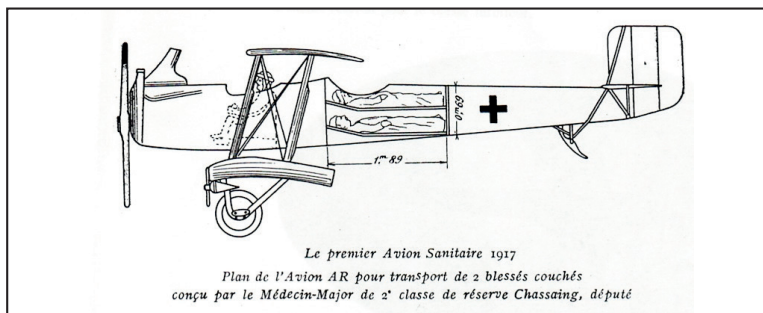




## L'innovation en matière d'évacuation médicale : toujours plus pour nos blessés

A la suite de l'évènement survenu à Albacete (Espagne) au cours de l'exercice *Tactical Leadership Program* le 26 janvier 2015, les évacuations médicales par voie aérienne qui ont été réalisées ont confirmé le haut niveau des capacités d'organisation de ces missions de secours qui associent l'armée de l'air et le service de santé des armées. Cette collaboration est ancienne, vieille comme l'armée aérienne, et se caractérise par une évolution constante tant pour les moyens déployés que pour les procédures de mise en œuvre.



Le premier Avion Sanitaire 1917

Plan de l'Avion AR pour transport de 2 blessés couchés  
conçu par le Médecin-Major de 2e classe de réserve Chassaing, député

Dès 1915 en Serbie et à partir de 1918 au sein de l'empire colonial français, des évacuations aériennes furent réalisées. Après une période de recherche de conception d'un aéronef spécifique (avion ambulance *Dorand*), l'utilisation pour des missions de secours d'aéronefs conçus pour les autres missions de l'armée aérienne fut privilégiée, au premier rang desquels les *Breguet XIV*.

Robert Picqué, chirurgien militaire, avait alors imaginé, avec le concours du commandant du centre aéronautique de Cazaux, d'organiser des évacuations par voie aérienne en identifiant les terrains d'atterrissage possibles dans les cinq départements de la 18e région militaire. Il souhaitait mettre en place une organisation vers l'hôpital militaire de Bordeaux-Talence et comptait ensuite proposer son extension à tout le territoire. Cette proximité entre aviation et médecine n'est pas étonnante car elles sont toutes deux non seulement des sciences physiques mais également des sciences humaines. Elles devaient se retrouver pour le bénéfice des malades et des blessés. Cette commune nature s'incarna dans la personne du médecin général inspecteur Valérie André qui sut associer ses qualités de médecin à ses compétences de pilote en particulier en Indochine.

## EPIDOSIS

Dans la littérature grecque, le terme *ἐπίδοσις*, issu du verbe *ἐπιδίδωμι*, est employé pour exprimer le don volontaire, l'engagement personnel. Par extension, notamment chez Isocrate, le terme prend le sens du progrès effectué, de l'innovation. Don de soi et innovation, deux valeurs que l'armée de l'air porte en ses gènes.

Cette publication du CESA a pour vocation de susciter des échanges, de croiser les regards entre les aviateurs, le personnel de la Défense et les décideurs publics et privés.

[www.cesa.air.defense.gouv.fr](http://www.cesa.air.defense.gouv.fr)

Les évolutions des techniques médicales et aéronautiques ont systématiquement été appliquées à ces missions de secours permettant *in fine* de disposer d'un « hôpital volant », doté des matériels les plus sophistiqués et armé par le personnel aux compétences reconnues et adaptées à chaque patient (spécialistes hospitaliers, réanimateurs ou chirurgiens spécialisés, médecins et infirmiers compétents en médecine aéronautique) au sein de vecteurs rapides. La connaissance de l'existence de ce moyen d'évacuation médicale est un facteur indéniable du « moral du combattant », comme l'est la certitude qu'il peut avoir quant à la qualité de la chaîne de prise en charge médicale depuis son lieu de blessure jusqu'aux établissements de soins en métropole.

Aussi, les capacités d'évacuation médicale sur les aéronefs à usage gouvernemental (AUG) sont emblématiques du savoir-faire français en la matière mais démontrent également l'investissement des plus hautes autorités de l'Etat qui agréent leur emploi pour le bien des militaires qui servent la Nation, en particulier au cours d'opérations extérieures mais aussi comme au sein des forces prépositionnées ou de souveraineté.

A la suite de l'attentat de Karachi (Pakistan) en 2002, une capacité d'évacuation médicale collective de patients graves par voie aérienne a été imaginée par le service de santé des armées, toujours en association avec l'armée de l'air. [Le dispositif Morphée<sup>1</sup> a ainsi été conçu avec recours à des avions C135 des forces aériennes stratégiques](#), des kits médicaux spécifiques et du matériel dédié pour une astreinte permanente. Ces vecteurs ne sont pas les seuls à être sollicités puisque les autres voies aériennes militaires (VAM) ou les voies aériennes civiles sont également utilisées, en général pour des patients moins gravement atteints.

Depuis 2011, l'état-major opérationnel santé (EMOS) est le point de passage de l'ensemble des demandes d'évacuation médicale stratégique. Il les analyse, les amende éventuellement et définit le meilleur moyen à activer en fonction de la pathologie présentée au bénéfice du patient, en tenant compte de la nécessaire maîtrise des coûts induits. Depuis, le nombre annuel de patients ayant bénéficié d'une évacuation médicale stratégique a oscillé entre 726 et 936, la plupart réalisée par voie aérienne.

D'un point de vue organisationnel, si, dans l'état actuel des choses, le déclenchement des évacuations sur AUG se fait en boucle courte, franco-française, entre le demandeur, l'EMOS et les cabinets du Premier ministre et du ministre de la défense, celui des évacuations moins urgentes a connu une évolution majeure par la création de l'*European air transport command*<sup>2</sup> qui intègre une branche médicale (*Aeromedical evacuation coordination center*).

Cette mutualisation des moyens aériens, pour le transport de passagers, de fret mais également les évacuations médicales stratégiques par voie aérienne, recherche une rationalisation des frais induits par l'accès donné aux VAM étrangères des autres nations contributrices, mais a également comme avantage de s'accompagner de la normalisation du mode de transmission des informations médicales et, par des références communes conformes à celles de l'organisation du traité de l'Atlantique nord, de concourir à l'évolution vers l'interopérabilité. L'état de santé de chaque patient est décrit dans une *Patient movement request* qui aborde également l'aspect aéronautique de ce transport médical.

Après l'accident d'Albacete, dix patients ont été évacués dont la moitié en avion dédié par quatre missions d'AUG. En s'appuyant sur des praticiens du service de santé des armées spécialement dépêchés sur place mais aussi sur les médecins espagnols, les blessés ont bénéficié d'une prise en charge optimale. Concomitamment, une mission a été déclenchée au profit d'un théâtre d'opération extérieure ; le « fait exceptionnel » de l'accident d'Albacete n'a donc pas obéré la capacité due au titre du contrat opérationnel.

Cette réussite est le fruit d'une procédure rodée entre des interlocuteurs identifiés et ayant l'habitude du travail en commun leur conférant une souplesse dans la conduite, et d'un investissement de tous les opérateurs, pilotes et professionnels de santé, pour ces missions dont la dimension humaine les rendent symboliques et particulières.

Les projets sont nombreux et l'évolution en marche. De la poursuite de la recherche sur la miniaturisation des appareils médicaux facilitant leur emport (en particulier dans les hélicoptères) à l'évolution des kits médicaux pour armer les avions les plus récents (kits *Falcon 2000*, *A400M Atlas*), de la prise en compte des futurs vecteurs (*Airbus A330 MRTT*<sup>3</sup>) qui, fidèlement à l'histoire, seront forcément sollicités pour des missions de secours tactique ou stratégique, à l'application des bonnes pratiques médicales et à la réponse adaptée à l'attente sociétale de la qualité des soins prodigués et à « l'obligation de moyens » qui caractérise la médecine, la collaboration entre les armées et le service de santé continue d'être d'actualité.

Médecin en chef Patrick Causse Le Dorze<sup>4</sup>



ARMÉE DE L'AIR

**Epidosis**

Une publication du CESA

**Directeur de publication :**

colonel Bruno Mignot

**Contact :**

bruno.mignot@intra.def.gouv.fr

Tél : 01 44 42 83 95

**Centre d'études  
stratégiques aérospatiales**

1, place Joffre  
75700 Paris SP 07

www.cesa.air.defense.gouv.fr

1. Module de réanimation pour patient à haute élévation d'évacuation.
2. NDLR : l'EATC a pour objectif de mutualiser les capacités de transport militaire allemandes, belges, espagnoles, françaises, italiennes, luxembourgeoises et néerlandaises. Il planifie, programme et conduit les missions d'une flotte d'environ 200 avions de transport depuis son PC d'Eindhoven (Pays-Bas).
3. *Multi Role Tanker Transport*.
4. Référent conduite des opérations de l'Etat-major opérationnel santé – Direction centrale du service de santé des armées.