



**NOTE DE TRAVAIL**

**GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)**

**VINGT-CINQUIÈME RÉUNION**

**Montréal, 19 – 30 octobre 2015**

**Point 5 : Élaboration d'une stratégie globale pour réduire des risques liés au transport de piles au lithium, incluant la mise au point de normes d'emballage fondées sur la performance et des initiatives pour faciliter la conformité**

**RÉVISION DE LA DISPOSITION PARTICULIÈRE A181**

(Note présentée par D. Brennan)

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

**RÉSUMÉ**

La présente note de travail propose de réviser la disposition particulière A181 de manière à préciser les parties des instructions d'emballage applicables qui doivent être respectées ainsi que les informations qui doivent figurer sur le document de transport de marchandises dangereuses quand un colis renferme à la fois des piles au lithium emballées avec un équipement et des piles au lithium contenues dans un équipement.

**Suite à donner par le Groupe DGP :** Le Groupe DGP est invité à convenir des modifications apportées aux Instructions techniques, comme il est indiqué en appendice.

**1. INTRODUCTION**

1.1 It is not infrequent for a shipper to have both lithium batteries packed with equipment and lithium batteries contained in equipment in the same package, see Figure 1 for an example.

1.2 To address this situation a number of years ago the DGP developed Special Provision A181. Special Provision A181 provides a clear statement on what proper shipping name must be marked on the package that contains both lithium batteries packed with and lithium batteries contained in equipment.

1.3 However, Special Provision A181 does not clearly identify that this proper shipping name must also be used to describe the dangerous goods on the dangerous goods transport document. Special Provision A181 also does not make it clear what parts of the applicable packing instructions apply, or what limits apply to the mass of lithium batteries contained in the package.



1.4 In addition, there is also the question of what provisions apply where a package contains both lithium batteries packed with equipment and contained in equipment where the lithium batteries meet the provisions of Section II of the packing instruction given that “no other parts of these Instructions” apply to Section II, which therefore excludes the application of Special Provision A181.

1.5 To address these issues, it is proposed to revise the wording of Special Provision A181 to specifically identify that all applicable parts of the packing instructions apply when “packed with” and “contained in” are in the same package; that the total mass of batteries in the package cannot exceed the limit for passenger aircraft or cargo aircraft only, as applicable, and that the proper shipping name on the dangerous goods transport document must be the “packed with” proper shipping name.

1.6 It is also proposed to add some additional text into Section II of Packing Instruction 966 and Packing Instruction 969 to set out what applies in the event that a shipper wants to pack lithium batteries packed with equipment and equipment with lithium batteries installed in the same outer packaging.

## 2. ACTION BY THE DGP

2.1 The DGP is invited to agree to the revisions to the Technical Instructions as shown in the appendix to this working paper.

-----

## APPENDICE

### PROPOSITION D'AMENDEMENT DE LA PARTIE 3 DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

#### Partie 3

### LISTE DES MARCHANDISES DANGEREUSES, DISPOSITIONS PARTICULIÈRES ET QUANTITÉS LIMITÉES ET EXEMPTÉES

#### Chapitre 3

#### DISPOSITIONS PARTICULIÈRES

*Certaines parties du présent chapitre font l'objet des divergences d'État AE 3, AU 1, AU 2, CA 7, HR 3, IR 3, JM 1, KP 2, MO 2, NL 1, US 11 et ZA 1 ; voir Tableau A-1.*

(...)

Tableau 3-2. Dispositions particulières

IT ONU

---

(...)

A181	<p>Quand un colis contient à la fois des piles au lithium contenues dans un équipement et des piles au lithium emballées avec un équipement, <u>les prescriptions suivantes s'appliquent</u> :</p> <p>a) <u>l'expéditeur doit veiller à ce que toutes les parties applicables des deux instructions d'emballage soient respectées. La masse totale des piles au lithium contenues dans quelque emballage que ce soit ne doit pas dépasser les limites fixées pour les aéronefs de passagers ou les aéronefs cargos, selon le cas. Si un colis contient à la fois des piles au lithium métal et des piles au lithium ionique, les prescriptions du paragraphe 1.1.9, alinéa e), de la Partie 4 doivent être respectées ;</u></p> <p>b) le n° ONU 3091 <b>Piles au lithium métal emballées avec un équipement</b>, ou le n° ONU 3481 <b>Piles au lithium ionique emballées avec un équipement</b>, selon qu'il convient, doit être marqué sur le colis. Si un colis contient à la fois des piles au lithium métal et des piles au lithium ionique <u>emballées avec un équipement et contenues dans un équipement</u>, le colis doit porter les marques requises pour les deux types de piles. Toutefois, il n'est pas nécessaire de prendre en compte les piles boutons installées dans un équipement (y compris les circuits imprimés) ;</p> <p>c) <u>le document de transport de marchandises dangereuses doit indiquer le n° ONU 3091 <b>Piles au lithium métal emballées avec un équipement</b> ou le n° ONU 3481 <b>Piles au lithium ionique emballées avec un équipement</b>, selon le cas. Si un colis contient à la fois des piles au lithium métal et des piles au lithium ionique emballées avec un équipement et contenues dans un équipement, le document de transport de marchandises dangereuses doit alors indiquer à la fois le n° ONU 3091 <b>Piles au lithium métal emballées avec un équipement</b> et le n° ONU 3481 <b>Piles au lithium ionique emballées avec un équipement</b>, et les prescriptions du paragraphe 4.1.5.8, alinéa f), de la Partie 5 s'appliquent.</u></p>
------	---

(...)

## Partie 4

# INSTRUCTIONS D'EMBALLAGE

## Chapitre 11

### CLASSE 9 — MARCHANDISES DANGEREUSES DIVERSES

*Certaines parties du présent chapitre font l'objet de la divergence d'État US 2 ;  
voir Tableau A-1.*

(...)

#### Instruction d'emballage 966

N° ONU 3481 (piles et batteries emballées avec un équipement) seulement —  
Aéronefs de passagers et aéronefs cargos

(...)

#### II. SECTION II

(...)

#### I.2 Prescriptions supplémentaires

- Les piles et les batteries au lithium ionique doivent :
  - être placées dans des emballages intérieurs qui les enferment complètement, puis dans un emballage extérieur solide ; ou
  - être placées dans des emballages intérieurs qui les enferment complètement, puis placées avec l'équipement dans un emballage extérieur solide.
- Les piles et les batteries doivent être protégées de manière à éviter tout court-circuit. Ceci inclut la protection contre les contacts avec des matériaux conducteurs, contenus à l'intérieur du même emballage, qui pourraient entraîner un court-circuit.
- L'équipement doit être arrimé pour éviter qu'il se déplace dans l'emballage extérieur et être pourvu d'un moyen efficace qui en empêche la mise en marche accidentelle.
- Le nombre de piles ou de batteries placées dans chaque colis ne doit pas dépasser la quantité qui convient pour faire fonctionner l'équipement, plus deux piles ou batteries de réserve.
- Chaque colis de piles ou de batteries, ou le colis complet, doit pouvoir résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, peu importe son orientation :
  - sans que les piles ou les batteries qu'il contient soient endommagées ;
  - sans que son contenu soit déplacé de manière que les batteries (ou les piles) se touchent ;
  - sans qu'il y ait libération du contenu.
- Chaque colis doit porter une étiquette de manutention « Batteries au lithium » (Figure 5-32).
- Chaque envoi doit être accompagné d'un document donnant les renseignements suivants :
  - une indication que le colis contient des piles ou des batteries au lithium ionique ;
  - une indication que le colis doit être manipulé avec soin et qu'il y a un danger d'inflammation si le colis est endommagé ;
  - une indication que des procédures spéciales doivent être suivies si le colis est endommagé, notamment une inspection et un réemballage le cas échéant ;
  - un numéro de téléphone permettant d'obtenir des renseignements supplémentaires.
- La mention « batteries au lithium ionique, en conformité avec la Section II de l'IE 966 » doit être indiquée sur la lettre de transport aérien, quand un tel document est utilisé.
- Lorsqu'un colis renferme à la fois des piles au lithium contenues dans un équipement et des piles au lithium emballées avec un équipement et que les limites applicables aux piles ou aux batteries au lithium indiquées à la Section II sont respectées, les prescriptions suivantes s'appliquent :
  - l'expéditeur doit veiller à ce que toutes les parties applicables des deux instructions d'emballage soient respectées. La masse totale des piles au lithium contenues dans quelque emballage que ce soit ne doit pas dépasser 5 kg;
  - les mentions « batteries au lithium ionique » et « en conformité avec la Section II de l'IE 966 » doivent être indiquées sur la lettre de transport aérien, quand un tel document est utilisé.
- Toute personne qui prépare ou présente les piles ou les batteries au transport doit avoir reçu une formation adéquate sur ces prescriptions, en rapport avec ses responsabilités.

(...)

(...)

**Instruction d'emballage 969**

N° ONU 3091 (piles et batteries emballées avec un équipement) seulement —  
Aéronefs de passagers et aéronefs cargos

(...)

**II. SECTION II**

(...)

**II.2 Prescriptions supplémentaires**

- Les piles et les batteries au lithium métal doivent :
  - être placées dans des emballages intérieurs qui les enferment complètement, puis dans un emballage extérieur solide ; ou
  - être placées dans des emballages intérieurs qui les enferment complètement, puis placées avec l'équipement dans un emballage extérieur solide.
- Les piles et les batteries doivent être protégées de manière à éviter tout court-circuit. Ceci inclut la protection contre les contacts avec des matériaux conducteurs, contenus à l'intérieur du même emballage, qui pourraient entraîner un court-circuit.
- L'équipement doit être arrimé pour éviter qu'il se déplace dans l'emballage extérieur et être pourvu d'un moyen efficace qui en empêche la mise en marche accidentelle.
- Le nombre de piles ou de batteries placées dans chaque colis ne doit pas dépasser la quantité qui convient pour faire fonctionner l'équipement, plus deux piles ou batteries de réserve.
- Chaque colis de piles ou de batteries, ou le colis complet, doit pouvoir résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, peu importe son orientation :
  - sans que les piles ou les batteries qu'il contient soient endommagées ;
  - sans que son contenu soit déplacé de manière que les batteries (ou les piles) se touchent ;
  - sans qu'il y ait libération du contenu.
- Chaque colis doit porter une étiquette de manutention « Batteries au lithium » (Figure 5-32).
- Chaque envoi doit être accompagné d'un document donnant les renseignements suivants :
  - une indication que le colis contient des piles ou des batteries au lithium métal ;
  - une indication que le colis doit être manipulé avec soin et qu'il y a un danger d'inflammation si le colis est endommagé ;
  - une indication que des procédures spéciales doivent être suivies si le colis est endommagé, notamment une inspection et un réemballage le cas échéant ;
    - un numéro de téléphone permettant d'obtenir des renseignements supplémentaires.
- La mention « batteries au lithium métal, en conformité avec la Section II de l'IE 969 » doit être indiquée sur la lettre de transport aérien, quand un tel document est utilisé.
- Lorsqu'un colis contient à la fois des piles au lithium contenues dans un équipement et des piles au lithium emballées avec un équipement et que les limites applicables aux piles ou aux batteries au lithium figurant à la Section II sont respectées, les prescriptions suivantes s'appliquent :
  - l'expéditeur doit veiller à ce que toutes les parties applicables des deux instructions d'emballage soient respectées. La masse totale des batteries au lithium contenues dans quelque emballage que ce soit ne doit pas dépasser 5 kg;
  - les mentions « batteries au lithium ionique » et « en conformité avec la Section II de l'IE 969 » doivent être indiquées sur la lettre de transport aérien, quand un tel document est utilisé.
- Toute personne qui prépare ou présente les piles ou les batteries au transport doit avoir reçu une formation adéquate sur ces prescriptions, en rapport avec ses responsabilités.

(...)

(...)