

CHAPITRE 9
URGENCES ET PANNES-INCIDENTS

9 - A - URGENCES

9 - A1 - SYSTÈME EMBARQUÉ D'ANTI-COLLISION (ACAS)

E MPLOI

- Permet à un pilote d'informer le contrôleur qu'il déroge momentanément à une clairance pour suivre un avis de résolution TCAS (RA) puis qu'il est de retour au dernier niveau autorisé.

A CTIONS

CONTRÔLEUR

- Il n'est plus responsable de la séparation d'un aéronef qui s'écarte d'une clairance pour se conformer à un RA, ou lorsque le pilote signale un RA.
- Il ne modifie pas la trajectoire de l'aéronef tant que le pilote n'a pas indiqué "**conflict terminé**/*clear of conflict*"
- Il accuse réception des messages du pilote en utilisant l'expression "**reçu**/*roger*".

P I L O T E

- Il signale au contrôleur un RA s'il entraîne un écart par rapport à la clairance.
- Si la clairance contredit le RA, il suit le RA et en informe le contrôleur

PHRASÉOLOGIE DE BASE

Le pilote signale un RA

 **Rapidair 3 2 4 5, R_A T_CAS.**

 **Rapidair 3 2 4 5, reçu.**

 *Rapidair 3 2 4 5, T_CAS R_A.*

 *Rapidair 3 2 4 5, roger.*

Le pilote signale qu'il revient à l'autorisation en vigueur

 **Rapidair 3 2 4 5, conflit terminé, revenons niveau 2 1 0.**

 **Rapidair 3 2 4 5, reçu.**

 *Rapidair 3 2 4 5, clear of conflict, returning level 2 1 0.*

 *Rapidair 3 2 4 5, roger.*

Le pilote signale qu'il est de retour à l'autorisation en vigueur

 **Rapidair 3 2 4 5, conflit terminé, de retour niveau 2 1 0.**

 **Rapidair 3 2 4 5, reçu.**

 *Rapidair 3 2 4 5, clear of conflict, level 2 1 0 resumed.*

 *Rapidair 3 2 4 5, roger.*

Le pilote signale une clairance qui contredit le RA

 **Rapidair 3 2 4 5, impossible, R_A T_CAS.**

 **Rapidair 3 2 4 5, reçu.**

 *Rapidair 3 2 4 5, unable, T_CAS R_A.*

 *Rapidair 3 2 4 5, roger.*

9 - A - URGENCES**9 - A2 - PROXIMITE AVEC LE RELIEF****E**MPLOI

- Utilisé suite à une alarme au contrôleur par un système sol d'avertissement de proximité du relief (MSAW), prévoyant un rapprochement dangereux entre un aéronef et le relief ou un obstacle artificiel.

CONDITIONS D'UTILISATION

- Si l'aéronef n'est pas en guidage, le contrôleur :
 - avise immédiatement le pilote qu'une alerte relief a été générée,
 - donne l'instruction au pilote de vérifier immédiatement le niveau ou l'altitude de l'aéronef,
 - si nécessaire, fournit le QNH.
- Si l'aéronef est en guidage, le contrôleur :
 - donne au pilote l'instruction de rejoindre immédiatement un niveau supérieur ou égal à l'altitude minimale de guidage,
 - si nécessaire, fournit le QNH,
 - si nécessaire, donne au pilote un nouveau cap pour éviter le relief.

ACTIONS**C O N T R Ô L E U R**

- Si l'aéronef n'est pas en guidage, il avise immédiatement le pilote en utilisant l'expression "**alerte relief/terrain alert**".
- Il fournit le QNH.

P I L O T E

- Il collationne le message d'alerte de proximité du relief.
- Dès que possible, il informe le contrôleur de l'éventuelle manœuvre entreprise.

PHRASÉOLOGIE DE BASE

Hors guidage

 **Rapidair 3 2 4 5, alerte relief, vérifiez votre altitude immédiatement, Q_N_H 1 0 1 2.**

 **Alerte relief, Q_N_H 1 0 1 2, Rapidair 3 2 4 5.**

 *Rapidair 3 2 4 5, terrain alert, check your altitude immediately, Q_N_H is 1 0 1 2.*

 *Terrain alert, Q_N_H 1 0 1 2, Rapidair 3 2 4 5.*

En guidage

 **Rapidair 3 2 4 5, alerte relief, immédiatement montez 5000 pieds, Q_N_H 1 0 1 4, immédiatement.**

 **Montons immédiatement 5000 pieds, Q_N_H 1 0 1 4, Rapidair 3 2 4 5.**

 *Rapidair 3 2 4 5, terrain alert, immediately climb 5000 feet, Q_N_H 1 0 1 4, immediately.*

 *Climbing immediately 5000 feet, Q_N_H 1 0 1 4, Rapidair 3 2 4 5.*

ou

 **Rapidair 3 2 4 5, alerte relief, immédiatement montez 5000 pieds, Q_N_H 1 0 1 4, et tournez à droite immédiatement cap 2 7 0.**

 **Montons immédiatement 5000 pieds, Q_N_H 1 0 1 4, et tournons à droite cap 2 7 0, Rapidair 3 2 4 5.**

 *Rapidair 3 2 4 5, terrain alert, immediately climb 5000 feet, Q_N_H 1 0 1 4, and turn right immediately heading 2 7 0.*

 *Climbing immediately 5000 feet, Q_N_H 1 0 1 4, and turning right heading 2 7 0, Rapidair 3 2 4 5.*

9 - A - URGENCES

9 - A3 - MANOEUVRE D'EVITEMENT

E MPLOI

- Utilisé par le contrôleur lorsqu'il estime que, sans une manœuvre exécutée sans délai, il existe un risque de collision imminent.

C ONDITIONS D'UTILISATION

- Utilisé lorsqu'une manœuvre d'évitement s'impose pour des raisons de sécurité.

A CTIONS

CONTRÔLEUR

- Il utilise les termes "**immédiatement/immediately**", dans la mesure du possible en début et en fin de message.
- Il indique qu'il s'agit d'une manœuvre d'évitement en utilisant l'expression « **pour éviter trafic/to avoid traffic** ».
- Le cas échéant, il informe le pilote de la fin du conflit.

P I L O T E

- Il agit sans délai.
- Il collationne le terme "**immédiatement/immediately**".

P HRASÉOLOGIE DE BASE

 Rapidair 3 2 4 5, immédiatement, tournez à droite immédiatement cap 0 9 0, pour éviter trafic.

 **Tournons à droite immédiatement cap 0 9 0, Rapidair 3 2 4 5.**

 Rapidair 3 2 4 5, trafic 11 heures, 5 nautiques.
puis

 Rapidair 3 2 4 5, trafic croisé, reprenez votre navigation direct "ATN".

 **Direct "ATN", Rapidair 3 2 4 5.**

 Rapidair 3 2 4 5, immediately, turn right immediately heading 0 9 0, to avoid traffic.

 **Turning right immediately, heading 0 9 0, Rapidair 3 2 4 5.**

 Rapidair 3 2 4 5, traffic 11 o'clock, 5 miles.
puis

 Rapidair 3 2 4 5, clear of traffic, resume own navigation direct "ATN".

 **Direct "ATN", Rapidair 3 2 4 5.**

 Rapidair 3 2 4 5, immédiatement, montez niveau 2 1 0, immédiatement, pour éviter trafic.

 **Montons immédiatement niveau 2 1 0, Rapidair 3 2 4 5.**

 Rapidair 3 2 4 5, trafic sens opposé, 8 nautiques.

 Rapidair 3 2 4 5, immediately, climb level 2 1 0, immediately, to avoid traffic.

 **Climbing immediately level 2 1 0, Rapidair 3 2 4 5.**

 Rapidair 3 2 4 5, traffic opposite direction, 8 miles.

9 - B - PANNES - INCIDENTS**9 - B1a - INTERRUPTION DES COMMUNICATIONS
RADIOTÉLÉPHONIQUES****E**MPLOI

- En cas d'interruption des communications radiotéléphoniques, afin de vérifier si le récepteur de bord fonctionne.

CONDITIONS D'UTILISATION

- La procédure correspond à trois situations :
 - le pilote ne répond plus aux appels,
 - le pilote n'a pas établi de contact alors qu'il en avait obligation,
 - le pilote a affiché le code transpondeur 7600 (panne radio).

PHRASÉOLOGIE DE BASE

 **Rapidair 3 2 4 5, Marseille, me recevez-vous ?**

en cas de non réponse

 **Rapidair 3 2 4 5, Marseille, si vous me recevez, transpondeur ident.**

en cas de réception du signal ident

 **Rapidair 3 2 4 5, Marseille, ident observé, vous êtes en panne d'émission, transpondeur 7 6 0 0, accusez réception de tous mes messages par ident.**

 *Rapidair 3 2 4 5, Marseille, do you read me ?*

en cas de non réponse

 *Rapidair 3 2 4 5, Marseille, if you read me, squawk ident.*

en cas de réception du signal ident

 *Rapidair 3 2 4 5, Marseille, ident observed, you have a transmission failure, squawk 7 6 0 0, acknowledge all my messages by squawking ident.*

PHRASÉOLOGIE COMPLÉMENTAIRE

- Le contrôleur ne reçoit plus de messages du pilote mais le pilote reçoit les messages du contrôleur : le contrôleur effectue un transfert en fréquence.

 **Rapidair 3 2 4 5, Marseille, veuillez Paris 1 3 3, 5, je répète 1 3 3, 5.**

 *Rapidair 3 2 4 5, Marseille, monitor Paris 1 3 3, 5, I say again 1 3 3, 5.*

- Le pilote ne reçoit plus de messages du contrôleur : le contrôleur tente d'établir une liaison radio par l'intermédiaire d'une autre station.

 **Orange Air 5 6 7 2, êtes-vous prêt pour un relais radio ?**

 **Affirme, Orange Air 5 6 7 2.**

 **Orange Air 5 6 7 2, sur 1 2 6, 7, relayez au Rapidair 3 2 4 5, de contacter Paris 1 3 3, 5, puis revenez sur ma fréquence.**

 **Relayons, sur 1 2 6, 7, au Rapidair 3 2 4 5, de contacter Paris 1 3 3, 5, Orange Air 5 6 7 2.**

si le message a pu être transmis

 **Marseille, Orange Air 5 6 7 2, message transmis et reçu.**

 **Orange Air 5 6 7 2, relais terminé, merci.**

si le message n'a pas pu être transmis

 **Marseille, Orange Air 5 6 7 2, négatif contact.**

 **Orange Air 5 6 7 2, fin de relais, merci.**

 *Orange Air 5 6 7 2, advise if ready for relay.*

 **Affirm, Orange Air 5 6 7 2.**

 *Orange Air 5 6 7 2, on frequency 1 2 6, 7, relay to Rapidair 3 2 4 5, should contact Paris 1 3 3, 5, then you revert this frequency.*

 **Relaying on 1 2 6, 7, to Rapidair 3 2 4 5, should contact Paris 1 3 3, 5, Orange Air 5 6 7 2.**

si le message a pu être transmis

 **Marseille, Orange Air 5 6 7 2, message transmitted and received.**

 *Orange Air 5 6 7 2, relay terminated, thank you.*

si le message n'a pas pu être transmis

 **Marseille, Orange Air 5 6 7 2, negative contact.**

 *Orange Air 5 6 7 2, stop relay, thank you.*



9 - B - PANNES - INCIDENTS**9 - B1c - INTERRUPTION DES COMMUNICATIONS RADIOTÉLÉPHONIQUES****E**XPRESSIONSEn circulation d'aérodrome

-  Allumez vos phares
Show landing lights
-  Accusez réception en balançant les ailes
Acknowledge by rocking wings
-  Accusez réception en faisant des appels de phares
Acknowledge by flashing landing lights
-  Accusez réception en manœuvrant les ailerons
Acknowledge by moving ailerons

9 - B - PANNES - INCIDENTS**9 - B2 - PERTE DE L'IDENTIFICATION****E**MPLOI

- En cas de perte d'identification radar.

CONDITIONS D'UTILISATION

- Utilisée dès la disparition des données radar primaire et/ou secondaire et avant la sortie de la zone de couverture radar.

ACTIONS**C O N T R Ô L E U R**

- Il informe le pilote de la perte d'identification radar ou de la sortie de la couverture radar.
- Il notifie au pilote qu'il ne lui rend plus le service radar.

P I L O T E

- Il accuse réception.

PHRASÉOLOGIE DE BASE

 Rapidair 3 2 4 5, identification perdue, fin du service de surveillance A_T_S, rappelez "CMF".

 Reçu, rappellerons "CMF", Rapidair 3 2 4 5.

 Rapidair 3 2 4 5, identification lost, A_T_S surveillance service terminated, report "CMF".

 Roger, will report "CMF", Rapidair 3 2 4 5.

 Rapidair 3 2 4 5, vous allez sortir de la couverture radar, fin du service de surveillance A_T_S, rappelez KAMER.

 Reçu, rappellerons KAMER, Rapidair 3 2 4 5.

 Rapidair 3 2 4 5, you will shortly be leaving radar cover, A_T_S surveillance service terminated, report KAMER.

 Roger, will report KAMER, Rapidair 3 2 4 5.

9 - B - PANNES - INCIDENTS

9 - B3 - LARGAGE DE CARBURANT EN VOL

E MPLOI

Dans le cadre du service d'information de vol, ce type de message est transmis à intervalle régulier à l'intention du trafic non contrôlé, toutes les 3 minutes, en français puis en anglais.

E XEMPLE

-  A toutes stations, Boeing 7 7 7 larguant du carburant niveau 9 0, commençant à 1 0 nautiques au sud de "BRY", route 1 8 0, sur une distance de 6 0 nautiques. Evitez de voler entre le niveau 6 0 et le niveau 100 à moins de 5 0 nautiques derrière et de 1 0 nautiques devant cet avion et à moins de 1 0 nautiques de part et d'autre de la trajectoire de largage.
-  *All stations, Boeing 7 7 7 dumping fuel level 9 0 beginning 1 0 miles south of "BRY", on track 1 8 0, for 6 0 miles. Avoid flight between level 6 0 and level 100 within 5 0 miles behind, 1 0 miles ahead of the aircraft and within 1 0 miles to the sides of fuel dumping track.*

Le largage de carburant en vol est terminée.

-  A toutes stations, largage carburant terminé.
-  *All stations, fuel dumping completed.*

9 - B - PANNES - INCIDENTS**9 - B4 - PROBLÈME DE TRAIN D'ATTERRISSAGE**

 Demandons passage bas pour vérification de sortie de train
Requesting low pass to check landing gear down

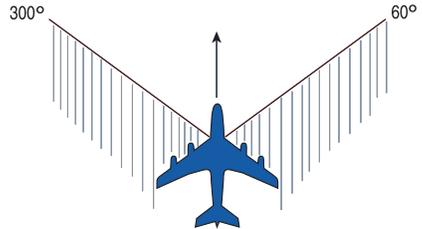
-  Le train semble sorti
Landing gear appears down
-  Le train semble rentré
Landing gear appears up
-  Vérifiez train sorti et verrouillé
Check landing gear down and locked
-  La roulette de nez semble sortie
Nose gear appears down

9 - B - PANNES - INCIDENTS**9 - B5 - RECONNAISSANCE À DISTANCE****E**MPLOI

- Procédure utilisée pour notifier au pilote qu'il va faire l'objet d'une reconnaissance à distance par les autorités militaires.

CONDITIONS D'UTILISATION

- L'interception d'un aéronef pour des impératifs de sûreté aérienne s'effectue sur ordre des autorités chargées de la défense aérienne après notification écrite au Chef de salle.
- L'interception d'un aéronef pour reconnaissance à distance est soumise aux normes suivantes :
 - distance minimale verticale, 1000 pieds,
 - distance minimale latérale, 1000 mètres,
 - zone d'interception (en grisé sur le schéma)

**A**CTIONS**C O N T R Ô L E U R**

- Il notifie au pilote la décision des autorités militaires.
- Il ne fournit aucune explication complémentaire à la décision qu'il notifie.

P I L O T E

- Il accuse réception de la notification.

PHRASÉOLOGIE DE BASE

 Rapidair 3 2 4 5, vous allez être intercepté pour identification visuelle par des aéronefs militaires.

 Reçu, Rapidair 3 2 4 5.

 Rapidair 3 2 4 5, you are going to be intercepted for visual identification by military aircraft.

 Roger, Rapidair 3 2 4 5.

9 - B - PANNES - INCIDENTS

9 - B6 - CARBURANT MINIMAL

E MPLOI

- L'expression "MINIMUM FUEL" (carburant minimal), employée en langue anglaise et en langue française, est utilisée pour informer le contrôleur que l'ensemble des aérodromes où l'avion pouvait se poser a été réduit à un aérodrome en particulier et que toute modification de l'autorisation en vigueur risque d'avoir pour effet que, à l'atterrissage, la quantité de carburant utilisable soit inférieure à la réserve finale prévue. Elle n'indique pas qu'il y a situation d'urgence mais qu'une telle situation est possible s'il y a un délai.
 - L'expression "PANPAN" indique une situation d'urgence.
 - L'expression "PANPAN médical" indique une situation de transport d'organe ou sanitaire.
 - L'expression "MAYDAY" indique une situation de détresse.
 - L'expression "MAYDAY Fuel" indique une situation de détresse liée au niveau bas de carburant.

A CTIONS

CONTRÔLEUR

- Dès que possible, il informe le pilote de tout délai prévu ou lui indique qu'il n'y a pas de délai prévu.

P I L O T E

- Il emploie l'expression "minimum fuel" pour signaler une situation de carburant minimal.

PHRASÉOLOGIE DE BASE

Pas de délai prévu

 **Rapidair 3 2 4 5, minimum fuel.**
 **Rapidair 3 2 4 5, reçu, pas de délai prévu.**

 *Rapidair 3 2 4 5, minimum fuel.*
 *Rapidair 3 2 4 5, roger, no delay expected.*

Délai prévu

 **Rapidair 3 2 4 5, minimum fuel.**
 **Rapidair 3 2 4 5, reçu, prévoyez 1 0 minutes de délai.**

 *Rapidair 3 2 4 5, minimum fuel.*
 *Rapidair 3 2 4 5, roger, expect 1 0 minutes delay.*

