

	Aéro-club du CE Airbus Opérations Toulouse	 COMITÉ D'ÉTABLISSEMENT Airbus Opérations Toulouse
	CISOA-Commission Interne pour la Sécurité des Opérations Aériennes	
04/2018	Conseil Sécurité	Page 1/5

Rédacteur : Jean-Louis Rabilloud

publié le 07 décembre 2018

Se préparer à évacuer l'habitacle

En cas d'endommagement important de l'avion, notamment après une sortie de piste à l'atterrissage ou au décollage, ou après atterrissage en campagne, un risque d'incendie existe qui requiert d'évacuer rapidement l'habitacle.

A fortiori, en cas d'incendie avéré, même apparemment maîtrisé, comme par exemple un feu moteur au démarrage, il est indispensable d'évacuer rapidement et de s'éloigner du feu.

Mais une évacuation d'urgence est une situation à haut niveau de stress qui nécessite de la méthode et une bonne préparation.

Il faudra donc avoir envisagé cette hypothèse avant le début du vol et avoir briefé les occupants de l'avion sur la conduite à tenir.

C'est ce que nous allons examiner dans ce Conseil. Un autre Conseil sera publié pour traiter spécifiquement du cas de l'amerrissage. L'évacuation sur l'eau y sera traitée.

Table des matières

1.	Préparer l'avion et ses occupants à l'éventualité d'une évacuation	2
1.1.	Organisation de l'habitacle.....	2
1.2.	Briefing des passagers avant vol	2
2.	Différents cas d'urgence	2
2.1.	Préambule	2
2.2.	Feu extérieur à l'habitacle.....	2
2.3.	Feu intérieur à l'habitacle.....	3
2.4.	Structure endommagée empêchant la manœuvre normale des issues.....	4
3.	Cas particulier où l'avion est retourné sur le dos	5
4.	Conclusion.....	5
5.	Pour aller plus loin en matière de lutte contre les incendies	5

Conseil Sécurité 04/2018	Aéro-club du CE Airbus Opérations Toulouse - CISOA	Page 2/5
	Se préparer à évacuer l'habitacle	

1. Préparer l'avion et ses occupants à l'éventualité d'une évacuation

1.1. Organisation de l'habitacle

Les bagages, documents de vol et matériels divers doivent être positionnés de manière à ne pas gêner l'évacuation.

L'évacuation peut n'être possible que par un côté : incendie sur une aile, vent poussant la fumée et les flammes d'un côté, obstacle obstruant un côté, endommagement rendant impossible la sortie d'un côté.

Il faut donc veiller à ce que les occupants puissent évacuer indifféremment d'un côté ou de l'autre : installer les passagers et ranger les bagages en fonction de cet impératif.

1.2. Briefing des passagers avant vol

Il est essentiel d'expliquer la manière d'évacuer l'habitacle et de descendre de l'avion pour s'en éloigner : comment détacher les ceintures et harnais, où placer les casques, qui doit manœuvrer les issues, comment et quand le faire.

Ce briefing doit bien sûr tenir compte des caractéristiques et des équipements de l'avion.

2. Différents cas d'urgence

2.1. Préambule

Avant de débiter l'évacuation, il est **indispensable d'exécuter dans leur intégralité les procédures normales et anormales correspondant à la situation**, notamment l'arrêt du moteur et la coupure des circuits carburant et électrique, en conformité avec le manuel de vol ou le livret de procédures (check-list).

Les lignes qui suivent sont des compléments d'information et ne remplacent pas les procédures applicables au type de situation ou d'anomalie et à la phase de vol.

2.2. Feu extérieur à l'habitacle

Après application complète des procédures correspondant à la situation comme rappelé ci-dessus en préambule, préparer l'évacuation comme briefé avant le vol, notamment :

- ôter les casques et les placer de façon que ni eux ni leurs cordons de connexion ne gênent l'évacuation ;
- déboucler et dégager complètement ceintures et harnais ;
- rappeler dans quel ordre évacuer l'avion et de quel côté si nécessaire ; si possible le commandant de bord sort le dernier ou reste à proximité immédiate pour assister ses passagers ;
- rappeler qu'il faut descendre rapidement mais calmement de l'avion pour éviter tout risque de chute et de blessure ;
- **n'ouvrir les issues que lorsque tous les occupants sont prêts à évacuer, afin d'éviter que des flammes ou de la fumée ne pénètrent trop tôt dans l'habitacle ;**
- assister les passagers lors de l'évacuation et les faire s'éloigner de l'avion dans une direction et à une distance qui minimise les risques en cas d'explosion.

Nota 1 : au démarrage du moteur, il est préférable de ne pas porter les casques : les positionner de façon que ni eux ni leurs cordons de connexion ne gênent l'évacuation ; en outre ceci constitue un entraînement au bon positionnement des casques pour tout autre cas d'évacuation.

Conseil Sécurité 04/2018	Aéro-club du CE Airbus Opérations Toulouse - CISOA	Page 3/5
	Se préparer à évacuer l'habitacle	

Concernant les ceintures et harnais, il est préférable de les attacher et de les ajuster avant le démarrage et de faire exécuter un exercice de débouclage puis les rattacher. Ceci permet d'éviter des manipulations parfois difficiles moteur tournant, notamment si une ceinture est coincée sous un siège. Ceci constitue aussi un bon exercice pour tous les autres cas d'évacuation. Cependant la sangle d'épaule des places avant du DR400 peut n'être mise en place qu'après mise en route moteur.

Nota 2 : sur GY80, bien penser à désengager les verrous supérieurs de portes avant d'actionner les poignées pour ouvrir les issues ; une ouverture de la poignée en premier risque de rendre la manœuvre des verrous plus difficile si la structure a été déformée.

Sur DA20, bien penser qu'il y a deux poignées à actionner pour ouvrir la verrière (avec le stress on peut l'oublier...)



GY80



DA20

2.3. Feu intérieur à l'habitacle

Après arrêt de l'avion, frein de parc serré et moteur arrêté :

- ouvrir l'habitacle ;
- terminer les procédures adéquates, notamment coupure des circuits carburant et électrique ;
- faire évacuer les passagers selon la procédure indiquée au briefing avant vol (voir méthode générale ci-dessus au paragraphe 2.1) ;
- faire éloigner les passagers de l'avion
- si c'est possible, extraire l'objet en feu de l'habitacle et l'éloigner de l'avion ; le saisir en se protégeant les mains et le visage avec des tissus non synthétiques (coton, laine) ou un objet en cuir (blouson, sacoche) ;
- si on ne peut extraire l'objet en feu, combattre le feu par tous moyens puis refermer l'habitacle pour tenter d'étouffer le feu par manque d'oxygène. Si l'avion est entouré d'autres avions, desserrer le frein de parc après évacuation des occupants pour éloigner l'avion des autres aéronefs.

Nota : l'incendie d'un matériel électronique portable (emballage thermique de la batterie en général) ne pourra être maîtrisé qu'en immergeant complètement le matériel dans l'eau ou autre liquide non inflammable ; une simple aspersion serait totalement inefficace.

Si l'on n'a pas pu immerger le matériel, cela se termine en général par l'explosion de la batterie. Voir les recommandations du Conseil Sécurité suivant : http://www.acat-toulouse.org/uploads/media_items/mat%C3%A9riaux-en-composite-batterie-lithium-ion-fortes-chaieurs-risques-et-dangers.original.pdf

2.4. Structure endommagée empêchant la manœuvre normale des issues

Si la structure de fuselage a été déformée, il se peut que l'ouverture normale des issues soit impossible ou très difficile. Dans ce cas, utiliser les procédures d'ouverture en secours adaptées au type d'avion.

Pour mémoire :

- sur DR400, poignée de verrière en position ouvert, dégager les deux leviers de largage verrière sur les rebords de verrière de part et d'autre du tableau de bord (rompre le fil frein) et les amener en position verticale, puis soulever la verrière et la basculer de façon qu'elle ne gêne pas l'évacuation.



DR400

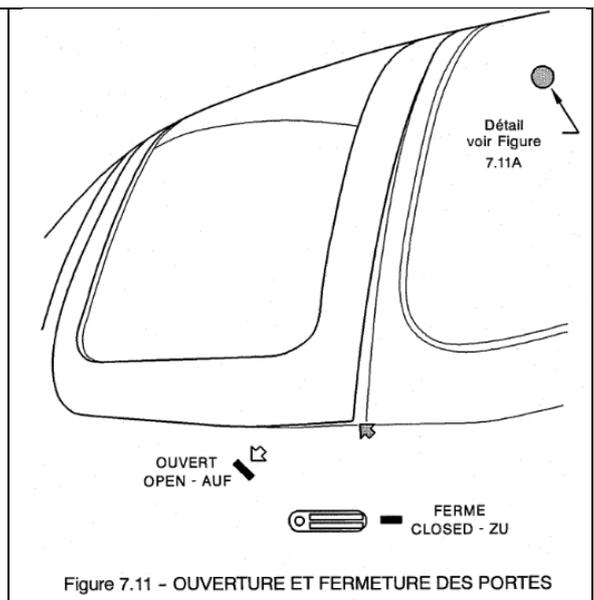


Figure 7.11 - OUVERTURE ET FERMETURE DES PORTES

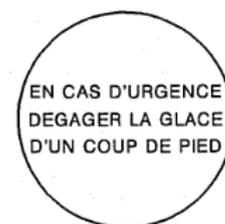


Figure 7.11A - ISSUE DE SECOURS - Sans MOD.151

TB10- TB20

- sur TB10 et TB20, en cas d'impossibilité d'ouvrir les portes, dégager les vitres arrière d'un coup de pied énergique à l'emplacement indiqué par une plaquette (cf. fig. 7.11 et 7.11A des manuels de vol TB10 et TB20).

Conseil Sécurité 04/2018	Aéro-club du CE Airbus Opérations Toulouse - CISOA	Page 5/5
	Se préparer à évacuer l'habitacle	

- sur DA20, si la verrière ne peut pas s'ouvrir, la briser au moyen du marteau brise-vitre (rescue hammer) situé dans la soute à bagages, derrière le dossier du siège passager.



3. Cas particulier où l'avion est retourné sur le dos

Si l'avion est sur le dos à l'issue d'une sortie de piste ou d'un atterrissage en campagne:

- enlever les casques et les placer de façon qu'ils ne gênent pas l'évacuation ;
- détacher les ceintures et harnais avec précaution, en faisant attention au risque de chute sur le plafond de l'avion ; si besoin, certains occupants peuvent rester attachés tant que leur chemin d'évacuation n'est pas libéré.

Pour les TB10, TB20 et DA20, les procédures rappelées au paragraphe précédant sont applicables dans ce cas : dégager les vitres arrière d'un coup de pied ou briser la verrière avec le marteau.

Pour les autres avions, utiliser tout moyen disponible pour briser les vitrages.

A titre d'exemple, voir la vidéo de l'Aéroclub du Béarn : colonne de droite de la page <http://www.acat-toulouse.org/documents/cisoa/conseils-de-s%C3%A9curit%C3%A9> du site web ACAT.

4. Conclusion

L'évacuation d'urgence de l'habitacle sera d'autant plus sûre et efficace qu'elle aura été préparée et briefée. Cela fait partie intégrante de la préparation de tout vol.

Le briefing aux passagers, destiné à assurer leur sécurité et leur confort, doit donc traiter le cas de l'évacuation dans les différentes situations envisageables.

5. Pour aller plus loin en matière de lutte contre les incendies

Deux documents (ouvrir le lien) issus des sessions organisées en 2015 et 2016 par l'Association des Usagers de l'Aérodrome de Toulouse-Balma-Lasbordes (AUATBL) et dispensées à Auch par l'École de formation à la sécurité aérienne (EFORSA) sur le thème :

1. [Sensibilisation à la lutte contre l'incendie d'aéronefs](#)
Recueil des notes prises par les "stagiaires" ACAT lors des séances des 12/12/2015 et 16/01/2016. Ces notes ont été revues et validées par EFORSA.
L'annexe de ce recueil pointe quelques exemples d'incendie d'avion léger (survenus notamment au démarrage du moteur ou après un freinage prolongé).
2. [Memento Lutte contre l'incendie \(EFORSA\)](#).