



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-TROISIÈME RÉUNION

Montréal, 11 – 21 octobre 2011

Point 2 : Élaboration de recommandations relatives à des amendements des *Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses* (Doc 9284) à introduire dans l'édition de 2013-2014

**FAUTEUILS ROULANTS ET AUTRES MOYENS DE DÉPLACEMENT
ALIMENTÉS PAR ACCUMULATEURS**

(Note présentée par G.A. Leach)

SOMMAIRE

(Faute de ressources, seuls le sommaire et l'appendice ont été traduits.)

La présente note de travail propose des mesures de sécurité supplémentaires visant le transport par les passagers ou les membres d'équipage de fauteuils roulants et autres moyens de déplacement alimentés par accumulateurs. Elle propose aussi des amendements des dispositions applicables aux marchandises dangereuses transportées par les passagers et les membres d'équipage pour tenir compte des prescriptions de la disposition particulière A123 concernant les moyens de déplacement alimentés par accumulateurs au nickel-hydrure métallique ainsi que des dispositifs conçus pour permettre le retrait des accumulateurs en vue de leur transport comme bagages de cabine.

Suite à donner par le DGP : Le DGP est invité à amender le § 1.1.2 de la Partie 8 des Instructions techniques, comme le présente l'appendice.

1. INTRODUCTION

1.1 Part 8;1.1.2 e), f) and g) of the Technical Instructions specify that operator(s) must ensure that wheelchairs or other battery-powered mobility aids are carried in such a manner so as to prevent unintentional activation and that they are protected from being damaged by the movement of baggage, mail, stores or other cargo.

1.2 On 7 September 2008 at Manchester Airport, ground staff unloading baggage from the forward hold of a Boeing 757 noticed blue sparks coming from a wheelchair with non-spillable batteries. The wheelchair was removed from the aircraft and placed on a baggage belt vehicle, where it immediately burst into flames and was destroyed. From subsequent investigations, it appeared during flight, baggage moved the joystick on the wheelchair causing the motor to be engaged thus causing friction or an electrical load that ignited the aid. Based upon this and subsequent occurrence reports received by the United Kingdom CAA, incident concerning wheelchairs found activated after flight, it would appear difficult to prevent unintentional activation unless device are carried within a ULD or compartment loaded with no other baggage or cargo. Many operators would find it difficult to apply such a policy to all flights.

1.3 Wheelchairs and other mobility aids powered by nickel-metal hydride batteries are carried by passengers whose mobility is restricted either by a disability, their health or age, or a temporary mobility problem (e.g. broken leg). Special Provision A123 refers to nickel-metal hydride batteries and specifies that any electrical battery-powered device, equipment or vehicle having the potential of a dangerous evolution of heat must be prepared for transport so as to prevent a short circuit or unintentional activation. Accordingly, whilst Special Provision A123 addresses the requirements for transporting wheelchairs and other mobility aids powered by nickel-metal hydride batteries as checked baggage, no reference is made to such devices within Part 8 of the Technical Instructions.

1.4 A number of wheelchairs and other mobility aids are specifically designed to allow batteries to be removed and carried within a bag. It is suggested that such batteries (particularly lithium batteries) would be safest if carried within the passenger cabin as this would allow intervention by crew in the event of short-circuit or fire.

APPENDICE

PROPOSITION D'AMENDEMENT DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

Partie 8

DISPOSITIONS RELATIVES AUX PASSAGERS ET AUX MEMBRES D'ÉQUIPAGE

(...)

Chapitre 1

DISPOSITIONS RELATIVES AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES PAR LES PASSAGERS OU LES MEMBRES D'ÉQUIPAGE

(...)

1.1 TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES PAR LES PASSAGERS OU LES MEMBRES D'ÉQUIPAGE

(...)

1.1.2 Nonobstant toutes restrictions supplémentaires qui pourraient être imposées par les États dans l'intérêt de la sûreté de l'aviation, mises à part les dispositions concernant les comptes rendus d'incidents figurant dans la Partie 7, à la section 4.4 ou 4.5, selon le cas, les dispositions des présentes Instructions ne s'appliquent pas aux marchandises ci-après si elles sont transportées par des passagers ou des membres d'équipage ou dans des bagages qui ont été séparés de leur propriétaire pendant le transit (par exemple, bagage perdu ou bagage mal acheminé) ou dans des excédents de bagages comme l'autorise l'alinéa g) du § 1.1.4.1 de la Partie 1 :

(...)

e) Avec l'approbation de l'exploitant ou des exploitants, fauteuils roulants ou autres moyens ~~analogues~~ de déplacement analogues alimentés par :

- 1) des accumulateurs qui répondent aux prescriptions de la disposition particulière A123 ; ou
- 2) ~~équipés de~~ des accumulateurs inversables, qui répondent aux prescriptions de la disposition particulière A67 ou qui ont résisté aux épreuves de vibration et de pression ~~de prescrites par~~ l'instruction d'emballage 872,

destinés à être utilisés par des passagers dont la mobilité est réduite soit par un handicap, soit en raison de leur état de santé ou de leur âge, ou encore ayant des difficultés de déplacement temporaires (par exemple, une jambe cassée), transportés comme bagages enregistrés, à condition que l'exploitant ou les exploitants aient vérifié que :

- 1) les bornes de l'accumulateur ~~soient~~ sont protégées contre les courts circuits (l'accumulateur étant placé dans un bac, par exemple) ; ~~et~~
- 2) ~~que~~ l'accumulateur ~~soit~~ est solidement arrimé au fauteuil roulant ou au moyen de déplacement ;
- 3) les circuits électriques ont été isolés. L'exploitant ou les exploitants doivent veiller à ce que les fauteuils roulants ou autres moyens de déplacement alimentés par accumulateurs soient transportés de façon à éviter leur mise en marche accidentelle et à ce qu'ils soient protégés contre tout dommage éventuel résultant du déplacement des bagages, de la poste, des provisions de bord ou d'autres marchandises.

Les dispositifs doivent être transportés de façon qu'ils soient protégés contre tout dommage éventuel résultant du déplacement des bagages, de la poste, des provisions de bord ou d'autres marchandises.

Quand un fauteuil roulant ou un moyen de déplacement analogue alimenté par accumulateurs est conçu expressément pour que ses accumulateurs puissent être retirés et transportés dans un sac, les accumulateurs peuvent être transportés dans la cabine passagers à condition qu'ils soient protégés contre les courts-circuits.

Il est recommandé que les passagers prennent des dispositions à l'avance avec chaque exploitant.

- f) Avec l'approbation de l'exploitant ou des exploitants, fauteuils roulants ou autres moyens ~~analogues~~ de déplacement analogues alimentés par accumulateurs non inversables, destinés à être utilisés par des passagers dont la mobilité est réduite soit par un handicap, soit en raison de leur état de santé ou de leur âge, ou encore ayant des difficultés de déplacement temporaires (par exemple, une jambe cassée), transportés comme bagages enregistrés, à condition que le fauteuil ou le moyen de déplacement puisse toujours être maintenu en position verticale pendant le chargement, le rangement, l'arrimage et le déchargement, et que l'exploitant ou les exploitants aient vérifié que :
- 1) les bornes de l'accumulateur ~~soient~~ sont protégées contre les courts-circuits (l'accumulateur étant placé dans un bac, par exemple) ;
 - 2) ~~et que l'accumulateur soit~~ est solidement arrimé au fauteuil ou au moyen de déplacement ; ~~L'exploitant ou les exploitants~~
 - 3) les circuits électriques ont été isolés.

~~Les dispositifs doivent veiller à ce que les fauteuils roulants ou autres moyens de déplacement alimentés par accumulateurs soient être~~ transportés de façon à éviter leur mise en marche accidentelle et à ce qu'ils soient protégés contre tout dommage éventuel résultant du déplacement des bagages, de la poste, des provisions de bord ou d'autres marchandises.

Si le fauteuil ou le moyen de déplacement ne peut pas être toujours maintenu en position verticale pendant le chargement, le rangement, l'arrimage et le déchargement, l'accumulateur doit en être retiré. Le fauteuil ou le moyen de déplacement peut alors être transporté sans restriction comme bagages enregistrés, et l'accumulateur doit être transporté dans un emballage solide et rigide conformément aux prescriptions ci-après :

- 1) les emballages doivent être étanches, imperméables ~~au liquide~~ à l'électrolyte des accumulateurs et protégés contre le renversement soit en étant arrimés à des palettes, soit en étant arrimés dans les compartiments de fret par des moyens appropriés (et non pas calés par du fret ou des bagages), par exemple avec des sangles, des attaches ou des courroies ;
- 2) les accumulateurs doivent être protégés contre les courts-circuits, arrimés en position verticale à l'intérieur des emballages et enveloppés dans un matériau absorbant compatible en quantité suffisante pour absorber la totalité de leur contenu liquide ;
- 3) les emballages doivent porter l'inscription « Accumulateur de fauteuil roulant à électrolyte liquide » ou « Accumulateur de moyen de déplacement à électrolyte liquide », ainsi qu'une étiquette « Corrosif » (Figure 5-22) et une étiquette « Sens du colis » (Figure 5-26) ;

Le pilote commandant de bord doit être informé de l'emplacement des fauteuils roulants ou des moyens de déplacement munis de leur accumulateur ainsi que de l'emplacement des accumulateurs emballés.

Il est recommandé que les passagers prennent des dispositions à l'avance avec chaque exploitant ~~et, sauf s'ils sont inversables, que les accumulateurs, sauf s'ils sont inversables, devraient être soient~~ munis ~~si possible d'un bouchon de bouchons~~ d'évent antidéperdition, dans la mesure du possible.

- g) Avec l'approbation de l'exploitant ou des exploitants, fauteuils roulants ou autres moyens ~~analogues~~ de déplacement analogues alimentés par des piles ou des batteries au lithium ionique, destinés à être utilisés par des passagers dont la mobilité est réduite soit par un handicap, soit en raison de leur état de santé ou de leur âge, ou encore ayant des difficultés de déplacement temporaires (par exemple, une jambe cassée), ~~sous réserve des conditions suivantes~~ à condition qu'il ait été démontré que le type des piles ou des batteries satisfait aux prescriptions de chaque épreuve de la sous-section 38.3 de la Partie III du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU et que l'exploitant ou les exploitants ont vérifié que :

- 1) ~~il a été démontré que le type des piles ou des batteries satisfait aux prescriptions de chaque épreuve de la sous-section 38.3 de la Partie III du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU ;~~
- ~~2) les bornes des batteries doivent être~~ sont protégées contre les courts-circuits (les batteries étant placées dans un bac, par exemple) ;
- 2) ~~et~~ les batteries, sont solidement arrimées au moyen de déplacement ;
- 3) ~~l'exploitant ou les exploitants~~ les circuits électriques ont été isolés.

Les dispositifs ~~doivent veilleront à ce que les moyens de déplacement soient être~~ transportés de façon à éviter leur mise en marche accidentelle et à ce qu'ils soient protégés contre tout dommage éventuel résultant du déplacement des bagages, de la poste, des provisions de bord ou d'autres marchandises ; ~~et~~

- ~~4) le pilote commandant de bord doit être informé de l'endroit où ils se trouve~~ trouvent le moyen de déplacement ;

Quand un fauteuil roulant ou un moyen de déplacement analogue alimenté par accumulateurs est conçu expressément pour que ses accumulateurs puissent être retirés et transportés dans un sac, les accumulateurs peuvent être transportés dans la cabine passagers à condition qu'ils soient protégés contre les courts-circuits.

Il est recommandé que les passagers prennent des dispositions à l'avance avec chaque exploitant.

(...)

— FIN —