



Roissy, le 23 avril 2010

Cher(e)s collègues,

Durant près d'une semaine l'exploitation des compagnies aériennes a été fortement perturbée par la descente d'Islande d'un nuage de cendres volcaniques.

Nous savons tous que ces cendres représentent un réel danger pour les avions. Depuis le vol BA009 qui le 24 juin 1982 avait dû se dérouter sur Jakarta après avoir subi l'extinction de ses 4 réacteurs, la prudence était de mise, d'autant plus que les radars MTO des avions de ligne sont calibrés pour réfléchir les gouttelettes d'eau alors que ces cendres évoluent dans un environnement très sec, quasiment indétectables avec les moyens actuellement embarqués.

Seules les cartes de type TEMSI nous informent de ces phénomènes et certains modèles mathématiques développés depuis l'incident du 747 de la BA permettent d'en évaluer le danger.

Après de fortes hésitations, les différents pays de l'Europe concernés par les effets de ce nuage de cendres ont décidé de fermer à l'exploitation commerciale des zones potentiellement infectées. Elles ont défini des zones en dehors desquelles il n'y avait pas de particules. Les différents états ont suspendu les vols en application du principe de précaution.

Si aucun incident n'est à déplorer dans l'exploitation commerciale, nous restons persuadés que ce nuage et les nuages du même type doivent rester une préoccupation et que le suivi de leurs trajectoires ainsi que la densité des particules devra faire l'objet d'une attention particulière de l'ensemble des acteurs impliqués dans la sécurité des vols d'autant que nos avions ne sont pas certifiés pour voler dans ces conditions.

Cette crise démontre que les moyens d'expertise sont insuffisants, mal adaptés, et qu'il est urgent de mettre en place des procédures tant au niveau des états que de l'Europe pour que les décisions prises garantissent une reprise des vols en toute sécurité.

Dès le début de la crise, les compagnies aériennes ont milité pour une réouverture rapide du ciel au nom des grands équilibres économiques !! Quid de la réflexion sur le danger potentiel que représentait le nuage de particule !

Sur un sujet aussi grave la carence des procédures existantes ainsi que la soudaineté de l'événement ont pris les décideurs au dépourvu. Il est grand temps, pour ne pas dire urgent, de mettre en place tous les process à déclencher si une nouvelle fois ce phénomène devait se produire pour que les réponses apportées soient crédibles et assurent la sécurité des vols.

Il est à noter que l'armée de l'air finlandaise a examiné jeudi (15 avril) et vendredi (16 avril) des chasseurs F-18 Hornet de l'escadron de Lapponie, qui ont exécuté des vols d'entraînement jeudi matin dans l'espace aérien du nord de la Finlande.

**Ce jour là aucune restriction de vol ne s'appliquait encore.**

**Voilà ce que l'on peut lire dans le rapport :**

A leur retour de vol les avions furent inspectés et de la poussière d'origine volcanique trouvée dans les entrées d'air.

Le moteur d'un des avions fut alors boroscopé et il fut constaté que même un vol de courte durée dans un nuage volcanique suffit à causer de sérieux dégâts.

Les images montrent que la poussière accumulée dans la chambre de combustion du moteur, où la température dépasse 1000°C, y a clairement fondu. La cendre fondue a bouché les canaux de refroidissement et par là même fait croître notablement la température à l'intérieur du moteur et ainsi fragilisé l'ensemble. Ceci peut criquer des pièces en rotation, voire les casser, ceci pouvant entraîner la destruction du moteur.

Les F-18 Hornet qui ont révélé des traces de cendres seront inspectés. Un certain nombre de moteurs va devoir être déposé et envoyé aux services d'entretien pour examens complémentaires, voir démontage intégral. En même temps il sera déterminé si la cendre volcanique a bien bouché les canaux de refroidissement.



*Cliché d'une ailette de turbine haute pression d'un des F-18. Les gouttelettes présentant un aspect proche du verre sont sans doute des cristaux de quartz provenant du nuage volcanique et ayant fondu puis s'étant collé à la surface de l'ailette.*



*Cliché d'une ailette de turbine haute pression d'un des F-18. Les tâches noires sont de la cendre volcanique collée sur l'ailette. Les zones grises sont des canaux de refroidissement*



*Chambre de combustion d'un F-18 Hornet. Les surfaces claires réfléchissant la lumière sont des amas créés par de la poussière volcanique collés dans la chambre de combustion.*

Tout cela démontre bien qu'il existe un danger potentiel et que la prudence doit rester une priorité face aux contraintes économiques.

Comme aucune information ni consigne particulière n'a été donnée aux équipages à la reprise des vols, les membres du CHSCT ont demandé la réunion d'un CHSCT extraordinaire.

- Le CHSCT souhaite connaître les résultats des vols tests effectués par Britair.
- Le CHSCT souhaite connaître les conséquences sur l'exploitation des avions, les mesures prises pour effectuer la reprise des vols dans les meilleures conditions de sécurité.
- Le CHSCT souhaite connaître les consignes émises par la DGAC, s'il y a lieu, à l'attention des compagnies aériennes.
- Le CHSCT souhaite connaître les consignes compagnie qui ont été diffusées aux équipages ?
- Y a-t-il un suivi particulier de la DM pour les moteurs et pour les avions suite aux vols en atmosphère polluée et selon quel process ?
- Y a-t-il un suivi prévu dans les jours à venir et les semaines à venir.
- Y a-t-il une formation prévue aux PNT sur les cendres volcaniques les conséquences et la conduite à tenir en cas de rencontres de poussières volcaniques.

Nous espérons que Brit Air saura répondre à toutes ces questions si importantes pour la sécurité des vols.

Bon vols à tous.

***Bureau SNPL Brit Air ALPA***