

L'industrie d'armement de la Serbie

État géographiquement enclavé de 77 500 km² et de 7 millions d'habitants, la Serbie est aussi dans une forme d'isolement géopolitique, car tous les pays issus du démantèlement de la Yougoslavie, ainsi que de l'Albanie, ont adhéré à l'OTAN, ou sont candidats à l'adhésion. La procédure de l'adhésion de la Serbie à l'Union européenne ne sera sûrement pas un long fleuve tranquille, impactée par le refus serbe de s'aligner sur les positions européennes sur la guerre russe en Ukraine.

Les chars M-84 serbes, développés sur la base des T-72 russes du temps de la Yougoslavie, sont progressivement modernisés en M-84AS2.



En matière de défense, l'Armée serbe s'est lancée depuis 2003 dans un important processus de modernisation et de restructuration. La première étape fut de rendre l'armée plus manœuvrable et professionnelle. La seconde phase, qui se poursuit, prévoit la mise au rebut de l'équipement et du matériel jugés obsolètes. L'Armée serbe est désormais établie sur des standards de l'OTAN, la conscription ayant été abandonnée depuis 2010.

À partir de 2017, le gouvernement serbe décide d'investir davantage dans son industrie de l'armement. Afin de pallier les coûts d'acquisition et de maintien en condition opérationnelle de plus en plus importants, le budget de la défense,

qui dépasse désormais le seuil des 2% du PIB, doit être revu à la hausse durant les prochaines années.

Avec ces capacités nouvelles, de nouveaux équipements peuvent être développés en Serbie, et d'autres achetés à l'étranger, essentiellement en France et en Chine. À titre d'exemple, rappelons l'achat, il y a 10 ans auprès de Thales, de postes PR4G T adaptés aux spécifications locales. Un grand effort a été fait au niveau des systèmes d'artillerie : deux obusiers automoteurs ont été développés, puis modernisés : le Nora B-52 (155 mm) et le SORA (122 mm). Les systèmes de lance-roquettes multiples (M-18 Oganj, LRSVM Morava, LRSVM Tamnava) ont également connu une modernisation.

Soutien de la BITD¹

La Serbie soutient sa BITD surtout en achevant le développement de nombreux nouveaux équipements. Par exemple, les chars M-84, développés sur la base des T-72 du temps de la Yougoslavie et fabriqués localement, sont progressivement modernisés en M-84AS2. Parallèlement la série des blindés de transport de troupe/véhicules de combat d'infanterie de la série Lazar est développée.

« L'Armée serbe s'établit sur des standards de l'OTAN »

De nouveaux systèmes de défense sont conçus en Serbie, comme le missile longue portée ALAS, les missiles anti-char Bumbar et le 9M119 Svir qui est entré en service. En revanche le drone Gavran n'a pas donné satisfaction et a été écarté au profit d'un drone chinois.

Si l'Armée de l'air a définitivement abandonné l'idée du développement autochtone d'un appareil de combat polyvalent comme aurait dû l'être le Novi Avion, elle s'est largement engagée dans le processus de modernisation. Les appareils avec un certain potentiel sont progressivement modernisés, avec de l'avionique française. L'acquisition d'hélicoptères H145 armés a été

effectuée au profit d'Airbus Helicopters. Tirant la leçon de la supériorité aérienne de l'OTAN pendant le conflit du Kosovo, un gros effort a été accordé aux systèmes de défense anti-aériens, par la commande de nouveaux systèmes HQ-22 d'origine chinoise. La commande en Russie de deux batteries S-300 PMU n'a pas été mise en vigueur. L'espace aérien du pays, est ainsi protégé, complété par des systèmes de moyenne et courte-portée comme plusieurs Pantsir, et le PASARS-16. Celui-ci doit être équipé de Mistral 3, mais son développement prend du retard.

Industrie de défense

L'industrie de la défense de la Serbie est, de loin, la plus importante des Balkans occidentaux. Pour la dernière année divulguée, 2018, les exportations d'armes et d'équipements militaires de la Serbie ont été évaluées à 900 millions \$. Cette BITD se compose d'environ 200 entreprises, de la PME à l'ETI, publiques et privées.

« L'industrie de défense la plus importante des Balkans occidentaux »

Le développement et la production sont effectués dans de nombreuses entreprises, tant publiques que privées. Il existe une étroite collaboration entre certains d'entre eux dans de nombreux projets. La BITD coopère étroitement avec l'Institut technique militaire, l'institution de recherche scientifique militaire de haut niveau du pays pour développer de nouvelles armes, ainsi qu'avec le Centre d'essais techniques des Forces armées serbes, pour tester de nouveaux matériels de défense. Les universités et les établissements d'enseignement et de recherche de Serbie participent également par le biais de divers contrats de recherche.

L'Institut technique militaire de Belgrade (Vojnotehnički Institut

Beograd, ou VTI) est, depuis sa création en 1945, un concepteur respecté d'avions et d'armement. Le VTI est une institution de recherche scientifique militaire de haut niveau en Serbie, chargée de la R&D de nouveaux armements et équipements militaires ainsi que de la mise à niveau de l'inventaire pour les trois services de l'armée : forces terrestres, armée de l'air et flottille fluviale, car, depuis la rupture avec le Monténégro, la Serbie est désormais un pays enclavé.

Les 12 entreprises publiques sont regroupées dans la holding *Industrie de la défense de Serbie* (en serbe romanisé Odbrambena industrija Srbije), et rassemblent environ 19 000 employés.

Yugoimport-SDPR est une société de trading appartenant à l'État serbe pour l'importation et l'exportation d'équipements liés à la défense. Très liée aux milieux politiques serbes, Yugoimport-SDPR est chargée des opérations d'importation et d'exportation d'équipements de défense et de services connexes. Yugoimport est également capable



Le lance-roquettes multiples autopropulsé M18-Oganj est équipé de 2 à 8 conteneurs, en fonction des missiles choisis, comme les ALAS ou Kosava fabriqués nationalement.

des services de conception d'armes, de conseil, de construction et d'ingénierie. SDPR a récemment ouvert une nouvelle usine *Complex Battle System* à Veleka Plana, pour la production de véhicules de combat.

« La Serbie exporte des armes légères, de l'artillerie, des missiles et des munitions »

Il existe aussi un important secteur industriel privé. 17 sociétés privées majeures sont surtout actives dans les domaines électronique, optronique, et de logiciels informatiques. Parmi celles-ci, se détachent EDePro (drones, autodirecteurs), Iritel (électronique, radar), SovaNVision (électronique et optique), Senzor Infiz (électronique, désignateur laser, ordinateurs balistiques), Imtel komunikacije (radars, détecteurs de



Le véhicule blindé de transport de troupes Lazar 3, ici en version gendarmerie à Belgrade en mai 2018, bénéficie d'une protection balistique ultramoderne. Son plancher a un haut niveau de protection anti-mines.

radar, électronique) et VLATACOM (systèmes de sécurité).

En Yougoslavie titiste, les études scientifiques et universitaires dans le domaine des équipements de défense étaient de très haut niveau. 30 ans après sa dissolution, ses capacités ont beaucoup baissé. Les industriels serbes demandent des transferts de connaissances, les

stagiaires envoyés présentent des lacunes probablement dues à une forme d'isolement du pays.

Exportations et importations

Via Yugoimport, la Serbie exporte des armes légères, des systèmes d'artillerie, des missiles, des munitions et divers équipements



Développé par l'Institut technique militaire de l'Armée serbe, l'obusier automoteur SORA est équipé d'un canon de 122 mm. L'ensemble a été entièrement modernisé et automatisé.

vers des dizaines de pays, dont les États-Unis, Israël, le Canada, le Myanmar, Chypre, Égypte et l'Arabie saoudite. Les Émirats arabes unis restent un marché-clé pour l'industrie de la défense serbe, où ils ont des « contrats actifs » d'une valeur d'environ 220 millions \$. Les produits (armements et véhicules terrestres) dont Yugoimport fait la promotion sont effectivement intéressants pour des pays ne pouvant ni ne voulant s'approvisionner sur le marché des grands pays occidentaux, ou ayant la volonté de développer leur propre BITD indépendamment de l'influence des pays de l'OTAN.

Yugoimport a ainsi effectué de nombreux transferts de technologie pour implanter une capacité de production (armes ou munitions) dans des pays « amis ». L'une des plus connues est l'exportation de la technologie du M-87 Orkan MLRS vers l'Irak. Plus récemment, des licences de production ont été achetées par l'Azerbaïdjan pour produire des lance-grenades, ainsi que par l'Algérie et l'Inde pour la production d'armes légères et de munitions. Dès 2011, on assiste à l'établissement d'une joint-venture en Algérie pour la construction de trois usines de production d'armes individuelles et de munitions. Plus récemment une licence de production de munitions a été contractualisée en Inde.

« Montée en puissance de la Chine comme principal fournisseur d'armements »

En ce qui concerne les importations, la Russie et la Biélorussie ont fourni à la Serbie des avions de combat Mig 29 et des missiles anti-aériens. Cependant c'est la Chine qui semble devenir le principal fournisseur d'armements et d'équipements de souveraineté de la Serbie. Les dernières livraisons majeures en provenance de Chine ont eu lieu le 9 avril 2022, lorsque six avions de transport Y-20 de l'Armée de

l'air chinoise ont atterri à Belgrade avec des « fournitures militaires régulières », des missiles sol-air modernes HQ-22, que l'armée serbe a publiquement dévoilés le 1^{er} mai. La Chine a également fourni des drones à Belgrade.

Inspirée par le choix de la Croatie, la commande d'une douzaine de Rafale est en discussion et pourrait donner lieu à une prise de distance politique de la Serbie vis-à-vis de la Russie.

En conclusion, la BITD serbe se proclame l'unique héritière de la BITD développée par la République fédérale socialiste de Yougoslavie du Maréchal Tito. Avec cet héritage,

que reste-t-il réellement en Serbie de la BITD yougoslave ? Quelques beaux restes en armement terrestre, des compétences privées correctes en C3I, mais visiblement peu de compétences valables dans les autres domaines.



Patrick Michon

(1) Base industrielle et technologique de défense.

Au printemps dernier, la Serbie a reçu une livraison de missiles sol-air chinois HQ-22, ici mis en œuvre en Chine lors d'une opération de chargement par l'Armée populaire de Libération, en décembre 2018.



CHRONIQUE DE L'INDUSTRIE DE DÉFENSE

Sous le projecteur



Un moteur chinois WS-10 aperçu sur un chasseur de l'Armée de l'Air chinoise Shenyang, J-16 en août 2021.

© Wikimedia Commons

La Chine équipe ses avions de chasse J-15 de moteurs chinois

Si la BITD russe reste incontournable pour la motorisation des avions de combat chinois, une première documentation a été diffusée, relatant l'installation d'un moteur *Turbofan* WS-10 produit localement sur le chasseur J-15. Après mise au point et certification,

cela signifiera la fin de la dépendance vis-à-vis de l'industrie aéronautique russe, déstabilisée par la guerre en Ukraine. Le moteur chinois serait à la fois plus puissant et plus économe en carburant, améliorant significativement les performances de l'avion.

Le Royaume-Uni, le Japon et l'Italie préparent un avion de combat de 6^e génération

L'accord tripartite en vue de la création du Tempest Global Combat Air Program est un événement majeur pour les industries de défense, sécurisant le projet de cet avion de combat qui sera armé d'armes hypersoniques. Le processus de fabrication impliquera de nouvelles technologies innovantes, comme la fabrication additive et les matériaux composites avancés. Ce système d'arme, amené à remplacer l'Eurofighter Typhoon, sera en concurrence avec des projets similaires franco-germano-espagnol (SCAF), turc et coréen-indonésien *KF-21 Boramae*.



© UK MoD

Vue d'artiste du Tempest.

Fort développement de la lutte anti-drone



Un véhicule test portant un laser de haute énergie de 60kW construit par Lockheed Martin.

© US Army

Actuellement, les États-Unis et Israël sont en position dominante pour le développement et la mise en service de systèmes anti-drones. L'armée américaine développe notamment

SHIELD (*Self-Protect High Energy Laser Demonstrator*), une arme laser à impulsions ultra-courtes (USPL), pouvant être embarquée sur avion de combat.

La société chinoise PolyTechnologies, qui relève de l'Armée Populaire de Libération, a développé le système Silent Hunter qui utilise un laser d'une portée maximale de 4 km. Il est dès à présent en service en Chine Populaire et en Arabie saoudite, où il a été utilisé contre les drones des rebelles Houthis du Yémen. En France, la lutte

anti-drones est aussi devenue hautement prioritaire, aussi bien en matière de défense qu'en vue des Jeux Olympiques de 2024. CS Group et Thales se sont imposés sur ce marché structurant pour le secteur, en remportant Parade, le marché anti-drones à 350 M € de la DGA.

Patrick Michon