.

Parmi les variantes des Matador et Marauder que l'on a réalisées, on indiquera les suivantes : ambulances ; postes de commandement ; véhicules génie ; véhicule d'assistance logistique ; véhicule porte-missile ; véhicule porte-mortier ; et véhicule de remorquage. Ajoutons à ceci le potentiel pour un Marauder 6 x 6 pouvant être utilisé comme ambulance ou pour le transport d'armes, avec un volume interne supérieur.

# Le véhicule blindé de combat d'infanterie (VBCI) Mbombe

**Le Mbombe est doté en standard d'une protection KE STANAG Level 4, d'une protection STANAG Level 4 contre les déflagrations de mines, ainsi que d'une protection contre les lance-roquettes RPG et les IED**

Le VBCI Mbombe, tout dernier modèle de véhicule de Paramount, et muni d'un poste de tir supérieur de 30 mm, a été lancé à l'AAD 2010.

Le Mbombe est un VBCI protégé contre les mines, à grande mobilité, pouvant être facilement adapté pour jouer un rôle dans une vaste gamme d'applications opérationnelles.

Ce véhicule est caractérisé par une conception et une technologie innovantes, adoptées pour réduire sa hauteur totale tout en maintenant de niveaux élevés de protection contre les déflagrations, qui font la renommée de tous les véhicules Paramount.

Le Mbombe est un véhicule 6 x 6, capable de transporter des charges importantes sur toutes sortes de terrains, sans la moindre perte de mobilité. Ses trois essieux lui confèrent d'excellentes performances tout-terrain, et en font une plate-forme extrêmement flexible, que l'on peut modifier afin de répondre aux exigences rigoureuses sur les théâtres d'opérations du monde entier. En fonction du rôle auquel il est destiné, le Mbombe peut être configuré comme un simple véhicule blindé de combat d'infanterie, ou comme blindé de



combat aux performances supérieures, avec mitrailleuse lourde ou canon télé-opéré.

Dans ce genre de rôle, il est parfaitement adapté aux conflits conventionnels, ainsi qu'aux guerres non conventionnelles et aux opérations contre-insurrection (COIN). Il peut également être doté d'équipements de vision diurne / nocturne, ainsi que de capteurs permettant d'accroître les plages d'observation et d'engagement, lorsque le client le désire.

La conception prévoit l'espacement optimum des essieux / trains de roues, le conducteur et le chef du véhicule étant assis juste derrière l'essieu avant. Sa carrosserie fournit toute la place suffisante pour le tireur pointeur, et huit fantassins entièrement équipés ; il peut être également équipé comme véhicule de commandement, comme ambulance, ou dans toutes sortes de variantes, ceci afin de maximiser l'uniformité de l'équipement et de réduire les frais généraux, d'achat et d'exploitation du Mbombe, quelles que soient les forces armées.

Le Mbombe offre une protection

**CI-DESSUS** Le VBCI Mbombe est le tout dernier modèle de la gamme en pleine expansion de véhicules blindés commercialisés par le groupe Paramount

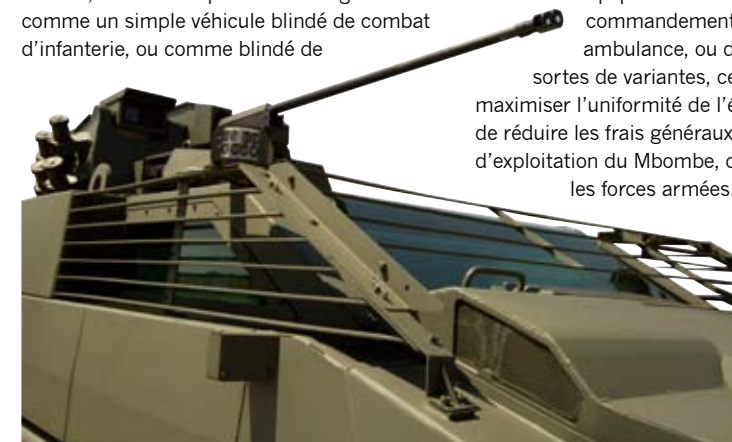
**CI-DESSOUS** Le Mbombe peut être doté de toute une série de postes de tir, y compris un poste de tir supérieur de 30 mm

exceptionnelle contre les déflagrations allié à d'excellents niveaux de protection contre des attaques cinétiques. Sa faible silhouette présente un objectif aux dimensions réduites aux artilleurs de l'ennemi, et sa coque blindée lui confère des performances antibalistiques supérieures aux spécifications de la norme STANAG 4569 Level 4.

Conçu pour assurer une conformité STANAG Level 4, le Mbombe est en mesure de résister à la déflagration de mines anti-char sous sa coque et même sous n'importe quel train de roues. En outre, ses sièges anti-déflagration sont étudiés pour protéger l'équipage contre l'accélération brutale qui fait suite à une explosion contre ou sous le véhicule.

De plus, le Mbombe offre en standard la protection intégrale de l'équipage contre les lance-roquettes RPG, et possède des modules de protection spéciaux contre les IED.

Le Mbombe a été conçu pour disposer d'une puissance suffisante pour lui maintenir une mobilité exceptionnelle, même en configuration VBCI dotée d'un canon automatique moderne.



# Le Maverick à vocation de sécurité intérieure : un véhicule de maintien de la paix

Le groupe Paramount a achevé le développement du véhicule pour applications de sécurité intérieure Maverick, qui vient compléter les blindés protégés contre les mines Matador et le Marauder.

A la suite d'une importante campagne d'essais, le véhicule pour applications de sécurité intérieure Maverick est prêt pour la production, et un certain nombre de clients export se sont d'ores et déjà déclarés intéressés.

Un certain nombre de clients export potentiels ont déjà assisté à une démonstration de ce véhicule, et, tout comme les blindés résistant aux mines Matador et Marauder, le Maverick est conçu pour être monté ou fabriqué localement dans le cadre d'un accord de transfert de technologie avec le groupe Paramount.

Tout comme le Matador et le Marauder, le Maverick est doté d'une carrosserie monocoque intégrée inédite à double épaisseur en acier soudé offrant aux occupants du véhicule une protection anti-balistique standard jusqu'à STANAG 4569 Level 3.

Ceci comprend une défense contre le RB 32 API Dragunov de 7,62 x 54 mm pour cabine et passagers, tandis que le moteur est doté d'une protection STANAG 4569 Level 1 standard, c'est-à-dire contre des munitions de 7,62 mm.

Le plancher du Maverick est protégé contre toute une série de munitions à fragments, par exemple la grenade M26, et contre les cocktails Molotov.

Un système d'extinction peut être installé dans le Maverick, en cas d'incendie provoqué par des cocktails Molotov.

Par rapport à d'autres véhicules pour applications de sécurité intérieure proposés actuellement sur le marché mondial, le Maverick est unique en son genre. Il offre des degrés de protection très élevés contre le feu d'armes légères et les menaces diverses qu'il est susceptible de rencontrer dans des théâtres d'opération urbains.

**A DROITE Le Maverick possède un équipage de deux personnes, transporte 10 membres des forces de l'ordre, et est doté d'une protection balistique de haut niveau.**

Si nécessaire, ce véhicule peut être doté d'une protection anti-balistique supérieure par le client, pour répondre à une menace spécifique.

Le conducteur et le chef sont assis à l'avant, et possèdent chacun leur propre portière. L'accès à l'arrière s'effectue facilement par de grandes portes encastrées (« plug door ») à commande pneumatique, de chaque côté du véhicule, et un hayon plus petit à l'arrière.

Le conducteur dispose d'une caméra de rétrovision pour la surveillance à l'arrière du véhicule, et pour faciliter le recul dans des espaces restreints.

Les 10 membres d'équipage sont dotés de sièges individuels, chacun avec sa propre ceinture de sécurité. Ils disposent en outre de toute la place nécessaire pour le rangement de matériel, par exemple boucliers et fusils, qui peuvent être rangés en râteliers afin de ne pas risquer de blesser les occupants du véhicule en cas d'attaque.

L'équipage et le personnel transporté du Maverick jouissent d'un haut degré de connaissance de la situation, grâce à de grandes fenêtres anti-balles tout autour du véhicule, ces fenêtres étant normalement protégées par des grilles métalliques. En outre, la protection de toutes les fenêtres est conforme à la norme STANAG Level 3.

Différents postes de tir peuvent être placés sur le toit du Maverick, notamment une mitrailleuse au calibre 5,56 mm ou 7,62 mm sur tourelle, ou des armes non destinées à provoquer la mort.

Il est possible d'installer sur le toit des rangées de lance-grenades à commande électrique pouvant tirer

toutes sortes de munitions. Ces armes sont actionnées par le chef du véhicule.

Le Maverick est propulsé par la même motorisation COTS que les blindés résistant aux mines Matador et Marauder de Paramount, ce qui permet de réaliser des économies à long terme et de faciliter l'entretien par le client.

La motorisation étant montée à l'avant du véhicule, et en bas, le Maverick dispose ainsi d'un important volume interne et d'une charge utile maximale de 5 tonnes.

De même que pour d'autres véhicules du groupe Paramount, le Maverick est proposé dans différentes motorisations, transmissions et suspensions, qui seront

adaptées spécifiquement aux exigences de l'utilisateur.



Les essieux étant proches des extrémités du véhicule, le Maverick est caractérisé par une manœuvrabilité extrême dans les espaces restreints propres aux théâtres d'opération urbains. En outre, il est muni d'une direction assistée, afin de réduire la fatigue du conducteur et de faciliter le contrôle du véhicule dans des applications urbaines.

Son équipement standard comprend un puissant climatiseur et un groupe de servitude silencieux de 20 kW, permettant l'utilisation de tous les principaux sous-systèmes lorsque le moteur principal est éteint.

Cette caractéristique est jugée indispensable lorsque le Maverick est immobile pendant de longues périodes mais prêt à démarrer, scénario fréquent dans les opérations de sécurité intérieure.

Ici aussi, les nombreux systèmes optionnels proposés comprennent un système centralisé de gonflage des pneus, des inserts à affaïssement limité « run flat », un système de détection et d'extinction anti-incendie pour le compartiment de l'équipage et les passages de roue, une lame bull, des projecteurs montés sur le toit et une installation de sonorisation.

Le système de télécommunications et de tir installés seront conformes aux exigences du client, et pourront être fournis, eux aussi, par le groupe Paramount.

Avec ses grands volumes internes, ses surfaces planes et sa charge utile pouvant atteindre 5 tonnes, le Maverick peut être facilement adapté pour une vaste gamme de missions et rôles particuliers dans le domaine de la sécurité intérieure, y compris : ambulance ; véhicule de

commandement avec matériel de télécommunications supplémentaire ; véhicule de surveillance avec détecteur monté sur mât ; véhicule d'élimination de munitions explosives (EOD) ; transport de VIP ; et canon à eau.

Par exemple, le véhicule à vocation d'élimination de munitions explosives (EOD) est muni d'un équipement spécifique à cette application, y compris un véhicule EOD télécommandé déployé par une rampe.

Pour les applications dans des opérations spéciales *Special Weapons and Tactics* (SWAT), le Maverick peut être doté du système de rampe d'accès mobile [Mobile Access Ramp System (MARS)], permettant à la police d'accéder rapidement à des immeubles de grande hauteur et à des avions.

## SPÉCIFICATIONS DES VÉHICULES DU GROUPE PARAMOUNT

Modèle	Matador MPV	Marauder MPV	Maverick ISV	Mbombe AFV
Équipage	2+12	2+8	2+10	2+1+8
Configuration	4x4	4x4	4x4	6x6
Poids maxi de combat	18 000 kg	18 000 kg	16 500 kg	27 000 kg
Poids à vide	9 000-12 000 kg	9 000-12 000 kg	11 500 kg	16 000 kg (moyen)
Charge utile	jusqu'à 6 000 kg	Jusqu'à 6 000 kg	Jusqu'à 5 000 kg	11 000 kg
Longueur	6,57 m	6,14 m	5,82 m	7,72 m
Largeur	2,48 m	2,48 m	2,68 m	2,55 m
Hauteur	2,77 m	2,66 m	2,83 m	2,34 m
Garde au sol	420 mm	420 mm	340 mm	433 mm
Empattement	3,9-4,2 m	3,1-3,6 m	3,10 m	2,55 m (avant), 2,28 m (arrière)
Angle d'attaque	33°	38°	30°	40°
Angle de fuite	46°	46°	30°	49°
Vitesse maxi (en fonction des pneus)	120 km/h	120 km/h	120 km/h	100 km/h
Autonomie	700 km	700 km	700 km	700 km
Traversée de cours d'eau	0,9 m	0,9 m	0,4 m	0,9 m
Côtes	60 %+	60 %+	70 %	70 %
Pentes de talus	35 %	35 %	35 %	35 %
Obstacles verticaux	0,5 m	0,5 m	0,35 m	0,5 m
Traversées de tranchées	0,85 m	0,85 m	0,6 m	3,3 m
Moteur	Cummins ISBe4 diesel: 221 kW et 1 100 Nm			300 kW
Transmission	Allison SP3000 automatique 6 vitesses			Automatique 6 vitesses
Boîte de transfert	Axletech BT600			
Essieux	Axletech			
Direction	Assistée	Assistée	Assistée	Assistée
Rayon de braquage	<18,0 m	<18 m	<16,5 m	<20 m
Pneus	14.00 R20	14.00 R20	365/80 R20 XZL	365/80 R20 XZL
Suspension	Ressorts à lames, barre anti-roulis et amortisseurs			Indépendante
Freins	Pneumatiques à disque (prédisposés pour l'ABS)			
Installation électrique	24 V	24 V	24 V	24 V

La spécification ci-dessus est celle des véhicules Matador, Marauder et Maverick avec moteur Cummins et transmission Allison. D'autres options peuvent être proposées.



# Transfert de technologie

Un des principes de base de la conception de tous les véhicules blindés du groupe Paramount est la simplicité de la fabrication, et la capacité d'incorporer des composants locaux, dans la mesure du possible.

Le groupe Paramount a fondé une usine de production en Afrique du Sud, qui est en mesure de produire environ 20 véhicules par mois avec une équipe unique, et qui dispose des moyens nécessaires pour accroître sa production en cas d'augmentation urgente de la demande.

Toutefois, certains pays exigent un transfert technologique intégral, offrant à l'utilisateur un certain nombre d'avantages économiques et commerciaux importants, y compris la création d'emplois locaux, le transfert des connaissances techniques suivi d'un transfert des ressources ; l'établissement d'industries d'essaimage « spin-off » nouvelles et secondaires ; l'augmentation potentielle des échanges commerciaux régionaux, à travers les ventes de tiers, avec l'augmentation de l'acquisition de devises étrangères que cela comporte.

Le niveau de transfert de technologie dépend, dans une grande mesure, de la capacité de l'utilisateur et du nombre de véhicules dont se compose la fourniture ; autrement dit, un transfert technologique intégral n'est viable que pour des séries de production de plus de 100 véhicules.

Le programme de transfert de technologie commence généralement par des véhicules à fabrication intégrale [Complete Build Up Units (CBU)], suivi par des véhicules en kit semi-monté (SKD), et enfin de véhicules en kit non monté (CKD).

Dans ce dernier cas, le groupe Paramount fournit un kit comprenant toutes les tôles d'acier doux et plaques de blindage : une entreprise locale assure le découpage et le cintrage des plaques de blindage, le soudage de la structure de la coque, la fabrication des bacs, capots et systèmes divers, et intègre la motorisation et la transmission. On équipe enfin le véhicule avec des équipements spéciaux pour la mission, avant de le livrer au client.

A chaque niveau, le groupe Paramount fournit une assistance technique et à la formation intégrale, jusqu'à ce que l'entreprise locale soit en mesure de se charger de l'intégralité des travaux.

Citons, à titre d'exemple, la production



**CI-DESSUS** Acheminement de coques de blindés résistant aux mines sur la chaîne de production de MODIAR, en Azerbaïdjan.

des blindés résistant aux mines Matador et Marauder, qui est déjà assurée en Azerbaïdjan, à la suite de l'adjudication d'un marché au groupe Paramount par le ministère des Industries de la Défense de l'Azerbaïdjan (MODIAR), début 2009.

Conformément aux conditions prévues dans ce marché, un lot initial de 50 blindés résistant aux mines - dont 25 Matador et 25 Marauder - sont en cours de fabrication, dans le cadre d'un contrat de transfert de technologie avec l'Azerbaïdjan, et on a achevé la fabrication des premiers véhicules à la fin de 2009.

Tous ces blindés résistant aux mines sont réalisés dans la configuration de véhicule blindé de transport de troupes (VBTP) de base, mais ils seront suivis de versions spéciales dans l'avenir.

MODIAR est responsable du montage final, tandis que le groupe Paramount fournit les principaux sous-systèmes, comme la coque, la motorisation, la suspension et la transmission. Il est prévu que, lorsque de nouvelles commandes seront passées, la fabrication de la coque également sera transférée en Azerbaïdjan.

D'autres sous-systèmes, par exemple les équipements de télécommunications et de tir, seront fournis dans le cadre de contrats distincts.

L'accord de collaboration entre le groupe Paramount et MODIAR prévoit non seulement un transfert technologique et de connaissances techniques à MODIAR, mais également la commercialisation conjointe des Matador et Marauder à d'autres clients potentiels de la région.

## Détails des contacts

### Paramount Group

1 Sandton Drive

Sandton

Afrique du Sud

Tél : +27 (0) 11 535 9160

Fax : +27 (0) 11 535 9161

E-mail : [info@paramountgroup.biz](mailto:info@paramountgroup.biz)

Site internet : [www.paramountgroup.biz](http://www.paramountgroup.biz)

