Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: - (2010)
Heft: 6

Artikel: KC-X : nuages sombres au-dessus de la marée noire [suite]
Autor: Vautravers, Alexandre
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-514484

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 07.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Le MRTT d'Airbus livré aux Forces aériennes royales australiennes (RAAF); cet appareil est plus grand et plus performant que le KC-767 de Boeing, mais il est aussi plus cher.

Aviation

KC-X : Nuages sombres au-dessus de la marée noire (2e partie)

Alexandre Vautravers

Directeur, Département de Relations internationales, Université Webster, Genève

Episode 2 : Programme KC-X, 2007

En 2006, l'USAF émet un appel d'offres (Request for Proposal – RFP) pour un nouveau programme, baptisé KC-X, destiné à être clôturé en 2007. Le programme prévoit l'achat de 4 appareils de développement et 175 de série, pour un budget estimé entre 35 et 40 milliards de dollars.[1] Initialement, Boeing prévoyait de concourir avec un grand appareil, le KC-777. Mais des retards dans la mise au point du *Dreamliner* civil l'ont conduit à proposer le KC-767, contre l'A330 MRTT d'Airbus, en partenariat avec Northrop-Grumman. L'appareil est désigné officieusement KC-30 par le constructeur.[2] Une première proposition est déposée le 11 avril, puis une proposition définitive le 3 janvier 2008.[3] Car entre-temps, l'USAF a fait savoir qu'elle n'accepterait aucune solution mixte : pas de répartition de la flotte entre Boeing et Airbus, ni de tandem KC-767 et -777.[4]

Au final, Boeing doit faire un choix stratégique. Le 777, qui n'existe que sur le papier, est abandonné. L'appareil proposé est alors le KC-767AT, un projet hybride dérivé du cargo 767-200LRF (Long Range Freighter) encore en développement, mais disposant du fuselage du -200ER, utilisé pour les appareils italiens et japonais, de la voilure, du train d'atterrissage, de la porte cargo et du plancher du -300F, ainsi que des volets et des moteurs du -400ER – ce qui lui vaut d'être surnommé le « *Frankentanker*. »[5]

Le 29 février 2008, le DoD annonce la victoire de l'appareil de Northrop Grumman/EADS, qu'il baptise officiellement le KC-45A.[6] Mais Boeing ne s'avoue pas vaincu et dépose une plaine au Government Accountability Office (GAO) le 11 mars 2008, dans le cadre d'une vaste campagne de relations publiques. Le GAO entre en matière, après que des officiels de l'USAF aient fait état de lacunes dans le processus de la compétition.[7] Malgré les demandes de retenue émises par l'USAF, Boeing est allé de l'avant, risquant de mettre à mal ses relations avec son principal client.[8]

L'étude de la décision du GAO présentée au public le 25 juin 2008 fait apparaître, à première vue, un grand nombre d'erreurs de détail dans le processus d'évaluation, qui justifient la plainte de Boeing. La décision de l'USAF est critiquée sur 8 points, principalement des questions de procédure :[9]

1 "KC-X Requirements," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-x-rfp.htm US Air Force, "Air Force Posts KC-X Request for Proposals," 30 January 2007. http://www.af.mil/news/story.asp?storyID=123039273

2 "KC-30," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-30.htm
http://www.northropgrumman.com/kc30/

3 Boeing, "Boeing Submits KC-767 Advanced Tanker Proposal to US Air Force," Press Releases, 11 April 2007, 3 January 2008.
http://www.boeing.com/news/releases/2007/q2/070411b_nr.html
http://www.boeing.com/news/releases/2007/q2/070411b_nr.html

4 Michael Bruno, "Dual Sourcing Tanker Unfeasible, Wynne Says," Aerospace Daily & Defense Report, *Aviation Week*, 20 September 2007. http://abcnews.go.com/Technology/story?id=3630041&page=1

5 Jean-Pierre Casamayou, Guillaume Steuer, "Airbus-Boeing,. *op.cit.*
"Size matters in US Air Force KC-X Contest," *Flight International*, 21 January 2008. http://www.flightglobal.com/articles/2008/01/21/220925/size-matters-in-us-air-force-kc-x-contest.html

6 Amy Buttler, Davis A. Fulghum, Robert Wall, "Northrop/EADS Clinches US Refueler Deal," *Aviation Week*, 29 February 2008. http://www.aviationweek.com/aw/generic/story.jsp?id=news/aw03038p1.xml&headline=Northrop/EADS%20Clinches%20U.S.%20Refueler%20Deal&channel=awst
"KC-45 Tanker Replacement Program," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-45.htm
USAF, "Tanker contract award announced," Official web site of the US Air Force, 8 March 2008. http://www.940wg.afrc.af.mil/news/story.asp?id=123089448

7 USAF, "Air Force officials respond to Boeing protest," Official web site of the US Air Force, 12 March 2008. http://www.af.mil/news/story.asp?id=123089878
Boeing, "Boeing Protests US Air Force Tanker Contract Award," 11 March 2008. http://boeing.com/news/releases/2008/q1/080311b_nr.html
"GAO back Boeing tanker protest," King 5 News, 18 June 2008.

8 Leslie Wayne, "Boeing wins another shot at US tanker contract," *New York Times*, 18 June 2008. http://www.nytimes.com/2008/06/18/business/worldbusiness/18iht-19tanker.13808649.html?_r=1

9 "KC-X: GAO Sustains Boeing Protest," Defense Industry Daily, 25 June 2010. http://www.defenseindustrydaily.com/KC-X-GAO-Sustains-Boeing-Protest-04936/.
GAO, Decision, Matter of: The Boeing Company, Washington DC, 18 June 2008. http://www.gao.gov/decisions/bidpro/311344.htm

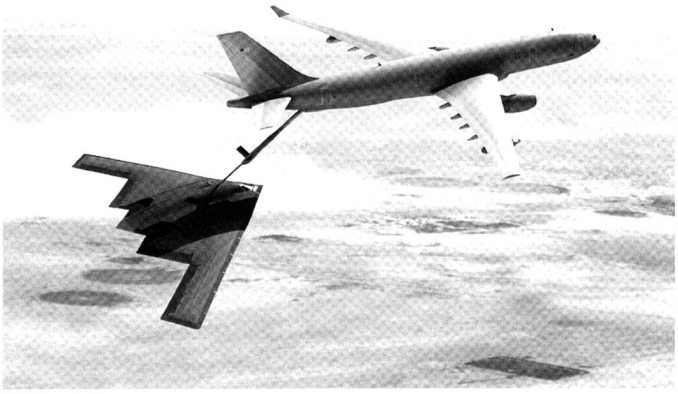


Image de synthèse représentant l'Airbus KC-30 ravitaillant un bombardier stratégique B-2.

- L'agence n'a pas pris en compte l'offre de l'un des candidats de « possibilités de négociations » (*trade space)* ultérieures, relatives aux exigences techniques, selon l'appel d'offres émis.
- Les conditions du cahier des charges stipulent qu' « aucune considération ne sera donnée au cas où les paramètres de performances-clés (KPP) sont dépassés. » Or l'appareil sélectionné a bénéficié de « bonus » dans l'attribution des points, en raison de performances supérieures.
- La démonstration n'a pas été faite que l'appareil sélectionné soit en mesure de ravitailler tous les appareils à voilure fixe compatibles.
- Les discussions avec les candidats ont été « trompeuses et inégales, » l'agence ayant informé Boeing qu'un critère-clé (KPP) avait été rempli, mais a déterminé plus tard que ce critère n'était que partiellement rempli, sans avoir informé le concurrent de ce changement.
- La démonstration n'est pas faite que la production de série de l'appareil choisi puisse débuter dans les deux ans.
- Le calcul des coûts de construction, basé sur les chiffres et hypothèses de coûts totaux durant le cycle de vie des appareils, n'a pas tenu compte des spécificités des deux concurrents.
- Un des coûts proposés par Boeing ayant été jugé trop bas par les évaluateurs, et Boeing n'ayant pas été en mesure d'expliquer ce bas coût, l'agence a majoré celui-ci de son propre chef.
- La méthode de calcul des coûts totaux, utilisant un modèle de simulation (Monte Carlo) n'a pas de base démontrée.

Mais le rapport du GAO n'est pas, pour autant, une carte blanche pour Boeing. A aucun moment il ne suggère que l'appareil sélectionné n'est moins bon qu'annoncé, ou, d'ailleurs, que son concurrent. Le document de 69 pages est équilibré. Il doit l'être, puisque le GAO est bipartisan et ne doit pas tenir compte des pressions politiques. Et il a été rédigé par quelques personnes en quelques semaines, alors que l'évaluation de l'USAF a engagé 200 professionnels durant 13 mois.[10] En y regardant de plus près, le document est objectif. Il fait ressortir trois points essentiels :

- L'évaluation de la fiabilité des constructeurs, au travers de leurs expériences passées, attribue à Boeing un « risque moyen » contre un « risque faible » à Northrop Grumman/Airbus. Ceci peut se comprendre, au vu du scandale qui a éclaté en 2003-2004, et des retards de 2 à 5 ans dans la livraison des KC-767 à l'exportation.
- L'USAF a estimé que la mise sur pied d'une ligne d'assemblage entièrement nouvelle aux USA représentait un « risque faible. »
- L'utilisation du modèle IFARA[11] pour évaluer la performance des appareils fait apparaitre –pour une base 1 attribuée au KC-135- une valeur de 1,79 pour le KC-767AT et 1,90 pour l'A330 MRTT.[12] L'appareil sélectionné est donc bien le plus performant, pour un surcoût minime. Ainsi, même en tenant compte des erreurs ou modifications demandées, l'évaluation de l'USAF aurait aboutit à la sélection de l'A330. Mais le climat politique, à ce moment de la procédure, et le contexte de la double interruption du programme d'hélicoptère CSAR-X par le GAO, freine tout élan du DoD. Le contrat est suspendu le 13 mars et annulé le 18 juin 2008.[13]

S'ensuit une série d'échanges entre Northrop Grumman et le DoD, où l'on apprend :

- Que le nombre d'emplois créés ou maintenus ne doit pas être un critère d'évaluation, comme le stipule la loi fédérale. L'assemblage et la transformation des Airbus A330 aux USA impliquent la mise sur pied d'une ligne d'assemblage à Mobile, dans l'Etat d'Alabama, créant 1'500 nouveaux emplois. 230 compagnies dans 49 Etats sont impliquées dans le projet KC-30/45A. Selon le barème de l'US Department of Commerce, au moins 25'000 emplois directs et indirects sont concernés aux USA ; 48'000 disent certains.
- Selon Northrop Grumman, la décision permettrait la création d'un nouveau « corridor de manufacture » dans le Sud-Est américain.
- Le DoD, après examen, a admis que les discussions et les mesures de rétorsion contre l'UE dans le cadre de la procédure entre les Etats-Unis et l'Union Européenne devant l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), au sujet de subsides à leurs constructeurs aéronautiques respectifs, n'étaient pas pertinents (*not relevant*) dans la compétition KC-X.
- Enfin, Northrop Grumman fait valoir que tous les programmes d'avions modernes sont, par nature, internationaux et que « la coopération transatlantique est vitale pour les programmes militaires américains. » Nonobstant, « le KC-45A inclura environ 60% de composantes américaines. »[14]

En conclusion, l'USAF et le DoD deviennent le dindon de la farce, cuits à la vapeur par les industriels et assaisonnés par les Parlementaires. Au-delà des vices de procédure,

10 Dominic Gates, "Boeing's dilemma," *op.cit.*

11 Integrated Flight Air Refueling Assessment (IFARA).

12 "KC-X: GAO Sustains," *op.cit.*

13 Jean-Pierre Casamayou, Guillaume Steuer, "Airbus-Boeing" *op.cit.*

14 "KC-X – Boeing Protest," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-x-protest.htm
Robert J. Stevens, "The Current State of Transatlantic Defense Industrial Relations", Remarks by the Chairman, President, and CEO of Lockheed Martin, Security and Defence Agenda Conference on NATO in the Next Decade, Brussels, 3 March 2008. http://www.lockheedmartin.com/news/speeches/stevens-06032008.html

arguant que l'évaluation n'a pas été réalisée selon les critères élaborés dans le cahier des charges, on critique surtout l'administration pour son manque de clarté et de décision. Comme l'a fait remarquer Mark McGraw, vice-président de Boeing pour le programme de ravitailleurs, « il est clair que la mission d'origine de ces ravitailleurs –à savoir, un ravitailleur de moyenne taille, où le transport de cargo et de passagers était une considération secondaire- s'est perdue dans le processus. Et l'USAF se retrouve avec un ravitailleur trop grand (*oversize*). »[15] Mais n'est-ce pas le propre de toute évaluation que de découvrir que des performances supérieures aux exigences sont possibles ? Et un appareil doit-il être pénalisé parce qu'il offre des performances meilleures ? Cette situation pose, enfin, la question de savoir si les militaires sont libres de leurs choix d'acquisition ?

La guerre des chiffres

Fin 2007, des études sont réalisées pour déterminer la possibilité d'acquérir les deux types d'appareils en parallèle. L'USAF s'y oppose, insistant sur les difficultés logistiques, techniques et budgétaires que cela entraînerait. Loren Thompson, un analyste du Lexington Institute, chiffre le surcoût à 1 milliard de dollars par année durant la phase de fabrication.
En janvier 2008, Boeing finance et produit une analyse de 53 pages, réalisée par le cabinet Conklin & de Decker, démontrant que le KC-767 consomme 24% moins de carburant que l'A330, plus grand. Cela représenterait alors 14,6 milliards d'économies en fuel sur une durée de 40 ans. Mais le 14 février, Northrop Grumman présente d'autres chiffres, le KC-30 étant capable d'emporter 20% de charge ou de carburant supplémentaire, et nécessitant donc 20% moins d'heures de vol pour réaliser les mêmes missions. On évoque alors des économies de 55 milliards sur 40 ans.[16]

Episode 3 : KC-X bis, 2008

Le 9 juillet, le Secrétaire à la Défense Robert Gates annonce que la compétition KC-X serait relancée, sous la responsabilité du Sous-secrétaire John Young, et non de l'USAF.[17] Une proposition de RFP est envoyée aux industriels le 6 août 2008, pour une prise de position. Le RFP révisé est terminé à la mi-août. Le délai de remise des offres est fixé en octobre, pour une décision en décembre. Mais le 10 septembre, le Pentagone suspend la compétition.[18]

Car entretemps, le 21 août, Boeing a demandé au Sous-secrétaire de la Défense Gordon England un délai de 4 mois supplémentaires, dans le but de soumettre une proposition basée sur un appareil plus grand – réduisant ainsi l'écart de performances avec son concurrent. De surcroit, Boeing menace de se retirer de la compétition si ce délai ne lui est pas accordé. Le délai est refusé.[19] Mais le motif évoqué de la suspension de l'appel d'offres est, cette fois, l'élection présidentielle, afin de permettre à la nouvelle administration de prendre ses repères...[20]
Cette décision démontre, d'une part, l'embarras du DoD et l'influence que peuvent avoir sur lui les industriels. Elle démontre le degré de politisation du programme d'acquisition – en particulier lorsque l'on sait que l'un des deux candidats à la présidence, côté républicain, n'est autre que John McCain. Et que l'autre, Barack Obama, est originaire de l'Illinois, où Boeing a son siège...

Episode 4 : KC-X ter, 200X

Après une annonce préliminaire le 16 septembre 2009, l'USAF met en place le 25 septembre un nouveau *round* d'appel d'offres. Le nombre de critères et d'objets dans le cahier des charges a été réduit de 808 à 373, auxquels s'ajoutent 93 critères optionnels. Mais dans le même temps, le nombre d'alinéas juridiques a été multiplié par 10. Car chacun sait que l'UE et les USA attendent toujours –en marge du projet KC-X- la décision de l'OMC.[21]
Un nouveau processus et une nouvelle équipe d'évaluateurs sont mis en place au sein de l'USAF, comme par le passé, et non plus du DoD.[22] La décision est attendue durant l'été 2010.[23] Les nouvelles règles se répartissent en trois stades.

---

15 *Ibid.*

16 "KC-X Tanker Replacement Program," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-x.htm

17 John J. Kruzel, "Pentagon Reopens Bidding on Tanker Contract," DoD, Washington DC, 9 July 2008. http://www.defense.gov/news/newsarticle.aspx?id=50453
Leslie Wayne, "Air Force to Reopen Bidding on Tanker Contract," New York Times, 10 July 2008. http://www.nytimes.com/2008/07/10/business/10tanker.html?_r=1&hp

18 Amy Buttler, "Pentagone Issues New Tanker Bid Parameters," *Aviation Week*, 6 August 2008. http://www.aviationweek.com/aw/generic/story_channel.jsp?channel=defense&id=news/REVISED08068.xml
DoD, "DoD Announces Termination of KC-X Tanker Solicitation," Washington DC, 10 September 2008. http://www.defense.gov/releases/release.aspx?releaseid=12195

19 Reuters, "US Air Force General Urges Quick Action on Tanker," 3 September 2008.

20 DoD, "DoD Announces Termination of KC-X Tanker Solicitation," 10 September 2008. http://www.defense.gov/releases/release.aspx?releaseid=12195
Dana Hedgpeth, "Pentagon Postpones Tanker Competition: Decision Punted to Next Administration," *Washington Post*, 11 September 2008. http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2008/09/10/AR2008091000986.html?hpid=sec-business
"The USAF's KC-X Aerial Tanker RFP," *Defense Industry Daily* (DID), 20 May 2010. http://www.defenseindustrydaily.com/the-usafs-kcx-aerial-tanker-rfp-03009/

21 Andrea Shalal-Esa, "Alabama lawmakers say Pentagon tanker rules unfair," Reuters, 27 October 2009. http://www.reuters.com/article/idUSTRE59Q50F20091027?pageNumber=1&virtualBrandChannel=11604

22 Air Force Material Command, "KC-X Modernization Program. Solicitation Number: FA8625-10R-6600-SpecialNotice," 25 September 2009. https://www.fbo.gov/index?s=opportunity&mode=form&tab=core&id=713bc6e87f1a76db2c2b20a4bee1e8a5&_cview=0&cck=1&au=&ck=
Boeing, "Boeing to Offer NewGen Tanker to US Air Force," St Louis, 4 March 2010. http://boeing.mediaroom.com/index.php?s=43&item=1102
Jean-Pierre Casamayou, Guillaume Steuer, "Airbus-Boeing,. *op.cit.*
Amaani Lyle, "SecDEF announces return of KC-X program, US Air Force official web site, 16 September 2009. http://www.af.mil/news/story.asp?id=123168125
August Cole, Peter Sanders, "Air Force Resumes Tanker Contest: Competing Boeing and Northrop-Airbus Bids Are Expected in Third Round, *Wall Street Journal*, 25 September 2009. http://online.wsj.com/article/SB125383323357539115.html
Jim Wolf, Andrea Shalal-Esa, "Corrected: Pentagon says new tanker rules 'crystal clear'," Reuters, 24 September 2009. http://www.reuters.com/article/idUSTRE58N34E20090924

23 Christopher Drew, "$35 Billion Tanker Contract Opens," *New York Times*, 25 September 2009. http://www.nytimes.com/glogin?URI=http://www.nytimes.com/2009/09/25/business/25tanker.html&OQ=_rQ3D1&OP=6089e9b7Q2FQ26fKQ2BQ26-Q7EJvR-

Cette vue d'artiste montre bien les différences de dimensions (et donc de capacités entre le KC-767 (disponible) et le KC-777 (sur plan).

Premièrement, chaque appareil doit répondre aux 373 critères obligatoires. Ensuite, les deux constructeurs feront une offre de prix fixe pour la phase de développement (SDD), incluant 4 appareils, les 5 premiers lots de production (64 avions) et le soutien logistique durant les 5 premières années. Les lots de production 6 à 13 (111 appareils) feront ensuite l'objet d'un prix plafond.
Après la soumission de la première offre, les chiffres avancés par les constructeurs seront ajustés en fonction de la simulation d'utilisation opérationnelle de l'USAF (IFARA), la consommation en carburant des appareils, ainsi que l'emprunte logistique, y compris les modifications d'infrastructures nécessaires aux bases aériennes. Cette phase permettra de déterminer des coûts ajustés totaux (TAP).
Dans le cas où la différence du TAP est supérieure à 1% -et seulement dans ce cas-, les 93 critères de sélection non obligatoires seront pris en compte – chacun représentant un certain nombre de points. La seule exception est la capacité de carburant transférée, qui donne droit à un nombre important de points supplémentaires. Le processus de sélection favorise donc l'appareil disposant du prix plancher et du plus grand nombre d'options.[24]
De nombreuses spéculations ont entouré le choix de Boeing – 767, 777 ou les deux ? Les règles du RFP pénalisent les grands appareils aux coûts d'exploitations élevés. Voulant éviter des retards suite aux problèmes rencontrés avec son 777, Boeing a annoncé le 4 mars 2010 la candidature de son KC-767.
Le 8 mars 2010, Northrop Grumman annonce son retrait de la compétition, arguant que la nouvelle méthodologie d'évaluation est biaisée, ne reconnaissant aucun avantage à l'Airbus plus gros et plus performant que le Boeing.[25] EADS cherche un nouveau partenaire américain, mais Raytheon, BAE Systems North America, L-3 Communications déclinent. Suite à la demande du constructeur européen le 20 avril, le DoD accorde un délai de 60 jours –et non les 90 que réclamaient les responsables d'EADS- pour être en mesure de produire une offre.
Au-delà, le Pentagone avance de plusieurs semaines sa décision, ce qui l'amène en pleine campagne pour le renouvellement d'une partie du Congrès, à mi-mandat de la présidence Obama. Les chances d'EADS, dans ces circonstances, sont donc fortement hypothéquées.[26]
Entre-temps, l'OMC a conclu qu'EADS/Airbus avait reçu des « aides de lancement » illégales pour plusieurs de ses appareils, causant plusieurs membres du Congrès à demander à ce que l'on punisse EADS dans le cadre des mesures de rétorsion autorisées par l'OMC.
Le 18 juin, l'USAF annonce que sa décision est repoussée de plus de deux mois, jusqu'en novembre 2010.[27]

Epilogue

Après dix ans de discussion autour du remplacement de sa flotte de ravitailleurs, les chasseurs et les bombardiers furtifs ultramodernes de l'USAF volent toujours grâce à des citernes volantes conçus au début des années 1950, des machines plus vieilles que leurs équipages...
Le programme KC-X et ses aléas n'en est, malheureusement, pas à son aboutissement ; et ceux qui cherchent à trouver un paroxysme à cette histoire n'ont que l'embarras du choix. Sans spéculer sur la décision finale, ce programme a le mérite de mettre en lumière un certain nombre de points :

Q7EQ7EQ240Q260Q5BQ5BbQ26Q5BbQ2608Q26Q2BkvzgKv-vQ2608Q24Q5EgrKREpQ243,
Michelle Dunlop, "Boeing-Airbus tanker battle resumes today," Herald Net, 25 September 2009. http://www.heraldnet.com/article/20090925/NEWS01/709259825

24 Jean-Pierre Casamayou, Guillaume Steuer, "Airbus-Boeing, *op.cit.*
"Size matters in US Air Force KC-X Contest," *Flight International,* 21 January 2008. http://www.flightglobal.com/articles/2008/01/21/220925/size-matters-in-us-air-force-kc-x-contest.html

25 Amy Butler, "Northrop Grumman Officially Out of KC-X," *Aviation Week,* 9 March 2010. http://www.aviationweek.com/aw/generic/story_channel.jsp?channel=defense&id=news/awx/2010/03/08/awx_03_08_2010_p0-210276.xml&headline=Northrop%20Grumman%20Officially%20Out%20of%20KC-X
"KC-X Tanker Re-Compte," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-x-recompete.htm
John Ostrower, "Northrop Grumman declines to bid on latest KC-X RFP," Flight International, 9 March 2010. http://www.flightglobal.com/articles/2010/03/09/339205/northrop-grumman-declines-to-bid-on-latest-kc-x-rfp.html

26 "Avions ravitailleurs: EADS va soumettre une offre en solo," La Tribune, 20 Avril 2010. http://www.latribune.fr/entreprises/industrie/aeronautique-defense/20100419trib000500407/avions-ravitailleurs-eads-va-soumettre-une-offre-en-solo.html
Josh Mitchell, "EADS Re-Enters Tanker Bidding," Wall Street Journal, 21 April 2010. http://online.wsj.com/article/SB10001424052748704448304575196062161714870.html

27 Amy Rolph, "Air Force delays tanker contract," Herald Net, 27 June 2010. http://www.heraldnet.com/article/20100619/BIZ/706199937

Tout d'abord, le programme d'achat puis de *leasing* de ravitailleurs a vu le jour sous l'impulsion du Parlement, dans le contexte économique morne et aux élans nationalistes *post-11* septembre 2001. Dans ce contexte, le programme de remplacement des ravitailleurs –et surtout la coûteuse et inefficace solution du *leasing*- sont principalement motivées par la volonté de soutenir le dernier constructeur d'avions commerciaux aux Etats-Unis, après la fusion Boeing-McDonnell Douglas en 1995.

Comme l'a souligné le Sénateur McCain -et comme les faits le démontrent après dix ans d'attente- le besoin militaire pour un nouveau ravitailleur n'est de loin pas avéré. Les KC-135 ont subi, dans ce laps de temps, une à deux séries de remises à niveau, y compris le remplacement des moteurs. L'USAF estime que les KC-135E et R ont une durée de vie de 36'000 et 39'000 heures de vol, respectivement. Actuellement, la flotte ne compte que 12'000 et 14'000 heures en moyenne, soit un tiers de leur durée de vie utile. A ce rythme, ces appareils peuvent donc demeurer opérationnels au-delà de 2040, car aucun n'aura atteint sa limite à cette date.[28]

Le problème, cependant, est le coût d'exploitation, qui augmente avec l'âge. Entre 1993 et 2003, le nombre d'heures d'entretien par heure de vol et le coût de maintenance ont doublés. On comptait 8'400 USD par heure de vol en 1996, 11'000 en 2002. Globalement, l'USAF estime que le budget de maintenance de ses KC-135 à coûté 2,2 milliards en 2003 pour 5,1 milliards en 2017, soit une hausse de 6,7% par an.[29] Cette maintenance, à l'instar du remplacement de la surface inférieure des ailes entre 1975 et 1988, est aujourd'hui réalisée par Boeing. L'USAF a indiqué en mars 2009 que des travaux de maintenance substantiels seraient nécessaires pour maintenir la flotte en état de vol au-delà de 2018.[30] Ces contrats sont largement acquis à Boeing, qui n'a guère d'intérêt aujourd'hui à se lancer dans une compétition risquée. Le constructeur a donc, au contraire, tout intérêt à jouer la montre.

Le pire ennemi du Boeing KC-767 n'est peut-être pas celui que l'on croit. En effet, dans l'attente de remplacement, la flotte de KC-135 a été modernisée et remotorisée. Les coûts de maintenance des nouveaux moteurs pour 139 appareils de la version E, la plus ancienne, se montent à 59 millions par an pour les anciens, contre seulement 4 pour les nouveaux ; les coûts d'entretient sont donc réduits de 95%, la capacité d'emport en carburant est augmentée de 7%, la consommation réduite de 15% et les économies sont estimées entre 3 et 7 milliards sur la durée de vie des appareils. Le *leasing* d'un KC-767 aurait coûté 15 fois le prix du programme de revalorisation du vénérable KC-135. La revalorisation de 127 KC-135E en version R a coûté 3,6 milliard, soit 22,4 milliards d'économies comparés au *leasing* de 100 KC-767. La mise à niveau des infrastructures pour un nouvel appareil est estimée à 1,7 milliard, soit le même prix que la modernisation de 59 anciens appareils.[31]

L'USAF sait-elle seulement ce qu'elle veut ? En 2002, en privilégiant le KC-767 à l'A310 MRTT, elle a sélectionné un appareil plus grand et plus performant que les appareils actuellement en service. Elle privilégie également un appareil déjà proche de sa configuration définitive. En 2008, l'USAF a sélectionné l'A330 MRTT contre le KC-767 pour les mêmes raisons, l'appareil européen étant globalement 20 à 25% plus performant. Calculés selon les méthodes prescrites dans la RFP, en admettant que le KC-135 ait une « Fleet Effectiveness Value » (FEV) de 1, l'A330 a un FEV de 1,62 alors que le KC-767 n'obtient que 1,35.[32] Mais la nouvelle compétition intègre des paramètres qui rendent, paradoxalement, un avion plus petit plus attractif – en raison de coûts d'exploitation plus faibles et surtout la possibilité d'utiliser les infrastructures actuelles, sans transformations majeures; ce qui devrait cette fois, semble-t-il, privilégier l'appareil américain.

Le cahier des charges prévoit un grand nombre d'options, comme la capacité à charger du fret, des passagers ou des blessés médicalisés. Sur ces points, l'Airbus est clairement supérieur. Mais des officiels de l'USAF ont minimisé l'importance de ces options, la flotte actuelle de KC-135 étant employée dans de telles tâches moins de 20% du temps. Il faut dire, cependant, que les performances actuelles sont 3 à 4 fois moindres que celles envisagées : un appareil plus performant ouvrirait de nouvelles options.

Sur le front des délais de livraison –l'expérience montre 12 à 48 mois de retard- et des risques industriels, les deux concurrents échangent des politesses. En effet, le KC-767AT n'existe pour le moment que sur le papier. Mais l'Airbus, quant à lui, ne dispose pas du système de *boom* requis pour l'USAF. Encore faut-il rappeler que l'USAF continue à vouloir maintenir un système de ravitaillement incompatible avec les appareils de l'US Navy, sans parler de la plupart des appareils « alliés » au sein de l'OTAN.

Bien sûr, le poids de la politique et des emplois jouera à plein. Mais ajoutons, cependant, un argument supplémentaire : l'USAF peut-elle accepter d'introduire un appareil moins performant que certains de ses alliés ? Les Etats-Unis disposent, encore pour quelques années, d'une position oligopolistique dans le domaine de la puissance et de la projection stratégique. Mais les coupes et la suppression des programmes annoncées par Gates et Obama ne reconnaissent-elles pas implicitement qu'il n'est plus question aujourd'hui de suprématie aérienne pour les Etats-Unis ? D'ailleurs, si le JSF est le dernier programme d'avion de combat piloté, à quoi serviraient des ravitailleurs au-delà de 2040 ?[33]

On est donc en droit de se demander si le programme KC-X arrivera à terme. L'USAF achètera-t-elle de nouveaux ravitailleurs ?

Conclusions

Malgré sa complexité, son histoire tourmentée et ses ramifications, il faut rappeler que les difficultés que connaît le programme KC-X ne sont malheureusement pas isolées. Elles ne s'arrangent pas et n'augurent rien de bon. S'ils ont certainement hérité de casseroles de

28"KC-X Tanker Replacement Program," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-x.htm

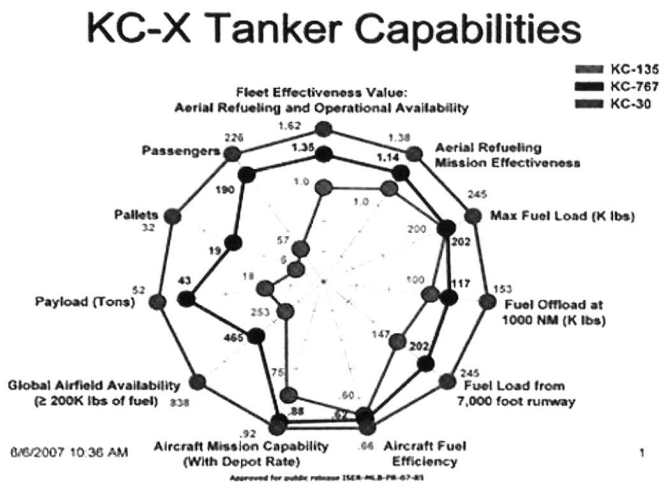
29GAO, *Military Aircraft: DOD Needs to Determine Its Aerial Refueling Requirements*, Washington DC, June 2004. GAO-04-349. http://www.iwar.org.uk/news-archive/gao/dod-aerial-refueling/d04349.pdf

30 "Thin Skin," *Aviation Week & Space Technology*, Vol. 70, No. 10, 9 March 2000, p. 18.

31 "KC-135," Global Security. http://www.globalsecurity.org/military/systems/aircraft/kc-135e.htm

32"Size matters," *Flight International, op.cit.*

33Oreste Foppiani, Alexandre Vautravers, "Le JSF," *op.cit.*



Ci-dessus : comparaison des performances entre le KC-135, le KC-767 et le KC-30.

leurs prédécesseurs, souvent reportées pour éviter d'être éclaboussés, la pression monte désormais sur Robert Gates et Barak Obama.
Depuis les annonces du Secrétaire à la Défense en mars 2009, les rumeurs se font insistantes sur des instructions de la Maison Blanche de reporter le programme de 5 ans.[34] Ces instructions interviennent au travers de recommandations de l'Office of Management and Budget et d'une politique budgétaire plus restrictive envers la Défense. On ne parle donc plus d'avions, mais bien de politique...

Quelle que soit désormais sa résolution –ou non- d'ici la fin de l'année, la gestion de ce programme soulève des questions essentielles :

- Le DoD est-il apte, économiquement et juridiquement, à administrer et gérer de tels programmes ? Dispose-t-il des instruments juridiques et économiques adéquats, ainsi que de l'indépendance nécessaire ? Peut-il encore gérer les quelque 550 milliards de budget annuel dont il dispose ?
- Quel degré de proximité est-il acceptable entre l'industrie et les forces armées ? Ne peut-on pas imaginer une approche moins conflictuelle entre les compétiteurs, par le biais de participations croisées, comme cela a été le cas dans les années 1990 ?
- La primauté de la finance et du juridique peuvent-ils, à loisir, lancer un programme puis le paralyser ? Dans l'intérêt de qui ? Ne faut-il pas limiter de pareilles ingérences ?
- Le manque de résolution dans cette affaire montre le peu de priorité et d'implication des décideurs politiques. Ou leur faiblesse.

Cette affaire donne de l'eau au moulin de ceux qui voient un soutien partisan et politique dans les acquisitions d'armement : le parti républicain traditionnellement favorable à Lockheed Martin, le parti démocrate favorable à Boeing. Sans parler du nationalisme économique et du protectionnisme soulevé au Parlement, dans la presse et dans l'opinion, contre un concurrent étranger.

Les Forces armées américaines sont, ainsi, prises en otage. Elles font les frais –au sens propre comme au figuré- des intérêts partisans. L'USAF –pour ne pas sortir de ce cadre- se retrouve donc décrédibilisée au bout de dix ans de procédures.
Elle possède aujourd'hui un échantillon de supériorité aérienne (le F-22), un mirage de polyvalence (le F-23), doit renoncer au renouvellement de ses appareils de reconnaissance, de commandement, de bombardement et de ravitaillement. Enfin, elle doit faire face aux nécessités de deux guerres avec un kaléidoscope de moyens efficaces mais anciens (*Legacy Forces*), dont les coûts de maintenance sont toujours plus élevés, en regard d'une disponibilité toujours plus faible, exacerbée par les retraits anticipés, rendus nécessaires par la réduction budgétaire.
Pour sortir de l'impasse, il faut revoir le « système » des acquisitions (*Procurement*), peut-être en limitant la transparence, peut-être en décidant sur plans, comme cela était le cas durant les années 1970, peut-être en redéfinissant la concurrence et le marché, en recherchant une approche plus collaboratrice que conflictuelle avec ses « alliés » européens et israéliens aujourd'hui, pourquoi pas russes et chinois demain...

L'unilatéralisme de la présidence Bush (2001-2009), manifestée au travers de l'action militaire, est aujourd'hui en retrait, du moins dans le ton. Mais la guerre économique n'en est devenue que plus vigoureuse.
Le 4 novembre 2008, les citoyens américains ont choisi un président démocrate à un sénateur républicain, par volonté de changement. Ils ont ainsi mis fin à huit ans d'action désastreuse, remplacées par quatre ans de procrastination. Car sur la forme, on peut tout faire. Mais dans la pratique, sur ce qui est secondaire on maintient le cap ; et sur ce qui importe, surtout on ne change rien.

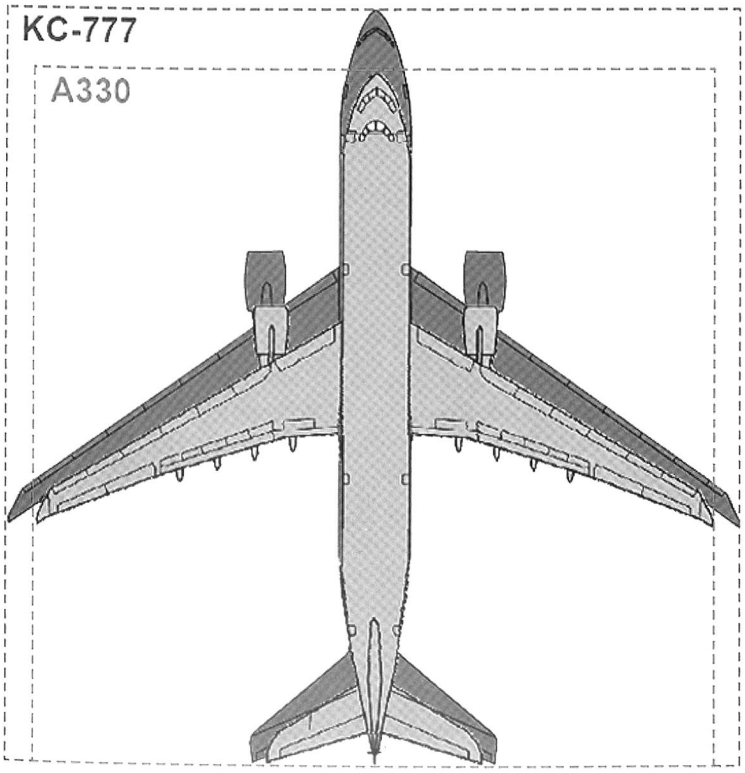
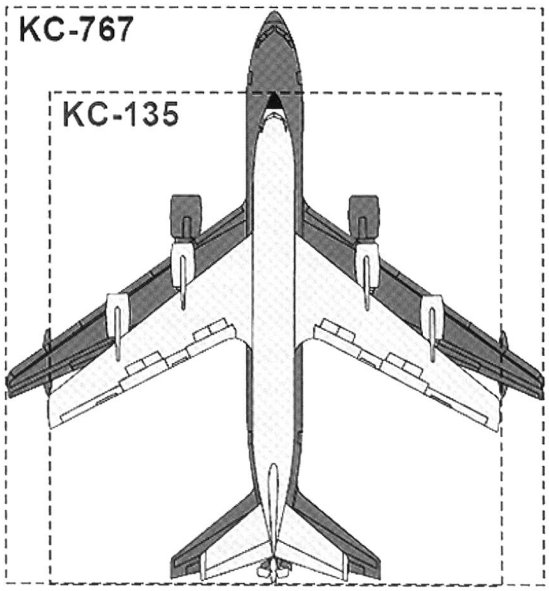
A+V

34 Josh Rogin, "Obama Seeks to Delay Tanker, Cancel Bomber," CQ Politics News, 9 March 2009. http://www.cqpolitics.com/wmspage.cfm?parm1=5&docID=news-000003070256

Impression d'artiste du KC-767, équipé d'un «high speed boom» pour ravitailler les appareils de l'USAF.

L'A310 MRTT disposant de deux «drogue» plus polyvalents; un point de ravitaillement rigide, central, est actuellement en train d'être ajouté.

Le KC-767J, utilisé par l'armée de l'air japonaise.

L'A330 MRTT destiné à l'Australie.

Ci-dessous : comparaison des dimensions relatives du KC-135, KC-767, A-330 MRTT (KC-30) et KC-777.