



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT ET UNIÈME RÉUNION

Montréal, 5 – 16 novembre 2007

- Point 2 :** **Élaboration de recommandations relatives à des amendements des *Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses* (Doc 9284) en vue de l'édition de 2009-2010**
- Point 5 :** **Dans la mesure du possible, règlement des questions non répétitives déterminées par la Commission de navigation aérienne ou par le groupe d'experts**
- 5.4 :** **Examen des dispositions relatives aux marchandises dangereuses liées aux piles au lithium**

**INTERDICTION DU TRANSPORT DE CERTAINS TYPES DE PILES
AU LITHIUM MÉTAL À BORD DES AÉRONEFS DE PASSAGERS
ET DES AÉRONEFS CARGOS**

(Note présentée par M. Rogers)

AVERTISSEMENT

Faute de ressources, seuls le sommaire, la suite à donner par le Groupe DGP et les amendements apportés au Doc 9284 ont été traduits.

SOMMAIRE

La présente note a initialement été introduite à la réunion WG/07 sous la cote DGP-WG/07-WP/18. Elle propose d'interdire le transport de certains types de piles au lithium métal à bord des aéronefs de passagers et des aéronefs cargos, exception faite des petites piles au lithium métal emballées avec un équipement ou contenues dans un dispositif. Cette interdiction est justifiée par les caractéristiques d'inflammabilité des piles au lithium métal et par l'impossibilité de combattre un incident provoqué par ces piles avec l'équipement transporté à bord.

La suite proposée au Groupe DGP figure au paragraphe 2.

1. INTRODUCTION

1.1 At DGP-WG/06, the panel agreed in principle to a proposal by the United States to ban lithium metal batteries shipped as cargo on passenger carrying aircraft. This proposal was based on the flammability characteristics of lithium metal batteries and the inability of aircraft suppression systems to be successfully used against a fire involving these batteries, as identified in a test conducted by the United States Department of Transportation's Federal Aviation Administration (FAA). The flammability characteristics include the fact that the auto-ignition temperature for lithium metal batteries is below the average temperature of a suppressed cargo fire, resulting in the likely ignition of a shipment of lithium metal batteries following a cargo fire of any origin. Once ignited, the batteries burn at a temperature above the melting point of aluminium, with a pressure pulse that may cause the cargo liner to fail, and with a molten lithium spray that may perforate the cargo liner. The FAA also found that the fire suppression agent used on aircraft, Halon 1301, had no effect on the progress of the fire.

1.2 On the basis of the risks associated with the transport of lithium metal batteries as cargo and the inability of an aircraft fire suppression system to extinguish a fire involving lithium metal batteries, it is proposed to ban shipments of these batteries as cargo on all aircraft. It is inappropriate to allow the shipment of thousands of batteries on a cargo aircraft under a special provision, when the same batteries are completely forbidden from transport as cargo on passenger aircraft, and will result in an uncontrollable fire following the successful suppression of a fire from any other source.

2. SUITE À DONNER PAR LE GROUPE DGP

2.1 Le Groupe DGP est invité à adopter une nouvelle disposition particulière interdisant le transport des piles au lithium métal en tant que fret à bord des aéronefs de passagers et des aéronefs cargos. Une exemption serait accordée aux petites piles au lithium métal expédiées dans un dispositif ou emballées avec un équipement. Les dispositions concernant le transport de ces piles par des passagers et des membres d'équipage dans la cabine des aéronefs de passagers ne seraient pas touchées.

Partie 3 LISTE DES MARCHANDISES DANGEREUSES ET EXEMPTIONS POUR LES QUANTITÉS LIMITÉES

Chapitre 3 DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

Tableau 3-2. Dispositions particulières

Axx	Les piles et batteries au lithium métal sont interdites au transport à bord des aéronefs de passagers et des aéronefs cargos, sauf si elles sont contenues dans un dispositif ou emballées avec un équipement et si elles respectent les conditions prévues dans la présente disposition particulière. Les piles et batteries au lithium métal exemptées des dispositions des présentes Instructions par la disposition particulière A45 doivent porter une marque se lisant « PILES AU LITHIUM MÉTAL — INTERDIT AU TRANSPORT À BORD DES AÉRONEFS DE PASSAGERS ET DES AÉRONEFS CARGOS ».
-----	--

Lorsqu'elles sont contenues dans un dispositif ou emballées avec un équipement, les piles et les batteries au lithium métal sont interdites au transport à bord des aéronefs de passagers et des aéronefs cargos, sauf si elles satisfont aux conditions suivantes :

- a) dans le cas d'une pile, le contenu en lithium ne dépasse pas 1 g ;
- b) dans le cas d'une batterie, le contenu total en lithium ne dépasse pas 2 g ;
- c) chaque pile ou batterie est du type dont il est prouvé qu'il répond aux spécifications de chaque épreuve prévue dans le Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, 3^e Partie, sous-section 38.3 ;
- d) le colis ne contient pas plus que le nombre de batteries ou de piles au lithium nécessaire pour alimenter l'équipement visé ;
- e) l'équipement et la batterie ou la pile sont emballés dans un emballage extérieur solide construit en un matériau adéquat, de résistance et de conception satisfaisantes par rapport à la capacité de l'emballage et à son utilisation prévue ;
- f) le poids net des batteries au lithium à l'intérieur d'un colis n'excède pas 5 kg.

Les batteries ou piles au lithium métal contenues dans un dispositif ou emballées avec un équipement qui respectent les conditions a) à f) ci-dessus sont exemptées de toutes les autres spécifications des présentes Instructions.

Telle qu'elle est utilisée ci-dessus et ailleurs dans les présentes Instructions, l'expression « contenu en lithium » renvoie à la masse de lithium dans l'anode d'une pile au lithium métal ou en alliage de lithium.