

Antonov An-8



[Par Jean-Louis BLENEAU](#)

Immatriculé en Guinée Equatoriale mais arborant le nom d'un opérateur cargo du Bangladesh, cet Antonov 8 (c/n 0Д3440) vu a Sharjah en 2001 est très représentatif des derniers exemplaires en service. En 2003 il effectuait des vols cargo entre Djibouti et l'Ethiopie. Il semble avoir terminé sa carrière en 2007 à Pointe Noire avec l'immatriculation S9-DAJ.

Le concept de mobilité aérienne fut inventé par l'armée allemande durant la Seconde Guerre mondiale et très largement développé aux Etats-Unis après la crise de Berlin avec l'apparition de deux catégories bien distinctes d'avions de transport militaire : les appareils de transport lourds, à vocation intercontinentale, et les cargos tactiques de moyen tonnage. Curieusement, l'Armée Rouge s'intéressa peu à ce problème avant le milieu des années 1950. L'Antonov An-8 fut la première réalisation de l'industrie soviétique dans le domaine de l'aviation de transport tactique, et surtout le premier d'une famille d'avions largement répandus dans le monde au début du XXI^e siècle.

Quand les Etats-Unis montrent la voie : En effet, si l'URSS joua un rôle essentiel dans le développement des troupes aéroportées, elle ne fit appel que très tardivement à l'utilisation d'avions spécifiquement dédiés au transport militaire, utilisant principalement des bombardiers reconvertis et, durant la Seconde Guerre mondiale, à l'inévitable DC-3, qu'il s'agisse de C-47 fournis par les Etats-Unis ou d'une copie locale, le Lisunov Li-2. Après la Grande Guerre Patriotique c'est encore le Tupolev Tu-4, simple copie du Boeing B-29, qui servit de base de développement au Tu-75, un quadrimoteur dont le moins qu'on puisse dire c'est qu'il n'était pas particulièrement adapté au transport d'assaut.

La première tentative sérieuse dans le domaine fut menée au sein du bureau spécial d'études du NKVD (TsKB 29) par l'ingénieur Roberto Bartini. Entre 1944 et 1948 celui-ci développa en effet un monoplane à aile haute bimoteur et train tricycle équipé d'une rampe arrière de chargement. Désigné initialement T-108, le projet fut modifié en T-117 quand le fuselage, de section circulaire, fut élargi pour pouvoir embarquer deux jeep de type GAZ-67B côte à côte. Le projet atteignit le stade du dessin de détail et un prototype fut mis en chantier à l'usine d'état de Taganrog, où Bartini constitua en 1947 un nouveau bureau d'études (OKB-86). Un an plus tard, alors que la construction du prototype était achevée à 80%, le Ministère de l'Industrie Aéronautique, dont les crédits avaient été réduits, ordonna l'abandon de l'appareil en prétextant un problème de motorisation.

Cinq ans plus tard, en avril 1953, l'Institut Central de Dynamique des Fluides de Moscou, plus connu sous le sigle de TsAGI, adressa au Ministre de l'Industrie de Défense de l'URSS, Dmitriy F. Ustinov,

une note concernant le montage dans les ateliers Lockheed de Burbank, aux Etats-Unis, des deux prototypes YC-130. Le premier C-130 Hercules effectua son vol initial le 23 août 1954. Ustinov réclama immédiatement à l'industrie aéronautique nationale un projet équivalent, mais comme de coutume en URSS, il n'y eut pas véritablement de compétition. A.N. Tupolev était alors engagé dans le développement du bombardier à réaction Tu-16 et de son développement commercial Tu-104, V.M. Myasishchev mettait au point le bombardier stratégique M-4. C'est donc le bureau d'études de l'usine d'état 153 de Novosibirsk, dirigé par Oleg K. Antonov, qui fut chargé de développer le futur avion de transport militaire turbopropulsé.



Ce document de qualité assez médiocre donne cependant une idée claire du projet DT-5/8 développé par Oleg K Antonov au début des années 1950. Si le train d'atterrissage rappelle le Messerschmitt, l'empennage est déjà pratiquement celui des An-8 et An-12.

Si Oleg K. Antonov n'était pas chargé d'un programme stratégique important, ce qui constituait un avantage, il pouvait faire valoir d'autres arguments en sa faveur. En effet, depuis décembre 1951 l'OKB-153 travaillait sur un avant-projet d'avion de transport équipé de deux turbopropulseurs TV-2. Désigné DT-5/8 pour *Deshahntno Trahnsporntnyy (samolyot)* (Transport d'assaut – avion), l'appareil envisagé se caractérisait par une aile haute logeant la totalité du carburant et recevant les moteurs. Les hélices étaient ainsi protégées d'éventuels objets au sol et le risque d'incendie limité en cas d'atterrissage forcé. Le fuselage était doté d'une large porte cargo arrière, facilitant le chargement de véhicules ou le largage de matériel et de parachutistes. On retrouve donc là les caractéristiques principales des productions ultérieures Antonov. Les moteurs retenus, développés par N.K. Kuznetsov au sein de l'OKB-276, étaient les seuls turbopropulseurs disponibles en URSS. Ils devaient autoriser une charge utile de huit tonnes.

Le 11 décembre 1953 le Conseil des Ministres de l'URSS chargeait le bureau d'études Antonov de concevoir et construire un avion de transport biturbopropulseur par la directive N° 2922-1251. Cette directive était complétée le 23 décembre suivant par la commande N° 278 émise par le Ministère de l'Industrie Aéronautique, qui précisait les grandes lignes du futur appareil. L'importance du projet était elle soulignée par l'élévation du bureau d'études, transféré à l'usine 473 de Kiev, au rang de Bureau d'Etude de l'Ensemble des Etats de l'Union (GSOKB).

Un programme fédérateur : L'avant-projet étudié à Novossibirsk fut repris dans le détail sous la direction de l'ingénieur A.Ya. Belolipetskiy pour tenir compte des dernières demandes du Ministère de l'Industrie Aéronautique : Le fuselage devait pouvoir embarquer une pièce d'artillerie de 122 mm ou un mortier de 160 mm avec son camion GAZ-63, deux canons automoteur ASU-57, un bulldozer D-211 ou un transport de troupe blindé BTR-40 ou BTR-152, 60 hommes équipés ou 40 parachutistes.

Malgré la mise à disposition d'un atelier prototype par la GAZ-473, le bureau d'études Antonov s'attaquait à un programme dépassant alors largement ses capacités. Pour compenser ce handicap il fallut embaucher très largement parmi les élèves fraîchement émoulus de l'Institut Aéronautique de Kharkov et leur donner accès aux liasses et au dossier-calcul des biréacteurs Tupolev Tu-16 et Ilyushin Il-28 pour compenser leur manque d'expérience. Le dossier technique du T-117 fut également transféré à Kiev et Bartini, fort d'une certaine expérience dans la réalisation d'avions de transport, mis à la disposition d'Oleg K. Antonov. Enfin divers ingénieurs furent prélevés sur les usines ou centres de recherches de Moscou, Riga, Taganrog ou Voronej pour renforcer le bureau d'études Antonov.

Un des principaux problèmes auquel que GSOKB-473 fut confronté était de s'assurer que l'importante porte cargo située à l'arrière de l'appareil, constituant au sol une rampe de chargement, n'affaiblirait pas la structure, et donc que le fuselage supporterait les efforts générés par l'empennage. Il fallut donc réaliser de nombreux essais sur maquette et développer de nouvelles méthodes de calcul, un travail confié à E.A. Shakhmatuni. L'étude du comportement de l'appareil durant le parachutage de charges lourdes fut également réalisée par A.P. Eskina et V.N. Gelprina : deux maquettes de fuselage à l'échelle 1/5 furent réalisées et suspendues monté entre les ailes d'un An-2F pour simuler des largages en vol.

Un An-2F fut utilisé pour étudier les variations de centrage de l'An-8 durant les phases de largage en vol de charges lourdes.



Malgré les obstacles le bureau d'études Antonov travailla rapidement, puisque le 26 octobre 1954 une maquette grandeur fut présentée à une commission technique conduite par le Général de Brigade Aérienne V.I. Lebedev. Cette maquette était présentée avec deux options de motorisation, l'aile gauche recevant un turbopropulseur TV-2T entraînant une hélice quadripale à pas réversible AV-58. Le TV-2T était une nouvelle version du TV-2, développée par Aleksandr G. Ivchenko au sein de l'OKB-478 et fournissant 6 250 ch sur l'arbre. Un réacteur Lyulka AL-7 de 6 830 kgp était suspendu sous l'aile opposée, mais le programme spécifiait des turbopropulseurs et on en resta là. La commission ayant donné son feu vert, la réalisation d'un premier prototype fut lancée. Connu jusqu'à présent comme *Izdeliye P* (Produit P), selon une pratique courante en URSS, le futur appareil reçut l'approbation du Maréchal P.F. Zhigarev, commandant en chef de l'Armée de l'Air, le 17 novembre. La construction du prototype pouvait donc être lancée à la GAZ 473. Il sortit d'usine le 7 février 1956, jour du cinquantième anniversaire d'Oleg K. Antonov. Quelques jours plus tôt il avait reçu officiellement la désignation d'An-8.

Le nouvel appareil se présentait donc comme un monoplane à aile haute cantilever et train tricycle escamotable. Trapézoïdale en plan, la voilure avait une structure multilongeron. Elle était réalisée en quatre éléments, deux plans centraux recevant les moteurs et des volets de bord de fuite, et deux panneaux externes équipés d'ailerons. Seule le bord d'attaque affectait une flèche et l'intrados ne comportait aucun dièdre, un léger dièdre négatif résultant de la réduction de l'épaisseur du profil en envergure. Cette voilure recevait la totalité du carburant (13 080 litres), soit quatre réservoirs souples dans la partie centrale, seize dans les plans externes. Les volets étaient de type à double fente à deux positions (25 et 45°), les ailerons équipés de servo-trimms et asservis aux volets au décollage comme à l'atterrissage. Le bord d'attaque était dégivré thermiquement par prélèvement d'air chaud au niveau des moteurs.



Il existe peu de photos d'Antonov 8 en service dans les forces aériennes soviétiques et l'on doit le plus souvent se contenter des rares images, retouchées, publiées par la presse officielle de l'époque.

Le fuselage était caractérisé par une section comportant trois faces planes raccordées par des angles arrondis, seule la partie supérieure étant bombée. Réalisé autour de 71 cadres supportant 90 longerons profilés en Z, il comportait à l'avant une section pressurisée dans laquelle prenaient place un navigateur, installé dans la pointe avant largement vitrée, deux pilotes, un mécanicien navigant et un opérateur radio. Cette section comportait un blindage latéral de 8 mm et inférieur de 16 mm, porté

à 25 mm au niveau des pilotes. Un sixième homme complétait l'équipage. Il s'agissait d'un mitrailleur, installé dans un poste pressurisé situé à la pointe arrière. Il disposait d'un système de tir PV-23U comprenant une tourelle télécommandés équipée de deux canons AM-23 de 23 mm ayant une cadence de tir de 1 000 coups par minute, avec système radar d'acquisition de tir. L'Antonov 8 était équipé pour le vol tout-temps, un radar de navigation étant installé dans un radôme en forme de goutte d'eau situé sous le poste du navigateur, en avant du train, d'un pilote automatique et d'un système d'atterrissage tout-temps SP-50. Les vitres des postes d'équipage étaient dégivrées électriquement.

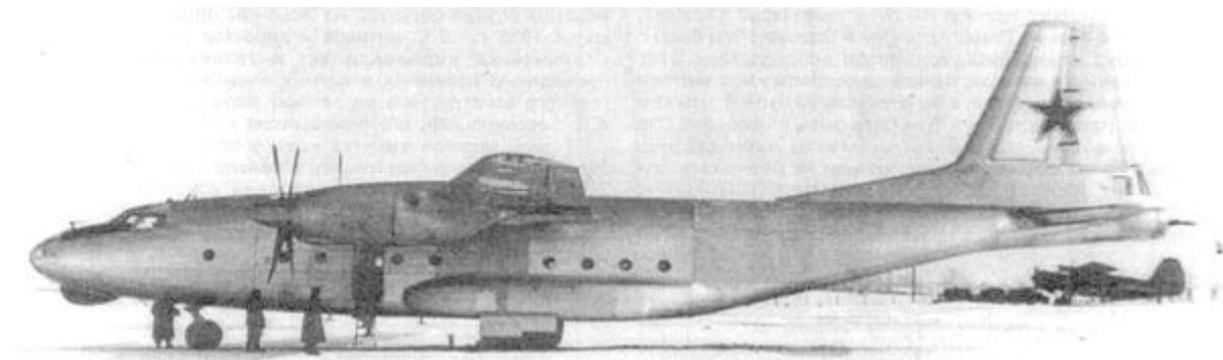
Outre des véhicules ou du fret, la soute pouvait être aménagée pour assurer le transport de 60 fantassins équipés, de 40 parachutistes ou de 50 blessés sur civières. Chargement et déchargement de fret pouvait être facilité par l'utilisation d'un treuil embarqué NL-52 et, si l'An-8 ne disposait pas d'un APU, un compartiment était prévu en soute pour le transport d'un groupe de démarrage P95-T.

L'empennage était classique, les surfaces horizontales ne comportant aucun dièdre. Les surfaces mobiles avaient une compensation aérodynamique et dynamique, les plans fixes étaient dégivrés électriquement.

L'appareil reposait sur un train tricycle dont les trois éléments se relevaient vers l'arrière. Le train principal était constitué de deux bogies s'escamotant dans des fuseaux latéraux placés de part et d'autre du fuselage, donnant une voie très étroite à l'avion par rapport à son envergure. Ce train était calculé pour s'accommoder de terrains sommairement aménagés. Il était donc équipé de pneus basse pression CT-54 (950x350 mm) gonflés à 5,2 kg/cm². Le train avant, un diabolo équipé de roues K2-92 (900 x 300 mm) gonflées à 5,0 kg/cm², pouvait pivoter sur 35° de part et d'autre de l'axe. Ce que l'on sait peu, c'est que les carénages servant de logement au train avaient une autre fonction. Ils pouvaient en effet loger en avant du train quatre bombes-éclairantes FOTAB 100-80 de 80 kilos, tandis qu'à l'arrière du train deux logements pouvaient recevoir chacun un chapelet de six leurres COSAB-10.

Cet avion comportait deux systèmes hydrauliques autonomes (principal et secours), assurant le fonctionnement des commandes de vol et des volets, ainsi que du train d'atterrissage, freins compris. Le système électrique, assurant le fonctionnement des équipements de bord et de la radio, alimentant les pompes de carburant et permettant la gestion des moteurs, fournissait du courant continu en 28 Volts, mais aussi du courant alternatif monophasé (115V sous 400Hz) et triphasé (36V sous 400 Hz)

Le premier vol fut réalisé le 11 février 1956 par un équipage de l'Institut de Recherches Aéronautiques (LII) M.M. Gromov. Yakov I Vernikov, chef de bord, et V.P. Vasin étaient aux commandes, assistés d'un navigateur, d'un opérateur radio, d'un mécanicien d'essais et de l'ingénieur principal d'essais Evdokimov. Décollant du terrain de la GAZ-473 de Kiev-Svyatoshino, l'avion gagna celui de Borispol, les essais constructeurs débutant dès le lendemain malgré des problèmes de gestion des volets. Outre Vernikov, deux autres pilotes se partageront le programme d'essais-constructeur, G.I. Lysenko et Y. Kurlin.



[Le prototype de l'An-8 était équipé de turbines TV-2T, un moteur qui ne fut jamais au point.](#)

Le 18 août 1956, la traditionnelle parade aérienne au dessus de l'aéroport de Tushino, près de Moscou, fut l'occasion pour l'URSS de présenter ses deux productions les plus récentes, le biréacteur commercial Tupolev Tu-104 et le biturbopropulseur An-8. L'OTAN attribua alors à ce dernier le nom de code *Camp*.

Un avion décevant : Après achèvement des essais constructeur, le 2 octobre 1956, le prototype fut transféré au NII VVS, le centre de recherches de l'armée de l'air, pour des essais officiels qui se terminèrent le 27 novembre 1956. Le rapport établi le 15 décembre par la commission d'état confirmait que l'appareil pouvait embarquer 11 tonnes de charge utile, déchargeables soit au sol soit par parachutage, mais pointait un nombre important de défauts justifiant le refus d'autoriser la production en l'état. L'An-8 souffrait de problèmes de stabilité longitudinale, avec une tendance à la vrille, rendant son pilotage délicat et fatigant. Il était également difficile à contrôler à l'atterrissage avec un vent de travers supérieur à 6 m/sec, et le train avant souffrait d'un phénomène oscillatoire, le fameux 'shimmy'. Mais le défaut majeur du bimoteur venait de ses moteurs : difficiles à démarrer, ils devenaient très instables au dessus de 6 000 m, un problème pratiquement insoluble de l'aveu même du motoriste. En fait, dès le 30 novembre 1954 Oleg K. Antonov avait alerté la présidence du conseil des ministres de l'URSS sur le retard pris dans le développement des turbines à hélice, en particulier par rapport à la Grande-Bretagne. Pour sauver le programme il était donc impératif de revoir la motorisation. Or il n'existait que deux turbomoteurs disponibles en URSS : le tout nouveau Kuznetsov NK-4 ou l'Ivchenko AI-20, d'une puissance insuffisante pour l'An-8, à moins de transformer cet avion en quadrimoteur, une idée qui fut rapidement écartée.

Après une analyse minutieuse des possibilités de tous les éléments de la turbine, l'OKB-478 estima possible de développer une nouvelle version de l'AI-20, l'AI-20D (pour Dorabotanny, modernisé), capable de développer 5 500 ch sur l'arbre au décollage. La proposition fut retenue dans la directive N° 373-184 émise le 4 avril 1957 par le Conseil des Ministres de l'URSS. Les défauts relevés durant les essais de l'An-8 devaient être éliminés et l'appareil remotorisé avec deux AI-20D afin de permettre sa production à l'usine d'état 34 de Tachkent.

Outre le montage des AI-20D, entraînant des hélices quadripales AV-68D à pas réversible de 5 m de diamètre, la cellule subit un certain nombre de modifications : Les surfaces d'empennage furent agrandies, les fentes de bord d'attaque supprimées, des filets de correction aérodynamique ajoutés au sommet du fuselage pour éliminer la tendance à la vrille. La masse à vide était abaissée de trois tonnes, essentiellement du fait des nouveaux moteurs, plus légers. Ainsi modifié, le prototype reprit l'air le 30 octobre 1957 pour une nouvelle série d'essais qui s'achevèrent le 21 novembre 1958.



Passés sur le marché civil, les Antonov 8 furent équipés d'un APU identique à celui monté sur l'Antonov 12, monté à l'arrière du carénage longeant le train principal gauche, dans un logement prévu à l'origine pour recevoir des lance-leurres. La tourelle arrière était remplacée par un carénage.

Malgré un nombre incalculable d'essais, an banc comme en vol, l'Ivchenko AI-20D ne devait jamais atteindre la puissance espérée. La production avait cependant été lancée à Tachkent, où les huit premiers appareils de série attendaient leurs turbines. Les autorités soviétiques prirent la décision de

mettre en service l'avion avec des moteurs dont la puissance était limitée à 5 180 ch. La masse maximale au décollage, qui était de 42 tonnes avec les TV-2T, fut donc ramenée à 38 tonnes, l'ensemble des performances étant affectées. Si la charge utile standard de 5 tonnes était maintenue, la charge utile maximale était limitée à 8 tonnes et le décollage depuis des surfaces non bétonnées sur un seul moteur était interdit, pour donner quelques exemples.

Une carrière discrète : Le premier appareil de série (c/n 8340101) sortit d'usine en août 1958 mais ne prit l'air qu'en fin d'année. Cet appareil était destiné à compléter le programme d'essais, comportant un certain nombre de modifications par rapport au prototype : Nouveau dispositif anti-shimmy, modifications du circuit carburant, du système de dégivrage et de celui de pressurisation. En outre l'angle maximum de débattement de la dérive était réduit, et quelques renforts locaux de structure introduits, en particulier un épaississement du revêtement du fuselage au niveau des hélices. Les essais officiels de réception débutèrent en juin 1959 avec un autre appareil de série (c/n 9340304). Ils s'achevèrent le 30 octobre 1959, permettant enfin une mise en service officielle.

L'usine de Tachkent produisait des bimoteurs Ilyushin Il-14 quand elle fut retenue pour fabrication de l'An-8, ce qui nécessitait la mise en place de nouveaux procédés industriels : réalisation de profilés de grande longueur, usinage chimique des panneaux, etc. Ce qui explique que 10 appareils de série seulement aient été achevés fin 1958. Sur instruction ministérielle en date du 29 juillet 1959 le GSOKB-473 dut détacher une équipe en support technique de la GAZ-34 pour faciliter la réalisation du programme, deux ans après le démarrage de la production. Dirigée par V. Yeroshyn, ce département atteignit rapidement un effectif de 150 personnes. En 1960 l'usine de Tachkent devait produire 75 An-8, soit la moitié de la production totale. Celle-ci ne dépassa pas en effet les 151 exemplaires, cet avion étant remplacé dès 1961 sur les chaînes par l'Antonov An-12. Et dès que ce dernier fut disponible en nombre suffisant au sein de l'Armée de l'Air soviétique, les An-8 furent retirés du service.



Cet Antonov 8 photographié en juillet 1992 (CCCP-13323, c/n 0E3430) a une livrée caractéristique des appareils exploités par Aeroflot après cession par les militaires : Numéro de fuselage effacé et apparition d'un liseré bleu soulignant la rangée de hublots. Malgré une immatriculation civile aucun marquage 'Aeroflot' n'est visible. Devenu quelques semaines plus tard RA-13323, il fut détruit sur accident à Erevan le 12/12/93. Il totalisait alors 14 212 heures de vol et fut un des derniers autorisés à voler en URSS (Photo Charles Osta).

Les An-8 entrèrent en service simultanément en 1959 dans deux régiments de transport de la 12^e Division de Transport Aérien Militaire 'Bannière Rouge', les 374^e et 229^e TAP, basés respectivement à Toula et Teïkovo (District d'Ivanovo). Deux régiments autonomes furent à leur tour équipés en 1961, à Novgorod et à Tchita.

La prise en main du nouvel appareil posa quelques problèmes aux équipages, et cinq avions furent perdus durant les trois premières années d'opérations, mais dès novembre 1959 un exercice de projection sur les aérodromes de Biélorussie démontra les capacités d'un tel appareil. La principale opération à laquelle participera l'An-8 fut l'exercice 'Bouclier d'Acier', d'importantes manœuvres réalisées par les forces du Pacte de Varsovie à travers la Pologne et l'Allemagne de l'Est en 1962. En 1968 deux An-8 furent utilisés pour déposer des forces spéciales chargées d'assurer la prise de l'aéroport de Plzeň, à l'ouest de la Tchécoslovaquie, l'ors de l'intervention soviétique dans ce pays.

En 1970 on comptait déjà 80 An-8 radiés, dont une dizaine sur accidents. Les autres furent alors transférés à la marine, à des unités de servitude ou à certains ministères (Industrie Aéronautique, Aviation civile, Industrie minière...) avant de finir au service des divisions régionales d'Aeroflot, le plus souvent dans le Grand Nord ou en Asie : Novossibirsk, Omsk, Irkoutsk, Kouïbychev, Komsomolsk-sur-Amour, Arsenyev, Oulianovsk. Au total entre 90 et 100 An-8 sont passés sur le registre civil de l'URSS, principalement dans la série CCCP-693xx. Lorsqu'en 1991 l'URSS disparut on trouva encore une trentaine d'An-8 portés sur le nouveau registre de la Fédération de Russie, malgré la disponibilité d'un nombre considérable d'Antonov 12, plus récents et plus performants.

Deux accidents survenus fin septembre 1994 en Russie entraînèrent l'interdiction d'exploitation de l'An-8 dans ce pays. Pourtant, en 1997 une dizaine appareils restaient en service, opérant via Sharjah, dans les Emirats Arabes Unis, des rotations régulières entre l'Ukraine, la Moldavie ou la Bulgarie d'une part, le Soudan, l'Angola ou le Liberia. Exploités sous les couleurs de compagnies aux noms exotiques : Santa Cruz Imperial ou Air Cess (Immatriculés au Liberia), Mandala Air (Guinée Equatoriale), Southern Cross Cargo (Swaziland), et changeant d'immatriculation ou d'exploitant en fonction des besoins, ces avions étaient en fait utilisés pour des opérations illégales liées aux activités de Viktor Bout.



Après avoir volé sous les couleurs d'Aeroflot comme CCCP-69343 puis RA-69343 jusqu'en 1995, cet An-8 (c/n 0Г3410) a volé sous les couleurs de Santa Cruz Imperial comme EL-ALC, J2-KBG, EL-AKY et 9L-LEO. Devenu S9-DBC pour Kisangani Airlift, il a finalement été réformé en janvier 2011.

Il convient de préciser que ces appareils, dont la flotte était globalement gérée par Transavia Travel Agency depuis Sharjah, assurèrent à l'occasion des vols humanitaires, affrétés par des ONG travaillant sur le sol africain. Ainsi en juillet 2003 la population de Bunia, en République Démocratique du Congo, fut ravitaillée par un An-8 immatriculé 3X-GDQ et opérant pour le compte de Sant'Air Cargo. Certains ont été également loués à Airmark Indonesia (un exemplaire, vu à plusieurs reprises à Singapour, immatriculé 3C-KKZ), et Sky Cabs, entreprise basée au Sri Lanka (4R-EXB, 4R-SKI et 4R-SKJ) entre 1997 et 2000.

En 2004 l'entreprise Antonov informa les autorités internationales que l'appareil n'était plus couvert par un certificat de navigabilité et qu'elle rejetait toute responsabilité pour ces machines volant hors de tout contrôle de sa part. A la même époque les Nations Unies pointaient du doigt les activités de la Compagnie Aérienne des Grands Lacs, qui exploitait toujours un An-8 sous une immatriculation libérienne EL-WVA pour transporter armes en munitions entre Bunia et Goma, dans l'est de la République Démocratique du Congo, en pleine guerre civile.

L'histoire de cet appareil est emblématique du parcours des Antonov 8 opérant en Afrique durant les années 1990 et 2000. Portant le numéro de série 0Г3440 (3G3440), il est le second An-8 à avoir porté l'immatriculation libérienne EL-WVA et à opérer sous les couleurs d'Air Cess. Le 30 novembre 2000 il fut vendu par Transavia Travel Agency, à la Compagnie Aérienne des Grands Lacs. Votée le 7 mars 2001, la Résolution 1343 des Nations Unies entendait mettre un terme au trafic d'armes alimentant la guerre entre le Liberia et la Sierra Leone. Dans ce contexte il était décidé d'immobiliser au sol tous les avions portant l'indicatif de nationalité 'EL', de vérifier leurs certificats et de ne laisser reprendre l'air qu'aux appareils recevant la nouvelle marque de nationalité de Liberia, 'A8'. C'est donc avec un certificat de navigabilité libérien falsifié, réputé valable du 1^{er} novembre 2001 au 1^{er} novembre 2003, que le EL-WVA fut porté sur le registre de l'Ouganda en 2002 avec l'immatriculation 3C-QQE et exploité successivement par les compagnies Santair Cargo, Showa Trade Company, Km Air et UPDF. En mai 2003 il retrouva son immatriculation EL-WVA et fut immobilisé au sol à deux reprises l'année suivante, suite à une panne moteur qui faillit mal se terminer puis en novembre sur intervention des inspecteurs de l'ONU pour exploitation illégale. Dans les deux cas les autorités locales établirent des permis spéciaux autorisant la poursuite de l'exploitation du bimoteur. Inutile de préciser que derrière chaque propriétaire ou exploitant mentionné plus haut on retrouvait soit Viktor Bout soit un prête-nom.

Cet avion fut finalement affrété par une ONG française, Solidarités, pour effectuer un vol humanitaire entre Kindu et Kongolo, en République Démocratique du Congo. A l'atterrissage, le 22 janvier 2005, l'avion percuta des maisons à une centaine de mètres du seuil de piste et s'écrasa, tuant les dix personnes se trouvant à bord. On note que parmi les victimes se trouvaient trois passagers alors que le contrat de location spécifiait que le vol n'était pas autorisé à transporter des passagers.



En 2008 sont apparues sur Internet plusieurs photos d'un An-8 (à gauche) qui aurait été découvert par des randonneurs après plusieurs heures de marche en forêt dans la région de Saint Petersburg. En réalité cet avion ('15' rouge, c/n 9340604) se trouve au bord d'une route, à 150 m d'un arrêt de bus et à 3 km d'un aérodrome longtemps utilisée par un régiment de transport. La raison de sa présence à cet endroit reste cependant inexplicée. A droite le '10 vert' (c/n 9340504) du Musée de Monino.

C'est probablement le dernier An-8 à avoir volé. Un autre Antonov 8, immatriculé S9-DBC (c/n 0Г3410) et appartenant ostensiblement à la compagnie Kisangani Airlift, fut tracté à la même époque vers un cimetière d'épaves en bordure du terrain de Goma, sur lequel il était immobilisé depuis plusieurs semaines. Ce bimoteur avait également porté les couleurs de Santa Cruz Imperial au début des années 2000.

Pour la petite histoire, Viktor Bout fut arrêté en Thaïlande en 2008. Accusé par l'ONU de trafic d'armes, il fut condamné à 25 ans de prison par un tribunal américain en avril 2012.

Deux machines sont conservées dans des musées. Une à l'inévitable Musée de Monino (c/n 9340504) et l'autre (c/n 133450, CCCP-26197) devant l'usine Avitec, à proximité de l'aéroport de Kirov. Un troisième avion pourrissait lentement dans une zone boisée, en bordure d'une route, à 3 km au nord du l'aérodrome de Levashevo, à la périphérie de Saint Petersburg, en 2010.

Evolution de la cellule et projets : Outre la version de base on distingue quelques versions spécialisées, dont aucune n'a dépassé le stade expérimental, mais qui ouvrirent parfois la voie à des versions similaires de l'An-12. L' **An-8T** (pour *Toplivovoz*, transport de carburant) pouvait recevoir en soute deux réservoirs de 5 300 litres de carburant pour avion ou véhicule terrestre, ou un réservoir de 5 000 litres pour le transport soit d'un propergol liquide à base d'acide nitrique (de 8 tonnes), soit d'oxygène liquide (11 tonnes), ces produits étant destinés aux moteurs de certaines fusées. Le transport de tels produits nécessitait bien entendu l'installation de dispositifs spéciaux de lutte contre le feu et d'une ventilation entre le réservoir et les parois du fuselage, mais l'évacuation des vapeurs toxiques ne fut que partiellement résolu et le projet abandonné.

En 1963 un ingénieur de l'usine de Tachkent, H.G. Sarymsakovaipri, imaginé d'équiper un An-8 de deux moteurs-fusée à poudre SPRD-159, développant chacun 4 300 kgp. Placés sous le poste du mitrailleur arrière, ils devaient permettre de porter la masse au décollage à 42 tonnes en maintenant le taux de montée en cas de défaillance d'un des deux turbopropulseurs. Avec l'accord du bureau d'études Antonov un des tout derniers An-2 construits (c/n 133470) fut modifié en **An-8RU** (АН-8РУ). Après passage au centre d'essais des VVS il fut transféré au GKAT pour essais d'état. Malheureusement, décollant du terrain de Gostomel le 16 septembre, l'appareil s'écrasa alors qu'il simulait une panne de moteur, tuant ses sept occupants. On en resta donc là.

Un autre An-8 fut équipé de deux systèmes de prélèvement d'échantillons atmosphériques RR8311-100 sous la tourelle arrière pour analyser les niveaux de radiation dans le cadre des essais nucléaires en cours.



L'unique АН-8РУ (c/n 133470) décollant avec l'assistance de ses deux accélérateurs à poudre.

Sous la désignation *Izdeliye N* (Produit I) fut également développé dès 1955 un appareil commercial devant permettre le transport sur 3 500 km de 57 passagers en version économique ou entre 30 et 46 passagers en version bi-classe ou VIP. Ce projet se distinguait de l'An-8 par l'adoption d'un fuselage pressurisé de section circulaire et devait disposer d'une porte cargo arrière permettant sa

transformation en appareil utilitaire avec une charge utile de 7 700 kg. Ce projet fut abandonné en raison des problèmes posés par les moteurs de l'An-8, mais ouvrait la voie aux successeurs de l'An-8, les An-10 et An-12. Devant atteindre 650 à 700 km/h avec une charge de 4 tonnes pour une masse au décollage de 39 tonnes, l' *Izdeliye N* fit l'objet de travaux assez poussés, allant jusqu'à la réalisation d'une maquette grandeur. Le projet a pourtant été abandonné en 1955 sur intervention du Premier Secrétaire du Parti Communiste, Nikita Khrouchtchev, qui souhaitait le développement d'un appareil commercial quadrimoteur, jugé plus sûr.

D'autres versions spécialisées furent développées entre 1959 et 1964, aucune ne donnant lieu à réalisation. L'**An-8M** (pour *Morskoy*, maritime), destiné à la lutte anti-sous-marine, répondait à une demande du Conseil des Ministres de l'URSS du 20 juin 1958. Outre un équipement radar spécifique, il était prévu le largage de charges de profondeur par une trappe de plancher. L'**An-8Sh** (pour *Shtoormanskiy*, navigateur), étudié pour faire suite à un décret du 18 mars 1959, devait servir de classe volante de navigation à 16 élèves, encadrés par deux instructeurs. Enfin l'**An-8PS** (pour *Poiskovo Spasahtelniy*, correspondant à SAR) répondait à une demande émise le 31 juillet 1959 pour un appareil de recherche et sauvetage en mer.

Maquette de la version commerciale de l'An-8, désignée Produit N par le bureau d'études. La désignation An-8N, que l'on retrouve dans certaines publications, n'a jamais été utilisée par le bureau d'études Antonov.



Le casse-tête de la numérotation des cellules en URSS : Ce sujet a toujours été problématique pour qui effectue des recherches sur la production aéronautique soviétique. En ce qui concerne l'Antonov An-8 cohabitent deux numérotations.

- Les appareils construits en 1958 et 1959 sont numérotés de façon classique par une série de sept chiffres où :

- ³⁵/₁₇ Le premier chiffre (8 ou 9) correspond à l'année de production
- ³⁵/₁₇ Les deux chiffres suivants indiquent le numéro de l'usine, soit 34
- ³⁵/₁₇ Suivent deux chiffres correspondant au lot de production et deux chiffres correspondant au rang dans le lot.

³⁵/₁₇

Exemple : 9340204 = Quatrième avion du second lot produit à la GAZ 34 en 1959.

- Les appareils construits en 1960 et 1961 sont numérotés de façon suivante, afin d'éviter des doublons avec les Antonov An-12, dont la production fut lancés dès 1960, utilisant la même numérotation que ci-dessus :

- ³⁵/₁₇ Un chiffre (0 ou 1) correspondant à l'année de production
- ³⁵/₁₇ Une lettre correspondant au lot de production, en suivant bien entendu l'ordre de l'alphabet russe* (A à Z pour 1960, I 1961)
- ³⁵/₁₇ Deux chiffres correspondant au numéro de l'usine, soit 34
- ³⁵/₁₇ Un chiffre indiquant le numéro d'ordre dans le lot, suivi d'un zéro. Les lots étaient donc de 10 appareils mais le double zéro n'était pas utilisé, les chiffres étant alors inversés.

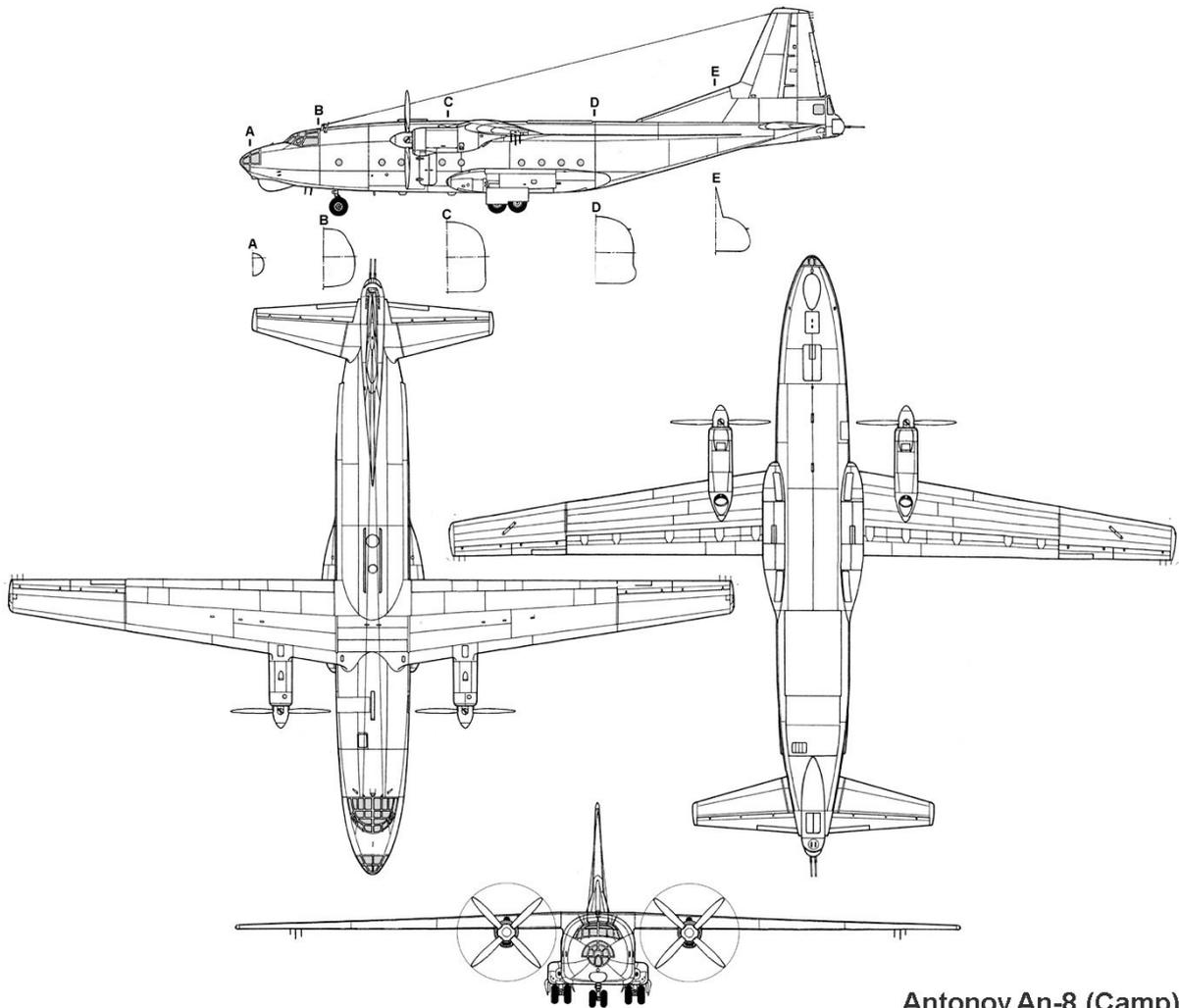
Exemples : 0B3401 = Premier avion du troisième lot (Lettre V)* produit à la GAZ 34 en 1960
0Г3440 = Quatrième avion du quatrième lot (Lettre G)* produit à la GAZ 34 ...

* Il nous paraît bon de préciser ici les lettres de l'alphabet russe concernées, leur ordre et leur équivalent occidental car la similitude de certaines lettres dans les deux alphabets est souvent source de confusion. Rappelons pour mémoire que CCCP doit se lire SSSR ...

Russe	Occidental	Phonétique
А	A	a
Б	B	b

В	V	v	
Г	G	g	
Д	D	d	
Е	E	yé	
Ё	-	yo	non utilisée
Ж	Zh	j	
З	Z	z	
И	I	i	

L'Antonov An-8 en chiffres : Envergure : 37,00 m ; Longueur : 30,74 m ; Hauteur : 10,05 m ; Surface alaire : 117,2 m² ; Masse à vide : 24 300 kg ; Masse totale en charge : 38 000 kg ; Masse maximale autorisée : 41 000 kg ; 2 turbines à hélices Ivchenko AI-20D de 5 180 ch ; Vitesse maximale : 520 km/h ; Vitesse de croisière économique : 450 km/h ; Plafond pratique : 9 600 m ; Décollage en 775 m ; Atterrissage en 590 m ; Distance franchissable en charge : 2 800 à 3 400 km ; Distance franchissable maximale (Convoyage) : 4 410 km.



Antonov An-8 (Camp)

