

CONFLITS DANS L'AIR

COMMUNIQUÉS DU BUREAU NATIONAL



Modernisation technique de la DSNA : déclenchement du filet de sauvegarde

Une dizaine de jours après la parution du rapport du sénateur Vincent Capo-Canellas, trois jours après la panne nationale du STIP, le DSNA en personne a présidé de façon très inhabituelle le groupe de suivi permanent de la stratégie technique (GSPST) du 29 juin 2018. L'audit sur l'obsolescence des systèmes, réclamé par le SNCTA, ainsi que les hypothèses sur un changement de stratégie de modernisation technique pour les CRNA y ont été détaillés. Après une longue et difficile phase de négociation avec Thales, la mise en service de *4-Flight* est, une nouvelle fois, repoussée à l'hiver 2021/22. Quant à SYSAT, le groupe 2 ne saurait être complètement implémenté avant 2028.

Rapport sénatorial : un pavé dans la mare

Comme lors du CT DGAC, deux jours plus tôt, le DSNA s'est livré en GSPST à une analyse en mode défensif du retentissant rapport du sénateur Capo-Canellas. Il concède que les constats pointés sur l'obsolescence des outils, les retards des programmes techniques et les dérapages de coûts sont justes. Pour autant, selon lui, nos systèmes montrent une résilience certaine et il classe la panne STIP du 26 juin au rang des aléas imprévisibles comme en ont connu Eurocontrol récemment ou d'autres prestataires de navigation aérienne pourtant mieux équipés. Il se veut par ailleurs critique sur plusieurs points du rapport qualifiés d'« injustes » : la sur-spécification des systèmes qui serait un vestige du passé, l'organisation de la DTI qui ne mériterait pas tant d'opprobre, l'appel aux achats « sur étagère » qui ne répondraient pas aux exigences des contrôleurs, etc. Il relève enfin que, malgré les coûts et les difficultés, le rapport soutient la DSNA dans sa volonté de voir aboutir *4-Flight*.

Le SNCTA s'étonne de voir dans ce rapport des recommandations qui dépassent largement le cadre de la modernisation technique et RH. Par ailleurs, certaines recommandations lui paraissent assez illusoire, comme par exemple l'implémentation de EEE en phase transitoire à Aix, Reims et Athis. Le SNCTA lui reconnaît cependant le mérite de mettre en lumière des éléments qu'il n'a eu de

cesse de marteler : les besoins en recrutement de contrôleurs aériens (sous la plume d'un sénateur, membre de la commission des finances, ce n'est pas rien), l'état de nos outils et le besoin urgent de les renouveler.

Le risque du déni

Le SNCTA met en garde sur le fait que la valorisation du travail déjà effectué par la DSNA ne doit pas conduire à une posture de déni. Il serait dommageable de se cacher derrière les manquements avérés de Thales dans le cadre de *4-Flight*. Les constats sont en effet sans appel : au-delà de *4-Flight* et de SYSAT qui devaient être mis en service entre 2015 et 2018, tous les programmes dérivent.

La structure de modernisation, pas uniquement la DTI, souffre de dysfonctionnements indéniables et de méthodes de travail où l'expertise contrôle n'est pas encore assez présente. La compétence des personnels n'est pas en cause, bien au contraire, la preuve en est, par exemple, la rapidité de résolution des dernières FFT graves (fiches de faits techniques) de Clermont (perte de plots radar) et du CRNA Sud-Ouest (anti-recouvrement d'étiquette). En revanche, se pose la question de l'utilisation de cette compétence dans une structure vieillissante qui ne produit pas assez alors que les enjeux et les volumes d'investissement sont énormes. Tant que des leçons n'auront pas été tirées, il est à craindre que les mêmes causes produisent les mêmes effets.



À noter que les efforts d'investissement vont encore s'intensifier en 2018, puisque ces derniers seront poussés à 330 millions d'euros, au détriment d'un désendettement ralenti. Le SNCTA, qui s'attache à sécuriser ces montants, ne peut que s'en réjouir mais il attend avec impatience des résultats opérationnels concrets.

Panne STIP : comme une coïncidence

Avec fatalisme, on pourra toujours faire passer la panne nationale STIP, qui a provoqué une journée chaotique dans le ciel et les salles de contrôle, pour un événement hélas classique dans la vie d'un système aussi robuste soit-il. Pourtant, huit jours après la parution d'un rapport sans concession où le CAUTRA, vieillissant, est présenté comme une fragilité de nos systèmes actuels et un frein à la modernisation, c'est justement la défaillance d'une partie du CAUTRA qui a causé la panne nationale du 26 juin.

Le SNCTA a demandé officiellement un REX approfondi dès le CT DGAC du 27 juin. Le département MSQS (management de la sécurité, de la qualité et de la sûreté) de la DSNA est chargé de s'y atteler pour rendre les premières conclusions sur une panne majeure qui aura longuement impacté tous les organismes. Il attend en particulier des retours sur :

- ◆ le nombre de tentatives de mises à jour effectuées dans la nuit ;
- ◆ d'éventuels défauts de coordination du début de journée avec les centres ;
- ◆ la justesse de décision de réaliser celui-ci en pleine journée ;
- ◆ l'intégration sur du matériel opérationnel de modules testés en bancs d'essai.

Il souhaite également qu'une réflexion soit menée concernant le déploiement d'un vrai système *backup*, indépendant et opérationnel.

Enfin, lors d'un événement générant autant de perturbations, la communication de crise de la DGAC devrait être maîtrisée. Sur les réseaux sociaux, cela n'a pas été le cas. De même, la communication interne devrait être mieux pesée avant d'émettre des avis définitifs quant à l'absence de lien entre événement de sécurité et panne.

L'énième retard de 4-Flight

Les négociations entre la DSNA et Thales portant sur les versions de *4-Flight* et *Coflight* dans les CRNA Est, Sud-Est et Nord auraient dû être conclues en début d'année pour que les objectifs de mise en service à l'hiver 2020/21 soient tenus. Elles ne se sont achevées que le 28 juin par un accord de fin de négociations à 145 millions d'euros qui s'ajoutent aux dépenses déjà engagées. Le décalage des

mises en service d'un an y est donc acté. Les multiples difficultés dans les discussions ont fait planer un doute sur l'avenir du programme. « Adoubés » par le rapport parlementaire pour leurs capacités d'inter-opérabilité avec les systèmes des autres ANSP et leur capacité à remplacer avantageusement ODS et CAUTRA, *4-Flight* et *Coflight* vont donc poursuivre leurs chemins pavés d'embûches. Le SNCTA sera attentif à la capacité de la DSNA et de l'industriel à déployer deux centres pendant le même hiver.

L'accord DSNA-Thales fixe les jalons et les différentes versions de *4-Flight* et *Coflight* jusqu'à leur mise en service dans les trois CRNA non équipés EEE. Il est censé permettre de clarifier les méthodes d'industrialisation et de validation, ainsi que d'intégrer de nombreux aspects techniques et les spécificités propres au CRNA Nord. Il vise à la performance et à la robustesse grâce à des éléments de cybersécurité et de sécurité logicielle. Il devrait également assurer la participation renforcée des équipes de Thales aux travaux en centres opérationnels.

L'implémentation de *4-Flight* dans les centres pilotes est déjà budgétée dans l'accord. Pourtant, le choix du système *stripless* pour l'un des deux (*a priori* le CRNA Sud-Est) ne devrait être définitivement arrêté qu'à la mi-septembre. Signe de fébrilité autour du programme, l'hypothèse « EEE à Aix » avec un objectif de mise en service à l'hiver 2020/21 est apparue récemment suite à la demande d'un syndicat, comme le souligne en séance le DSNA. Un autre réclame quant à lui une réflexion sur une implémentation de « 2E » à Aix...

Pour la DSNA, « EEE à Aix » présenterait l'avantage de cranter les déploiements dans les trois CRNA sur trois hivers successifs. Pour le SNCTA, les travaux de constitution d'équipes EEE locales, de paramétrage, de formation de masse ou de validation d'études de sécurité rendent cette hypothèse totalement improbable. Si ce choix devait être retenu, tout le travail effectué par les équipes du CRNA Sud-Est depuis 2011 sur *4-Flight* serait à jeter pour les 10 ans à venir. L'impact sur le programme au global serait difficile à quantifier mais serait forcément très négatif.

Les effets induits de ces retards en cascade sur les finances de la DGAC ne sont pas mineurs. Outre les risques de devoir rembourser les fonds de concours européens obtenus contre des engagements de dates de mise en service, la DSNA va devoir engager des négociations serrées pour éviter ou limiter les amendes liées au non-respect des obligations en matière de *Datalink*.

SYSAT : explosion des coûts et retards en cascade

S'agissant du groupe I de SYSAT, il n'est plus question d'achat « sur étagère » : les organismes parisiens et le



consortium Saab-CS devraient désormais pouvoir travailler ensemble à l'outil final, en espérant que la communication entre les organismes de Roissy-Le Bourget et d'Orly soit optimale. Ce dernier, qui a le plaisir de disposer d'une nouvelle vigie rénovée depuis peu, envisage d'acheter un simulateur LOC/APP en 2019 pour en bénéficier en 2020. L'objectif affiché est désormais de mettre en service le nouveau système tour en 2022 et le nouveau système approche en 2023. La DSNA et le consortium Saab-CS sauront-ils mettre à profit la motivation et l'engagement des contrôleurs d'Orly ? Pour l'organisme de Roissy-Le Bourget, la décision est prise de traiter d'abord les obsolescences immédiates avec Saab : le radar sol et le système délivrant les informations générales. L'implémentation des systèmes tour et approche est repoussée au delà des Jeux Olympiques de 2024.

Le programme SYSAT province (groupe 2) paye les conséquences des péripéties du groupe 1. L'accord-cadre permettant de désigner l'industriel qui équipera la zone fonctionnelle sud-est a été retardé à la fin de l'année. Il s'agira alors de consolider un planning où l'hiver 2022/23 est visé pour une implémentation à Nice. Les propos généraux sur la stratégie de déploiement ne suffisent plus à rassurer. Rien n'est clair à ce stade pour ce qui relève pourtant d'un défi colossal. Le calendrier des zones fonctionnelles Nord et Ouest n'est même pas entrevu.

À ceci s'ajoute un préoccupant dérapage de coûts : du chiffrage initial fantaisiste à 80 millions d'euros, le programme est désormais annoncé à 500 millions d'euros sans la totalité des travaux de génie civil. Ce dérapage engendre *de facto* une régulation financière sur le projet qui repousserait la fin de déploiement du groupe 2 de SYSAT en 2028, date qui laisse malgré tout plus que sceptique tant le chemin à parcourir est immense. Le SNCTA exige désormais du concret pour sortir de ce brouillard persistant.

Audit sur l'obsolescence

La confiance des contrôleurs en leur environnement technique est une condition *sine qua non* dans l'exercice de leur mission. Après des mises à jour qui ont mal tourné

(STPV, STIP, ODS, etc.), la DSNA avait le devoir de réaliser un état des lieux complet de ses matériels opérationnels. Elle a donc présenté en GSPST la méthodologie utilisée ainsi que les actions à entreprendre avec des feuilles de route sur trois à cinq ans. Ainsi trois groupes de systèmes sont distingués selon leur criticité d'obsolescence. La DSNA réalisera une mise à jour continue de cet audit permettant de prendre les meilleures décisions concernant l'obsolescence de nos systèmes. Les premiers éléments de stratégie sont les suivants :

- ♦ portage sous Linux de XSALGOS dès à présent ;
- ♦ portage sous Linux ou virtualisation du STPV et du STIP dès 2019, selon l'état d'obsolescence des matériels et/ou des logiciels (les portages sous Linux permettent d'augmenter les capacités des calculateurs et d'améliorer la rapidité d'exécutions des opérations) ;
- ♦ remplacement des écrans IRMA ;
- ♦ remplacements du radar primaire ainsi que du radar sol (ASMGCS) de CdG qui sera acheté en 2018 puis mis en service en 2021 ;
- ♦ remplacement des antennes de Saint-Jean-d'Illac en 2019 ;
- ♦ reconstitution du stock de pièces de la chaîne radio des grandes approches RAIATEA en attendant la nouvelle chaîne CATIA.

Au final, le SNCTA prend acte de cette revue des systèmes qui a certainement nécessité un lourd travail de fond. Cet audit introduit un outil pragmatique pour des prises de décisions efficaces afin de gérer l'obsolescence de nos systèmes critiques. Le SNCTA n'oublie pas que si ces opérations sont engagées, c'est bel et bien parce que les nouveaux systèmes ne sont pas mis en service. Il n'en reste pas moins que la robustesse et la résilience sont des prérequis ; seule l'épreuve de la réalité opérationnelle confirmera leur efficacité. Certaines mesures envisagées seront longues et compliquées à réaliser (le portage sous Linux du STPV et du STIP par exemple). Elles feront probablement croître encore le coût du maintien en conditions opérationnelles (136 millions d'euros en 2017) et grèveront le budget d'autres programmes mais la DSNA n'a plus le choix : elles sont vitales.

4-Flight confirmé mais retardé, SYSAT lancé sans aucune certitude, un rapport parlementaire très dur sur les méthodes, les coûts et les retards des programmes qui s'envolent : la pression sur la structure de modernisation est intense. L'image du filet de sauvegarde déclenché n'est pas usurpée.

Les contrôleurs aériens sont prêts à relever le défi de l'amélioration de capacité alliée à une sécurité renforcée. Encore faut-il qu'on leur en donne les moyens techniques.

