

# INFO SECURITE DGAC

## N° 2007/04

Une info sécurité est un document diffusé largement par la DGAC, non assorti d'une obligation réglementaire dont le but est d'attirer l'attention de certains acteurs du secteur aérien sur un risque identifié.

Cette info sécurité est disponible sur :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Info-securite-DGAC.html>

<b>Opérateurs concernés :</b>	Exploitants d'avions multi-réacteurs équipés de reverses
<b>Sujet :</b>	Précautions d'utilisation d'un avion multi-réacteurs exploité avec une reverse désactivée
<b>Objectif :</b>	Prévenir les risques de sortie de piste liés à : - un mauvais positionnement des manettes de poussée durant la phase d'atterrissage - l'application d'une poussée positive sur le moteur dont la reverse est désactivé tandis que le moteur symétrique est en reverse
<b>Contexte :</b>	<p>Les sept sorties de piste citées en annexe page 2 sont toutes consécutives à une mauvaise utilisation des reverses durant la phase d'atterrissage. Compte tenu de la faible proportion de vols effectués avec une reverse inopérante, le nombre de ces accidents est statistiquement élevé et mérite une sensibilisation particulière des acteurs concernés.</p> <p>Les cas étudiés font apparaître deux principaux scénarii :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'absence de passage d'une des manettes sur position ralenti à l'atterrissage,</li> <li>• Une action inadéquate sur les manettes pendant la course au sol,</li> </ul> <p>Le premier scénario a été identifié lors de trois accidents d'A320 et fait l'objet de la consigne opérationnelle N° CO F2007 ;</p> <p><a href="http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/F-2007-03.pdf">http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/F-2007-03.pdf</a></p> <p>Le second scénario semble concerner l'ensemble des avions multi-réacteurs équipés de reverses.</p>
<b>Actions recommandées</b>	<p>La DGAC invite :</p> <p>Les équipages opérant sur un avion dont une reverse est inopérante :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour les Airbus A318/319/320/321, A330 et A340, à bien connaître la procédure faisant l'objet de la consigne opérationnelle N° F-2007-03,</li> <li>• dans tous les cas, à rappeler la procédure à appliquer en cas de reverse inopérante au moment de la préparation du vol et lors du briefing avant atterrissage.</li> <li>• à surveiller tout particulièrement (pilote non en fonction) la bonne application de cette procédure lors du passage en reverse,</li> <li>• à proscrire toute tentative de correction d'axe par une action dissymétrique sur les manettes de poussée,</li> </ul> <p>Les officiers de sécurité des vols et les responsables des opérations des compagnies aériennes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dans le cas des Airbus pré-cités, à s'assurer que les modifications apportées aux MMEL (02-78 REV 29 (famille A320), REV 17 (A330) et REV19 (A340)) et la CO n° F-2007-03 sont bien portées à la connaissance des équipages et veiller à la conformité des MEL et des manuels d'exploitation concernés,</li> <li>• dans le cas général, à étudier l'opportunité d'insérer dans la documentation remise aux équipages un feuillet rappelant la conduite à tenir avec une reverse inopérante et mentionnant les accidents antérieurs,</li> <li>• à traiter ce thème dans le cadre des publications de sécurité des vols,</li> <li>• A sensibiliser l'ensemble des personnels concernés par l'exploitation et la maintenance des risques potentiels liés à une reverse désactivée.</li> </ul>

Toute remarque quant à la mise en œuvre des mesures proposées dans cette info sécurité DGAC est à adresser à : [rex@aviation-civile.gouv.fr](mailto:rex@aviation-civile.gouv.fr)

1

# INFO SECURITE DGAC

## N° 2007/04

Une info sécurité est un document diffusé largement par la DGAC, non assorti d'une obligation réglementaire dont le but est d'attirer l'attention de certains acteurs du secteur aérien sur un risque identifié.

Cette info sécurité est disponible sur :

<http://www.developpement-durable.gouv.fr/Info-securite-DGAC.html>

### Annexe

Liste des sorties de pistes connues liées à l'utilisation des reverses dont l'une est inopérante :

- Le 18 juillet 2007, l'Airbus A320 PR-MBK sort de piste à Sao Paulo (Brésil), provoquant la mort de 199 personnes. Lors de l'atterrissage, mode auto-poussée engagé, la manette du moteur 2 (reverse désactivée) est laissée en position « climb » tandis que celle du moteur 1 est positionné en reverse. Cette dernière action provoque le désengagement de l'auto-poussée, l'augmentation de poussée du moteur 2, la rentrée des spoilers et inhibe le freinage automatique.  
Description ASN : <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=20070717-0>

- Le 09/07/2006, l'Airbus A310-300 F-OGYP sort de piste à Irkoutsk (Russie), provoquant la mort de 124 personnes. A l'atterrissage, le moteur 1 (reverse inopérante) est passé sur idle tandis que le moteur 2 est passé en reverse. Celle-ci fonctionne normalement mais en manipulant les manettes, le pilote pousse par inadvertance celle du n°1, en augmentant ainsi la poussée.  
Description ASN : <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=20060709-0>

- Le 18 octobre 2004, l'Airbus A320 B-22310 termine sa course après le seuil de piste à Taipei (Taiwan) car la manette de poussée du moteur 2 (reverse désactivée) n'a pas été passée sur « idle ». Le moteur 1 passe normalement en reverse, ce qui provoque le désengagement de l'auto-poussée, la mise en poussée du moteur 2 et empêche la sortie des spoilers.  
Rapport de l'ASC taiwanais : [http://www.asc.gov.tw/acd\\_files/164-c1contupload.pdf](http://www.asc.gov.tw/acd_files/164-c1contupload.pdf)

- Le 28/08/2002 à Phoenix (USA), l'Airbus A320 N635AW sort de piste à mi-bande lors de l'atterrissage. Les deux manettes sont passées sur la position reverse (reverse 1 inopérante), mais l'avion embarque vers la droite. En tentant de corriger la trajectoire, le pilote ramène par inadvertance la manette 1 sur Take off/Go around. Rapport du NTSB : <http://dms.ntsb.gov/aviation/AccidentReports/wjicqvw5movjkszuzyi4311/T06222011120000.pdf>

- Le 22 mars 1998, l'Airbus A320 RP-C3222 sort de piste à Bacolod (Indonésie). Là encore, la manette du moteur dont la reverse est désactivée n'est pas ramenée sur « idle » alors que l'autre est positionnée en reverse. L'auto-poussée se désengage, la poussée augmente sur le moteur incriminé.  
Description ASN : <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=19980322-0>

- Le 30/03/1985, l'Airbus A300 F-BUAK sort de piste à Perpignan. Les deux basculeurs sont passées en reverse mais la manette du moteur 2 (reverse inopérante) est relâchée. Un enclenchement par inadvertance du mode Go around de l'automanette provoque une mise en poussée du moteur 2.

- Le 08/04/1983 à Karachi (Pakistan), le Boeing 747 N738PA sort de piste à l'atterrissage. Les moteurs sont passées en reverse puis en ramenant les manettes, la poussée du moteur 4 augmente (reverse désactivée) provoquant une embardée vers la gauche.  
Description ASN : <http://aviation-safety.net/database/record.php?id=19830804-0>

Nota : un huitième cas de sortie de piste d'un appareil dont une reverse était désactivé n'a pas été inclus dans cette liste en raison du manque de données disponibles (MD-82 PK-LMW le 04/03/2006 à Surabaya (Indonésie)).