

**Pages
PLUS**

Programme Airbus A400M

Le retard : les faits, les causes, les solutions

Par Nicolas Gros-Verheyde

L'avion de transport militaire Airbus A400M a pris du retard. Ce n'est plus un secret : entre trois et cinq ans, selon les sources. EADS a confirmé, début janvier, un retard « d'au moins 3 ans pour la première livraison ». Cela signifie une livraison vers fin 2012 au lieu de 2009. Et encore s'agit-il du premier appareil. La production la première année étant de l'ordre d'un ou deux appareils dans un premier standard (sans certaines fonctions logicielles avancées), il faut compter en fait 2014-2015 pour une réelle livraison en série (lire également les explications de Louis Gallois, article séparé).

DÉRAPAGE DES COÛTS

A ce dérapage du planning de livraison s'ajoute un dérapage budgétaire. Le surcoût pourrait avoisiner entre 2 et 5 milliards d'euros selon les sources. Ce montant reste flou. « Aucune indication ne peut être donnée à ce jour tant qu'un plan industriel engageant, incluant la disponibilité des systèmes, n'est pas stabilisé et que les discussions avec l'organisation européenne de coopération en matière d'armement (OCCAR) ne sont pas achevées ». Celle-ci aurait déjà provisionné un montant de 1,785 milliard d'euros dans ses comptes fin 2008 (plus de 2 milliards d'euros aujourd'hui).

A noter : le programme représente entre 20 et 26 milliards d'euros selon

la référence de prix examinée. Le prix de l'avion est, en effet, indexé selon une formule de calcul qui conduit à un ajustement du prix annuel de 2 % en moyenne.

CONSÉQUENCES OPÉRATIONNELLES

Ce retard entraîne de sérieuses difficultés opérationnelles en France et au Royaume-Uni, particulièrement, qui ont des appareils anciens et une tradition d'engagement de haute intensité sur des terrains difficiles (Irak, Afghanistan, Afrique) mettant à rude épreuve leur flotte aérienne. Si la difficulté est assez relative pour le transport stratégique (longue distance) car des solutions palliatives, bien qu'onéreuses, peuvent



être trouvées (par exemple Antonov An124 avec le contrat Salis, C17, etc.), elle est plus critique pour le transport tactique (sur le théâtre d'opération) car il n'y a pas d'autre avion disponible, mis à part le Lockheed C-130J (Hercules). Mais la conception est déjà ancienne, datant des années 1950-60, et sa soute ne permet pas d'emporter les équipements modernes.

CONSEQUENCES CONTRACTUELLES

Indemnité. En cas de retard excusable, le gouvernement commanditaire peut, pour chaque jour de retard, appliquer une astreinte de 0,02 % du prix de base de l'A400M. L'indemnité de retard est limitée à un maximum de 6 %, soit pour un prix fixe de 78,21 millions d'euros par machine (hors taxe et mise en service), environ 4,7 millions d'euros par machine. Si certains Etats, comme la France, ont montré leur volonté d'abandonner leur droit à indemnité en échange de l'annonce d'un calendrier de livraison intangible et clair, d'autres sont moins flexibles. L'Allemagne, par exemple, « n'est pas prête à abandonner son droit contractuel (à indemnisation) », comme l'a expliqué le gouvernement devant le Bundestag.

Rupture du contrat. Le retard est tel qu'il est devenu possible aujourd'hui aux Etats de pouvoir se retirer du programme sans devoir payer un dédit. Le contrat signé par l'OCCAR prévoit que si le premier vol a un retard de plus de 14 mois, les Etats peuvent abandonner le programme en récupérant les sommes versées : le premier vol ayant été prévu pour janvier 2008, cela signifie qu'une telle éventualité devient envisageable à compter du 1er avril 2009. La rupture du contrat a cependant une conséquence

directe sur l'économie du programme et les contreparties négociées par chaque Etat membre. 40 000 emplois dépendent de ce programme (Airbus et sous-traitants), un tiers en France et 10 000 en Allemagne (3 300 emplois directs et 7 150 emplois indirects).

MESURES PRISES

Revue de programme. L'OCCAR a été chargé de réaliser une revue de programme dont les premiers résultats devraient être connus en mars.

Moratoire. Un moratoire de trois mois a été proposé à EADS par les ministres de la Défense des pays participant au programme, réunis en marge de la réunion informelle, à Prague, le 12 mars 2009. Objectif : permettre aux pays commanditaires d'engager des discussions avec le constructeur pour essayer de faire le point sur l'état du programme, ses difficultés de mise en oeuvre et la question des éventuelles pénalités financières, dans un climat apaisé. Et reporter ainsi à la mi-juillet toute décision quant à la révision (ou la dénonciation) du contrat. La situation commençait, en effet, à devenir critique : la volonté de réduire les commandes transpirait de plusieurs Etats membres (Royaume-Uni, Allemagne). « Aucun Etat ne prendra de décision sans avoir évoqué cette question avec les autres », a expliqué Hervé Morin, le ministre français de la Défense.

POSITIONS FACE À LA CRISE

Plusieurs solutions existent : abandonner certaines indemnités de retard ou revoir à la hausse le prix de l'appareil (pour faciliter le retour à l'équilibre financier), revoir à la baisse certaines spécifications (pour accélérer la livraison) ou dénoncer le contrat et opter

pour une autre alternative (à supposer qu'elle existe).

- EADS considère, selon le rapport du Sénat français, que certaines spécifications doivent être revues, voire supprimées. L'industriel préconise ainsi de revoir à la baisse le FMS. Quant aux deux systèmes spécifiques à l'A400M, le TRN et le TM-LLF, ils sont « à ce jour techniquement irréalisables, le premier pour des raisons de fiabilité tenant notamment aux imperfections des capteurs, le second à cause d'une complexité incompatible avec la capacité de calcul à bord ». EADS plaide aussi pour une révision des modalités d'indexation du prix de l'appareil pour ne pas perdre d'argent.

- La France est prête à « ne pas exiger certaines pénalités financières prévues dans le contrat. En échange, EADS doit s'engager sur un calendrier ferme de livraison », précisait Hervé Morin à Bruxelles le 2 décembre, lors d'une séance de la commission des Affaires étrangères du Parlement européen. « Il faut aussi revoir à la baisse certaines spécificités. On a peut-être trop exigé. On a peut-être voulu faire un avion un peu trop compliqué. Les Etats majors n'ont pas été raisonnables ».

- L'Allemagne a « besoin de transparence », selon Franz-Josef Jung, ministre de la Défense, qui s'exprimait à Prague le 12 mars. « Nous avons toujours besoin de l'A400M pour nos forces armées », avait précisé quelques jours auparavant Thomas Raabe, porte-parole du ministère. « Ce qui est important pour nous, c'est la date de livraison, et pas le premier vol. Nous souhaitons de la transparence et de la clarté de la part de l'entreprise ». En fait, l'Allemagne n'est pas disposée à revoir le contrat. Que ce soit pour certaines spécifications ou pour renoncer aux indemnités, « le gouvernement n'est pas disposé à renoncer à son droit contractuel », a déclaré le gouvernement devant le Bundestag.

- Le Royaume-Uni a évoqué publiquement la possibilité d'une solution alternative. Le ministre de la Défense de Gordon Brown, John Hutton, a expliqué devant le Parlement en janvier : « Nous ne pouvons pas accepter un retard de 3 à 4 ans pour la livraison de cet avion. Cela imposerait une pression inutile et inacceptable sur nos matériels

La flotte européenne de transport (OTAN et UE)

Selon un décompte officiel, les pays de l'UE disposent actuellement de : 4 C-17 (Royaume-Uni), 9 Airbus A-310 (Belgique, Allemagne, France), 2 Airbus A-340 (France), 7 Boeing B-707 (Italie, Espagne), 1 DC-10 (NLD), 73 Lockheed Hercules C-130 (Belgique, Danemark, France, Grèce, Pays-Bas, Norvège, Roumanie, Portugal), 84 Transall C-160 (Allemagne, équivalent à

40 C-130) et 6 Antonov 124 (programme SALIS, équivalent à 10 C-17).

Outre le projet de l'A400M, plusieurs projets d'équipement sont en cours : 5 C-17 (Royaume-Uni) en remplacement des C-130 ; 4 Boeing B-767 (Italie) en remplacement de 4 Boeing B-707, 5 Lockheed C-130 (Pologne) et 3 C-17 dans le cadre de la « Strategic Airlift Capability initiative » menée par 13 pays européens et les États-Unis sous l'égide de l'OTAN.

aériens et, avec tous nos Etats partenaires, nous devons examiner vraiment très prudemment quelle est maintenant la bonne réponse à ce problème, alors que nous avancerons ». Le rapport de la Chambre des communes, sur les équipements militaires, se posait également la question s'il ne serait pas préférable « d'abandonner (le programme) et de prendre (d'autres) décisions pour acheter ou louer d'autres avions afin de ne pas laisser un déficit de capacité dans le transport aérien se créer ».

• L'Espagne se montre surtout préoccupée par la préservation d'une industrie de Défense forte. « Nous souhaitons tous que l'industrie de défense européenne pèse », a souligné Carme Chacon, la ministre de la Défense, le 12 mars. « Pour l'Espagne, une chose est claire, le renforcement de la défense européenne est fondamental ».

TROIS MODULES EN RETARD

Les retards de l'Airbus ne concernent pas un seul module mais plusieurs.

1. Le moteur et son système de contrôle informatique, le Fadec. C'est non seulement le système qui est en retard mais sa certification aux normes civiles. Cette certification aurait dû avoir lieu fin octobre 2007, d'après le contrat passé entre Airbus military et les motoristes. Ceux-ci ont promis une livraison pour juin 2009. Mais selon EADS, cité par le rapport du Sénat français, le retard prévisible serait donc plutôt de l'ordre de deux ans.

2. Les systèmes de navigation. Deux sont indispensables aux capacités opérationnelles de l'appareil : le Flight Management System (FMS fabriqué par Thales) et le GPS Air Data Inertial Reference System (GADIRS fabriqué par Sagem). Les deux autres systèmes sont des atouts spécifiques à l'A400M : le Terrain-Reference Navigation System (TRN – EADS) et le Terrain masking low level flight (TM-LLF – EADS).

3. La position du stabilisateur horizontal, la définition interne de la voilure et son dimensionnement doivent être revues, l'estimation de la masse de l'avion étant supérieure de 12 tonnes à vide à celle qui était prévue au départ.

LA CAUSE ? LES CAUSES DU RETARD ...

Pour discerner les causes du retard, il faut remonter au début du contrat

Un appareil de haute technologie

L'Airbus est un avion innovant. Trop peut-être. Ses commanditaires et concepteurs ont sans doute vu un peu gros, incorporant de nombreuses innovations technologiques.

Le moteur tout d'abord, spécialement développé pour l'appareil : 4 turbopropulseurs de grande puissance (11.000 chevaux chacun). Au départ, c'est le motoriste nord-américain Pratt et Whitney qui avait été pressenti. Mais, d'un commun accord, surtout franco-britannique, les Etats membres ont affiché la préférence pour une solution européenne, dans « une optique de souveraineté ».

Les hélices, ensuite, avec un sens de

rotation des deux moteurs inversé, une dérive réduite, ce qui permet une charge utile plus lourde ou une plus grande distance franchissable pour une même quantité de carburant.

Le FADEC – système informatique qui contrôle les moteurs, des hélices – est particulièrement complexe. Il comprend 275.000 instructions là où un avion civil A380 ou un avion de chasse comme le Rafale en comprend 90.000.

Il peut emporter deux fois plus de matériels que ses concurrents directs – le Transall C-160 ou le Lockheed C-130. Sa soute peut ainsi accueillir 9 palettes militaires standard, ou 116 soldats avec leur équipement, ou 66 civières et une équipe médicale. Il peut surtout transporter un hélicoptère type NH90.

et analyser toutes les causes. Comme l'expliquent les sénateurs français dans leur rapport, les Etats ont fait un « pari risqué » : demander un avion entièrement nouveau, dans des délais très brefs, à des prix bas et sans prendre de responsabilité sur les risques technologiques.

1. Au moment de la définition du contrat, les objectifs des Etats européens divergeaient. Pour les Britanniques, ayant besoin d'une flotte nouvelle dès 2004, l'impératif était la livraison à temps. Ils ont ainsi mis la pression sur le calendrier. Pour les Allemands, le besoin était moins criant. Mais, par contre, ils tenaient à un budget « très encadré ». Ils ont cherché à faire baisser le prix. Les Espagnols désiraient « faire grandir leur industrie aéronautique ». Quant aux Français, ils tenaient un peu aux trois impératifs, avec un aspect idéologique en plus, « faire avancer l'Europe de la Défense » et l'indépendance industrielle européenne, en ayant un maximum de « pays à bord ».

2. Une technologie faite d'innovations. Voulu comme un outil polyvalent, de longue distance (transport stratégique), pouvant se poser sur tous les terrains (transport tactique) et pouvant emporter un gros volume, ses commanditaires ont peut-être « chargé un peu la barque ». Ensuite, c'est un bijou technologique, comprenant de nombreuses innovations, mais doté d'une avionique complexe. Ce qui a un coût, en terme de délai. Chaque petit retard sur un

nouvel élément s'ajoute. Un risque augmenté par l'absence de programme d'évaluation des risques technologiques ; les Etats auraient refusé de le financer, selon EADS.

3. Le calendrier serré au maximum paraît assez irréaliste. Alors qu'un programme d'avion de transport militaire se conçoit entre 10 et 15 ans, entre le début du développement et la première livraison, pour l'A400M, ce délai était de 6,5 ans ! Le retard pris n'est ni plus ni moins donc qu'un retour à la normale.

4. Le prix a été serré au maximum. Lors de la conclusion du contrat, le prix d'un A400M était estimé à la moitié d'un Boeing C-17 Globemaster, et à peine plus cher que le Lockheed C130J de conception plus ancienne et deux fois moins grand. Un véritable défi, estime David Gould, chef adjoint de la « Defence Procurement Agency » britannique : « Nous essayons d'obtenir quelque chose qui soit entre l'Hercules et le C17 à un prix qui soit le plus proche de l'Hercules ».

5. Le départ de deux Etats fondateurs, de l'Italie d'abord, du Portugal ensuite, même s'ils n'ont pas compromis le programme, lui ont porté un mauvais coup à la fois économique, obligeant à augmenter légèrement le coût des avions, et en terme d'image, donnant un mauvais signal à l'export.

6. Les erreurs de l'industriel. Airbus cherchait – sur le modèle de Boeing – à équilibrer sa production d'avions civils.

Ainsi, il a « sous-estimé l'ampleur du défi. Il a pensé qu'un avion de transport militaire tactique équivalait à un avion de transport civil « peint en vert ». L'absence d'expérience des ingénieurs d'Airbus en matière militaire – malgré la présence d'Alenia et de Casa – semble avoir pesé dans cette mauvaise perception. EADS n'a pas non plus mis toutes les chances de son côté. Airbus Military, responsable du programme, n'avait pas vraiment l'autorité hiérarchique sur l'ensemble des acteurs. Et la plupart des capacités avaient été mobilisées par le programme A380. « EADS s'est engagé à réaliser un type d'avion qu'il n'avait jamais fait, sans se doter de la meilleure organisation pour le faire et tout en faisant autre chose », souligne le rapport du Sénat français.

7. L'absence de dialogue entre les

blème. Ce qui ralentit encore plus le processus décisionnel.

8. La certification civile a été voulue par les commanditaires car elle est rendue obligatoire par les nouvelles normes européennes de circulation dans les couloirs aériens. Mais elle est lourde car elle implique de fournir une documentation complète du système, qui doit être traçable. Aucun avion principal de transport militaire n'est actuellement certifié, sauf le C130J – qui dispose d'un certificat partiel de la Federal Aviation Administration.

LES ALTERNATIVES ?

L'A400M est à la fois un appareil à la fois stratégique et tactique.

Le seul concurrent potentiel est l'avion ukrainien en projet, l'Antonov 70. Mais la première sortie en série est prévue seu-

donc d'avoir une flotte mixte : stratégique (composée par exemple de Boeing C-17 ou d'Antonov An 124, voire du futur avion multirôle Airbus A330-220) et tactique (Lockheed C-130J). D'autres avions tactiques existent aussi sur le marché (Casa 235 ou Casa 295, Alenia C-27J) mais ils ont une capacité d'emport beaucoup plus limitée, au moins pour les matériels.

La solution mixte a un avantage : l'Antonov An 124 comme le C-17 permettent de transporter des matériels plus lourds ou volumineux (chars). Mais un grave inconvénient : elle oblige à entretenir deux types d'avions différents, à former des pilotes sur deux avions et, surtout, en opérations, oblige à une rupture de charge (transfert d'un avion ou un autre qui oblige à avoir du personnel, du matériel et du temps disponible). Le

prix d'achat de ce type de matériel n'est pas non plus négligeable et revient grosso modo au prix de l'Airbus A400M pour des appareils de conception plus ancienne. A terme, elle est aussi plus onéreuse et moins opérationnelle.

Enfin, et ce n'est pas le moindre des enjeux, derrière le côté opérationnel, se profile l'enjeu stratégique industriel et l'enjeu politique. Un nouvel avion permet de se positionner et de rester sur le marché, d'investir dans la



Atterrir sur tous les types de terrains, même non préparés, est une obligation opérationnelle de toute armée moderne

Etats et l'industriel est pointé aussi du doigt. Aucun Etat n'a été désigné comme leader du programme. « Ce qui a privé l'industriel d'un interlocuteur réactif et rendu le consortium difficilement gouvernable », explique le rapport du Sénat français. Quant à l'OCCAR, son rôle n'est pas en cause. Mais il n'a pas d'autonomie de décision et doit se retourner vers les Etats à chaque pro-

lement pour 2011, avec montée en puissance de 2013 à 2022. Et de nombreux incidents techniques et commerciaux ont marqué sa production: collision en vol du premier prototype en 1995, atterrissage forcé du deuxième prototype en 2001, abandon du programme par les Russes (qui avaient commandé 164 avions).

La seule alternative « disponible » est

recherche et technologie, qui peut servir à d'autres programmes, d'avoir un poids de décision sur le programme. En achetant un appareil existant, ce poids diminue et l'investissement est en partie fait à « fonds perdus ». Ce n'est d'ailleurs pas pour rien qu'interrogé par ses parlementaires sur l'existence d'une solution alternative, le gouvernement allemand a répondu : « Keine » (aucune). ■

Louis Gallois (EADS) s'explique

Par Nicolas Gros-Verheyde

Louis Gallois, le PDG d'EADS, Bruxelles, est venu s'expliquer devant les députés de l'Assemblée de l'Union européenne occidentale (UEO) qui tenaient une séance exceptionnelle le 24 mars à Bruxelles. *Europolitique* était dans la salle et a obtenu quelques précisions supplémentaires. Verbatim et Nota bene.

Les causes du retard.

« EADS a sous-estimé la capacité et la complexité du programme. Nous avons accepté une livraison de l'avion en six ans et demi. Alors qu'on ne connaît pas de programme de ce type livré en moins de 12 ans. Pour répondre à la demande de deux de nos clients français et britanniques, qui avaient des difficultés de transport, nous avons accepté un calendrier exagérément ambitieux. (...) Si nous livrions l'avion dans une amplitude de 10 ans, nous serions encore la référence dans ce domaine. A cela s'est ajoutée une « organisation exagérément complexe chez EADS. Nous avons réorganisé le programme sous tutelle exclusive Airbus, en créant une business unit « Airbus military ». Cette organisation est désormais effective. » [NDLR: le retard est donc d'au minimum 3-4 ans voire un peu plus.]

Un contrat à réexaminer. « Notre entreprise a sous-évalué les ambitions et les enjeux. Nous avons signé un contrat commercial, qui n'est pas forcément adapté à ce type d'avion, en assumant les risques, sans programme d'évaluation des risques, sans prototype, en commençant de zéro ». « Cela a été une erreur majeure de notre entreprise. (...) Maintenant il faut revoir le contrat de manière à revenir à la réalité : le calendrier, les standards nécessaires ».

Le coût du dérapage. « Le programme coûte cher pour EADS. La perte programmée est supérieure à 2 milliards d'euros alors que le premier vol n'a pas eu lieu. (...) Les pénalités que pourraient devoir verser EADS s'élèvent à 1,4 mil-

liard d'euros. Mais pour l'instant nous n'avons rien payé. Nous verserons cette pénalité quand les avions seront livrés. Ils sont déjà provisionnés dans nos comptes ». [NDLR : une partie seulement des pénalités est provisionnée dans ces 2 milliards d'euros, selon Louis Gallois.]



Louis Gallois, Président exécutif d'EADS, maison mère d'Airbus

Des solutions palliatives. « Nous sommes conscients du retard. Nous allons proposer à nos clients, particulièrement français et britannique, des solutions de transition pour faire face au gap de transport : des avions cargos légers, des A330 de transport (pour la longue distance), et la prolongation des capacités actuelles par travaux de maintenance ». [NDLR : De là à payer pour ces solutions, il y a un pas que le président d'EADS s'est refusé à franchir. Louis Gallois a répondu par un sourire à notre question. « Je n'ai jamais dit cela ».]

La fin du contrat. « Effectivement, au 31 mars, si le premier vol n'a pas lieu - et il n'aura pas lieu -, par un consensus, les nations peuvent mettre un terme au contrat. Nous avons ensuite 60 jours pour rendre les 5,7 milliards au titre des fonds reçus pour la pré livraison des avions. Mais il faut un accord à l'unanimité. Nous n'en sommes pas là ».

Des conséquences économiques. « Toute réduction de commandes ne sera pas sans effet. Tout d'abord, le prix ne pourra être le même. Et, ensuite, ce n'est

pas sans conséquences industrielles ». [NDLR : environ 40 000 emplois dépendraient de ce programme chez Airbus et ses sous-traitants, selon Louis Gallois, dont un tiers en France.] « L'ouverture sur le marché militaire permet à Airbus d'équilibrer par une activité plus régulière, une activité civile, plus cyclique ».

Premier vol. « Le premier vol, je l'espère, se fera à la fin de l'année. Mais cela dépendra de la faisabilité du Fadec » (le système logiciel de contrôle du moteur).

Un avion remarquable. « L'A400M est un avion unique, il sera encore au service en 2050, il faut donc qu'il soit au niveau technologique pour vivre 30-40 ans. Il combine dans un seul volume les fonctions d'un avion stratégique et tactique. Il peut emporter 37 tonnes en mission stratégique. Il a des fonctions analogues à celles d'un avion moderne de chasse et

une complexité supérieure aux deux chasseurs européens les plus récents (Eurofighter et Rafale). Il aura une certification civile, ce qui est une première pour un avion militaire. Cela représente une énorme contrainte technique. Mais c'est aussi une garantie, car cela protège l'avion de réglementations des années à venir (qui peuvent conduire à l'interdiction des avions militaires dans les couloirs aériens civils). Enfin, le rapport coût - performance est remarquable ».

Les Etats-Unis intéressés. « Les Américains ne développent pas d'avion concurrent. Ils suivent de près notre programme et nous demandent de les tenir étroitement informés. Ils nous disent que cet avion les intéresse. (...) Cet avion vient combler un manque entre le C27 ou le C130 (plus petits) et le C17 ou le C5 (plus grand). (...) Une fois dégagé des difficultés et des premières livraisons actuelles, l'A400M pourra s'attaquer au marché à l'export. Un marché important. Il s'agit à terme de remplacer les quelque 3000 avions Lockheed C130 Hercules actuellement en service ». ■

Un programme et un contrat à rebondissements

Par Nicolas Gros-Verheyde

LES PRÉMICES

Dans les années 1980, chaque armée réfléchit au remplacement de ses avions tactiques. Les C-160 Transall, qui équipent les armées françaises et allemandes, doivent être retirés dans les années 2010. Et les Lockheed C-130 Hercules, qui équipent les flottes de tous les pays, ensuite. Si la France et le Royaume-Uni semblent convaincus assez vite d'une solution européenne, c'est paradoxalement l'Allemagne qui traîne les pieds. Elle prône notamment une autre solution, l'avion russo-ukrainien Antonov 70, pour des raisons à la fois budgétaire et politique. En mai 2000, le ministre de la Défense de l'époque, Rudolf Scharping, confirme le choix de l'A400M, justifiant ce choix par la nécessité d'accorder « une priorité absolue à une solution commune européenne ». La décision britannique définitive du gouvernement Blair de préférer l'Airbus à une solution américaine — l'ambassadeur US à Londres n'hésitera pas à se montrer « profondément déçu » de ce choix — emporte les dernières hésitations allemandes, alliée à la nécessité de réaffirmer la bonne entente avec la France.

LE SOP DE 1997

En décembre 1997, la version définitive de la déclaration de principes ou « *Statement of principles* » (SOP) est adoptée. Elle précise qu'il y aura un contrat à phase unique, c'est-à-dire ne distinguant pas développement et commercialisation (contrairement à ce qui est pratiqué généralement pour les contrats militaires), les Etats ayant en mémoire certaines « mauvaises » expériences (Eurofighter, Asute, Nimrod AEW). Ce contrat sera passé avec un constructeur unique, pour un prix identique pour tous les Etats. Une fois le contrat signé, aucun Etat ne pourra se désengager sans payer des dédits dissuasifs de manière à éviter toute remise en cause budgétaire.

De 291 avions, lors de la première déclaration d'intention (le SOP), le nombre d'avions tombe à 180 au dernier contrat signé en 2003, le nombre minimum estimé par Airbus dès le début du programme pour commencer la production. A cela plusieurs causes, tout d'abord, une révision à la baisse des ambitions de départ de certains Etats

(Allemagne, Royaume-Uni, Espagne, Turquie) et le retrait du programme de deux Etats (Italie et Portugal) pour des raisons à la fois politiques et budgétaires.

LE CONTRAT DE 2001

Les ministres de la Défense des Etats européens participant à ce projet signent, lors du Salon aéronautique du Bourget (près de Paris), le 19 juin 2001 un protocole d'accord pour la commande de 196 appareils.

Le contrat définitif avec le fournisseur, Airbus Military Company, filiale d'EADS, devait être signé le 16 novembre 2001, à l'occasion de l'inauguration de l'OCCAR (Organisation conjointe de coopération en matière d'armement) - transformée à cette date en Agence européenne d'armement - qui doit prendre en charge le déroulement du programme A400M. Mais le gouvernement allemand repousse le délai, pour des raisons internes.

Finalement, c'est le 18 décembre 2001, que les ministres de la Défense des huit pays participants au programme signent le contrat. Mais dans un additif au contrat, l'Allemagne s'engage à confirmer sa commande en obtenant l'aval du Bundestag d'ici au 31 janvier 2002.

LE RETRAIT DE L'ITALIE

Le retour de Silvio Berlusconi au pouvoir en Italie, en juin 2001, se veut l'affirmation

d'une nouvelle politique européenne de la péninsule, plus rétive aux projets européens. Il dit « non » au mandat d'arrêt européen, à l'agence alimentaire en Finlande et... à l'Airbus A400M. Le nouveau ministre de la Défense Antonio Martino (numéro 2 de Forza Italia) explique, en octobre 2001, le refus de son pays de participer au projet. « *Cet appareil ne sert pas l'aviation militaire* ». Le Premier ministre Berlusconi dément qu'une décision soit prise. Mais, quelques semaines plus tard, le 20 décembre, Silvio Berlusconi confirme son opposition au projet A400M. « *Il s'agit d'un projet qui intéresse seulement l'industrie française et ceux qui le produisent* », explique-t-il. L'Italie avait prévu de commander 16 exemplaires.

LES TERGIVERSATIONS ALLEMANDES

Le gouvernement allemand a des difficultés à obtenir l'accord du Bundestag pour le financement de sa commande de 73 appareils. Les partis d'opposition (Chrétiens démocrates de la CDU-CSU, libéraux du FDP, communistes du PDS) s'opposent au programme. Même les Verts - membres de la coalition du chancelier Schröder - sont réticents.

Le 12 décembre 2001, le gouvernement trouve finalement un accord avec la Commission des finances du Bundestag sur le financement : 5,11 milliards d'euros devaient être inscrits au budget 2003 (tandis que

La société Airbus

- Airbus crée le 25 janvier 1999, Airbus Military Company (AMC) - une société de droit français - pour répondre à la « request for proposal » (RFP) des Etats. Celle-ci devient, après le départ de l'Italie, Airbus Military SAS - société de droit français - et signe le premier contrat avec OCCAR (décembre 2001). Puis elle devient Airbus Military Sociedad Limitada (AMSL) - société de droit espagnol - qui signe le contrat définitif (mai 2003). Actionnaires : Airbus (69,44 %), EADS Casa (20,56 %), le belge Flabel (4,44 %) et le turc Turkish Aerospace Industries TAI (5,56 %). NB : Flabel est une société constituée par plusieurs industriels belges : 25 % Sonaca, 25 % Asco, 25 % Barco,

17 % Sabca, 8 % Sabca Limburg

- EADS est constitué en décembre 1998 sous forme de société de droit néerlandais. En juillet 2000, il absorbe le français « Aerospatiale Matra » (AMC), l'allemand « Daimler Aerospace » (DASA AG) et l'espagnol « Construcciones Aeronauticas » (CASA).

Actionnaires : l'allemand DASA (22,5 %) ; le français Sogead (25 %) - société constituée à 60 % par l'Etat français à travers la Sogepa et Lagardère (Desirade) - ; et l'espagnol Sepi (5,49 %) - société holding de l'Etat espagnol - forment le pacte d'actionnaires (52,99 %), le reste du capital étant flottant (47,01 %). Environ 0,52 % du capital est détenu par les salariés.

Centres d'Activité du programme A400M



5,5 milliards d'euros ont été inscrits dans le budget 2002). Mais l'opposition parlementaire (CDU/CSU, FDP) tente un recours devant la Cour constitutionnelle. La Cour lui donne raison, fin janvier 2002, en estimant que le mode de financement retenu par le gouvernement viole la souveraineté parlementaire de l'Assemblée qui sera issue des urnes à l'automne prochain. Le Bundestag finit par voter, le 22 mars 2002, la première tranche des appareils commandés par la Bundeswehr. La deuxième tranche est reportée après les élections.

Début décembre 2002, le ministre de la Défense, Peter Struck, confirme officiellement que Berlin ne commande plus que 60 avions, crise économique oblige. Des coupes « *militairement responsables* », selon lui, la clé de l'avenir ne résidant pas dans la quantité achetée, mais dans la « *coopération avec les partenaires européens et américains* ».

LE RETRAIT DU PORTUGAL

Le Portugal (3 avions) se retire du programme en mai 2002. Le ministre portugais de la Défense, Paulo Portas, du nouveau gouvernement de centre droit (PSD-CSD) dirigé par José-Manuel Barroso (aujourd'hui président de la Commission européenne), invoque des raisons financières. Ce retrait est entériné par la loi de programmation militaire en février 2003. L'Airbus A400M est « *si cher* » qu'il était

préférable d'acheter le C130J, explique alors un porte-parole de la Défense. « *Les concurrents américains nous ont présenté une offre qui permet d'acheter le double des avions* ». Mais les raisons sont plus politiques. Cette décision intervient en pleine polémique sur la guerre d'Irak alors que le Portugal s'est rangé délibérément du côté américain et que la France et l'Allemagne sont hostiles à cette intervention. Pour le ministre Paulo Portas, atlantiste déclaré, ce geste est une manière de montrer la fidélité au gouvernement américain.

LES VENTES À L'EXPORT

Un premier pas vers l'export de l'avion est franchi avec la signature d'une déclaration d'intention d'achat avec l'Afrique du Sud, le 9 décembre 2004, confirmée en mars 2005 pour 8 avions. Le pays participe au programme pour une valeur de 750 millions d'euros.

Commandes d'Airbus A400M

Nombre de commandes	SOP juin 1997	Contrat 2001	Contrat 2003	Ventes export
Allemagne	75	73	60	
France	50	50	50	
Royaume-Uni	45	25	25	
Italie	44 > 16	0	0	
Espagne	36	27	27	
Turquie	20	10	10	
Belgique	12	7	7	
Portugal	9	3	0	
Luxembourg	-	1	1	
Afrique du sud				8
Malaisie				4
Total	291	196	180	192

Principaux sous-contractants d'Airbus

- Le moteur : un consortium de motoristes, Europrop International (EPI), regroupant Snecma (groupe Safran), Rolls-Royce (Royaume-Uni / Allemagne), MTU (Allemagne) et ITP (Espagne).
- L'avionique : Thales (France) pour le système de gestion de vol (FMS), Sagem (groupe Safran - France) pour le GADIRS (système de localisation utilisant essentiellement le GPS et l'inertie), RDE (Allemagne) pour le système de contrôle de la soute (LMC), et EADS-DE (Allemagne) pour le DASS (système d'auto-protection de l'avion) et le M-MMS (système de gestion des missions militaires).

Une déclaration d'intention est signée avec le Chili en juillet 2005 pour une livraison entre 2018 et 2022. Elle reste sans suite.

Un contrat est signé, le 8 décembre 2005, avec la Malaisie pour l'achat de quatre avions. Cet accord scelle également la participation industrielle malaisienne au programme, pour un montant d'environ 200 millions d'euros. Les sous-traitants malaisiens effectuant le travail de conception et fabrication de certains éléments du fuselage de l'Airbus.

En janvier 2008, Airbus ne parvient pas à gagner un contrat au Canada. Le gouvernement canadien approuve l'achat de 17 C-130J au constructeur américain Lockheed pour 4,9 milliards \$ canadiens.

CALENDRIER DE LIVRAISON

Le contrat prévoit des périodes de livraison étalées dans le temps.

- France : octobre 2009 à mai 2019
- Royaume-Uni : mars 2010 à avril 2015
- Allemagne : à partir de novembre 2010
- Espagne : Novembre 2011 à mai 2021
- Turquie : décembre 2009 à février 2014
- Belgique : Oct. 2018 à mai 2020
- Luxembourg : octobre 2017
- Afrique du Sud : de 2010 à 2012
- Malaisie : pas de données connues. ■

En savoir plus : www.europolitique.info > recherche = 246527

Le retard dans les programmes militaires, la norme !

Par Sophie Petitjean

L'A400M a du retard, c'est vrai ! Mais il est loin de faire exception. Selon un rapport du National Audit Office (dépendant du Parlement britannique) publié en décembre 2008, qui analyse les dépenses du ministère britannique de la Défense au nom du Parlement, le retard enregistré par l'Airbus A400M n'est pas un cas isolé. Sur la vingtaine de projets analysés, « onze ont dépassé la date limite que les contractants s'étaient fixée et 483 mois de retard ont été enregistrés ». Et si le rapport salue les progrès réalisés par le ministère ces dix dernières années, il estime néanmoins que les performances restent variables, reflétant la complexité d'acquies de telle technologie et des conditions opérationnelles très aléatoires.

PAS DE NIMROD AVANT 2010

En tête de liste de ce rapport, le Nimrod Maritime Reconnaissance and Attack Mk 4. Ce nouvel avion de patrouille pour la reconnaissance et l'attaque totalise 92 mois de retard par rapport à son agenda originel. Un constat que regrette la Chambre des Communes dans son troisième rapport pour la session 2008-2009. Conclu en 1996 avec la firme BAE System, l'accord prévoyait la mise en service de l'engin dès avril 2003 afin de remplacer l'avion Mk2 actuellement en service. Mais, à l'heure actuelle, toujours pas d'avion de patrouille en vue et on parle aujourd'hui de décembre 2010 comme dernière échéance. Le rapport du National Audit Office pointe du doigt, d'une part, les problèmes techniques révélés lors des essais, qui ont repoussé les délais de trois mois en 2008, et une augmentation des coûts qui en résulte

de 789 millions de livres (899 millions d'euros) par rapport au budget de départ. Ainsi, la série de tests effectuée en 2008 a montré que cinq critères de sécurité n'étaient toujours pas atteints, soit la capacité de contrer le terrorisme maritime, celle de recherche et détection



L'avion de chasse Eurofighter Typhoon est sorti avec plus de 4 ans de retard sur le calendrier

(sur et sous l'eau), l'accomplissement de mission, les attaques sous-marine et la possibilité de mener à terme des opérations dans des environnements hostiles. Temporairement, le Mk2 actuellement en service pourra combler le vide - bien qu'il devienne de plus en plus obsolète - et, ce, moyennant quelques modifications, le ministère de la défense planifiant d'utiliser les processeurs du MK4, d'améliorer les systèmes de navigation et le transfert des données.

54 MOIS DE RETARD POUR LE TYPHOON

Le Typhoon ou Eurofighter EF 2000 se situe en deuxième position dans le classement des retards, loin derrière le Nimrod mais avec néanmoins 54 mois de retard. Cet avion multi-fonction, apparu sur le marché militaire en 2007, est le fruit d'une collaboration entre l'Allemagne, l'Italie, le Royaume-Uni et l'Espagne ; quatre nations désireuses d'obtenir la supériorité aérienne, avec des attaques au sol très précises. Mais cette volonté, si elle a permis d'entamer

très tôt (1984) des études sur la faisabilité du projet et de signer un contrat relatif à son développement quatre ans plus tard, n'a cependant pas permis d'éviter les retards. Programmé pour 1998, la Royal Air Force n'a reçu son premier avion « multi-fonction » qu'en 2003.

D'une part, 32 mois supplémentaires ont été nécessaires pour répondre aux conditions technologiques (très complexes) fixées à l'origine. D'autre part, un changement d'orientation dans la phase de développement (en réponse aux pressions des quatre nations) ainsi que le délai nécessaire à la signature d'un mémorandum de compréhension pour la phase de production et de support, ont prolongé les délais de 22 autres mois. Un

report qui n'est pas sans prix : en tout, près de 214 millions de livres (environ 250 millions d'euros) doivent désormais être ajoutés aux 16,671 milliards de livres arrêtés par le contrat. Et le National Audit Office de rappeler que la situation aurait pu être pire « si la période d'entrée en fonction du Typhoon n'avait pas été rabetée ».

Le rapport du NAO de 220 pages pointe également du doigt d'autres projets militaires en proie aux affres du calendrier, notamment l'Astute Class Submarine (47 mois de retard), le Type 45 Destroyer (42 mois), le Sting Ray Torpedo Live Extension and Capability Upgrade (42 mois), le Terrier (39 mois), etc. Et il conclut en identifiant quatre facteurs sur lesquels le ministère et ses partenaires commerciaux devraient être plus attentifs : identifier plus précisément les dépendances clés, estimer de manière plus pointue les coûts et les délais pour faire face aux problèmes émergents, jouer à fond le rôle de client intelligent et, enfin, faire preuve de plus de réalisme dès le début. ■