



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

PROJET D'AMENDEMENT DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES POUR ALIGNEMENT SUR LES RECOMMANDATIONS DE L'ONU — PARTIE 1

(Note présentée par la Secrétaire)

SOMMAIRE

La présente note contient un projet d'amendement de l'Avant-propos et de la Partie 1 des Instructions techniques tenant compte des décisions prises par le Comité d'experts ONU du transport des marchandises dangereuses et du système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, à sa cinquième session (Genève, 10 décembre 2010). Le projet d'amendement tient compte également des amendements convenus par les réunions DGP-WG/10 (Abou Dhabi, Émirats arabes unis, 7 – 11 novembre 2010) et DGP-WG/11 (Atlantic City, États-Unis, 4 – 8 avril 2011).

Le DGP est invité à convenir du projet d'amendement figurant dans la présente note.

AVANT-PROPOS

(...)

DGP/23-WP/2 (anglais seulement), § 3.2.2 :

UTILISATION DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES

Les Instructions techniques sont divisées en huit parties, auxquelles s'ajoutent plusieurs appendices, ~~comportant chacune des chapitres~~, chaque partie et appendice étant divisés en chapitres, eux-mêmes subdivisés en sections, paragraphes et alinéas.

Dans chaque chapitre, le numéro de chapitre est incorporé à tous les numéros de paragraphe ; ainsi, dans le Chapitre 3, le paragraphe 2 porte le numéro « 3.2 ». Lorsqu'on se réfère à un paragraphe, il faut identifier la partie ~~correspondante~~ ou l'appendice correspondant ; si le paragraphe cité dans l'exemple ci-dessus se trouve dans la Partie 2, le renvoi doit se lire

« § 3.2 de la Partie 2 ». Si le paragraphe cité dans l'exemple ci-dessus se trouve dans l'Appendice 3, le renvoi doit se lire « § 3.2 de l'Appendice 3 ».

Les figures et les tableaux sont numérotés selon l'ordre dans lequel ils apparaissent à l'intérieur des parties ou appendices. Ainsi, la deuxième figure qui apparaît dans la Partie 4 est identifiée comme étant la « Figure 4-2 » et le premier tableau de la Partie 3 est identifié comme étant le « Tableau 3-1 » et le premier tableau des appendices est identifié comme étant le « Tableau A-1 » et il apparaît dans l'Appendice 3.

(...)

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.12 :

SYMBOLES ET ABRÉVIATIONS

Les symboles et abréviations ci-après sont employés dans l'ensemble des Instructions techniques ou dans les sections particulières qui sont indiquées :

<i>Abréviations et symboles</i>	<i>Signification</i>
---------------------------------	----------------------

(...)

B	masse brute du colis préparé pour le transport (colonnes-11 et 13 du Tableau 3-1)
---	--

(...)

Partie 1

GÉNÉRALITÉS

Chapitre 1

PORTÉE ET CHAMP D'APPLICATION

(...)

Les amendements concernant le champ d'application général des normes de l'Annexe 18 relatives aux approbations et aux dérogations, convenus à la réunion DGP/22, ont été modifiés par la suite. Les modifications ci-après alignent le texte des Instructions techniques avec l'amendement de l'Annexe 18 adopté par le Conseil.

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.2 :

1.1.2 Quand les présentes Instructions l'indiquent expressément, ~~l'État d'origine et l'État de l'exploitant~~ les États intéressés peuvent accorder une approbation ~~pour~~ :

- a) ~~le transport de marchandises dangereuses interdites à bord d'aéronefs de passagers ou d'aéronefs cargos quand les présentes Instructions stipulent que ces marchandises peuvent être transportées au titre d'une approbation ;~~
- b) ~~pour toute autre fin spécifiée dans les présentes Instructions ;~~

à condition que soit obtenu, dans ces cas, un niveau général de sécurité du transport qui est ~~au moins~~ équivalent à celui qui résulterait de l'application des présentes Instructions.

1.1.3 Dans les cas :

- ~~a) d'extrême urgence ; ou~~
- ~~b) lorsque d'autres modes de transport sont inutilisables en pratique ; ou~~
- ~~c) qu'il lorsqu'il est contraire à l'intérêt public de respecter intégralement les spécifications prescrites,~~

~~les États intéressés peuvent permettre qu'il soit dérogé aux dispositions des présentes Instructions, à condition que soit obtenu, étant entendu que, dans ces cas, tous les efforts possibles seront déployés pour obtenir un niveau général de sécurité du transport au moins équivalent à celui qui résulterait de l'application des présentes Instructions. Aux fins des dérogations, les États intéressés sont les États d'origine, de l'exploitant, de transit, de survol et de destination.~~

~~1.1.4 En ce qui concerne Pour l'État de survol, si aucun des critères de dérogation régissant l'octroi des dérogations n'est applicable pertinent, une dérogation peut être accordée uniquement s'il est estimé possible d'obtenir un sur la base de la conviction qu'un niveau général équivalent de sécurité du transport aérien équivalent a été obtenu.~~

~~Note 1.— Aux fins des approbations, les « États intéressés » sont les États d'origine et de l'exploitant, sauf indications contraires des présentes Instructions.~~

~~Note 2.— Aux fins des dérogations, les « États intéressés » sont les États d'origine, de l'exploitant, de transit, de survol et de destination.~~

~~Note 3.— Les éléments relatifs au traitement des dérogations, y compris des exemples d'urgences extrêmes, se trouvent dans le Supplément aux Instructions techniques (Partie S-1, Chapitre 1, sections 1.2 et 1.3).~~

~~Note 4.— Voir à la section 2.1 de la Partie 1 les marchandises dangereuses dont le transport aérien est rigoureusement interdit.~~

Insérer la nouvelle section 1.3.

1.3 APPLICATION DES NORMES

Lorsque l'application d'une norme est requise et s'il y a un quelconque conflit entre cette norme et les présentes Instructions, les présentes Instructions sont prépondérantes.

Renommer les sections suivantes en conséquence.

(...)

Chapitre 3

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

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

3.1 DÉFINITIONS

Les amendements des définitions des termes « approbation » et « dérogation » figurant dans l'Annexe 18, convenus à la réunion DGP/22, ont été modifiés par la suite. Les modifications ci-après alignent les définitions des Instructions techniques avec celles qui figurent dans l'amendement de l'Annexe 18 adopté par le Conseil.

Approbation. Autorisation accordée par l'autorité nationale compétente pour :

- a) le transport ~~des de~~ marchandises indiquées dans le Tableau 3-1 comme étant dangereuses interdites à bord des ~~d'~~aéronefs de passagers ~~et/ou des d'~~aéronefs cargos et auxquelles ont été assignées les dispositions

particulières A1 ou A2 dans la colonne 7 quand les présentes Instructions stipulent que ces marchandises peuvent être transportées au titre d'une approbation ; ou

- b) toute autre fin spécifiée dans les présentes Instructions.

Note.— En l'absence d'une mention spécifique dans les présentes Instructions permettant d'accorder une approbation, une dérogation peut être demandée.

(...)

Dérogation. Autorisation, autre qu'une approbation, accordée par une administration nationale compétente, de ne pas appliquer les dispositions des présentes Instructions.

Note.— Les conditions régissant les dérogations sont indiquées au § 1.1.2 de la Partie 1.

(...)

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.6 :

Marchandises dangereuses mal déclarées. Marchandises dangereuses présentées au transport aérien :

- a) dont la description sur le document de transport de marchandises dangereuses est incorrecte au point que, si elles avaient été correctement décrites, elles n'auraient pas été acceptables au transport ; ou
- b) dont on constate, après la vérification en vue de l'acceptation exigée par la section 1.3 de la Partie 7, qu'elles ne respectent pas les présentes Instructions.

[Note.— Les non-respects des présentes Instructions constatés au cours d'une vérification en vue de l'acceptation n'ont pas à être signalés, bien qu'un exploitant peut choisir de le faire si un problème important est découvert (p. ex. l'utilisation incorrecte d'un emballage.)

(...)

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.12 :

Quantité nette. Masse ou volume des marchandises dangereuses contenues dans un colis, à l'exclusion de la masse ou du volume de tous matériaux d'emballage ; ~~toutefois, dans le cas des matières explosibles et des allumettes, on entend par~~ masse nette la masse de l'objet fini à l'exclusion des emballages. Aux fins de la présente définition, on entend par « marchandises dangereuses » la matière ou l'objet décrit par la désignation officielle de transport figurant dans le Tableau 3-1, p. ex. pour la rubrique « Extincteurs », la quantité nette correspond à la masse de l'extincteur. Pour les objets emballés avec un équipement ou contenus dans un équipement, la quantité nette est la masse nette de l'objet, p. ex. pour les piles au lithium ionique contenues dans un équipement, la quantité nette est la masse nette des piles au lithium ionique se trouvant dans le colis.

(...)

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.2 :

Réceptif à pression. Bouteille, tube, fût à pression, réceptif cryogénique fermé, dispositif de stockage à hydrure métallique ~~ou~~ cadre de bouteilles ou réceptif à pression de secours.

Réceptif à pression de secours. (Voir les Recommandations de l'ONU, Chapitre 1.2.) Transport aérien non autorisé.

L'amendement ci-après de la définition du terme « État d'origine » a été convenu à la réunion DGP/22. Comme cette définition figure dans l'Annexe 18, la définition modifiée n'a pas été incorporée dans l'édition de 2011-2012 car l'Amendement n° 10 de l'Annexe 18 n'avait pas encore été adopté par le Conseil. La nouvelle définition sera incorporée dans l'édition de 2013-2014.

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.3 :

État de destination. État sur le territoire duquel l'envoi doit finalement être déchargé de l'aéronef.

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.2 et 3.2.3 :

Note.— Si la proposition d'amendement de la définition du terme « État d'origine » est approuvée, un amendement corrélatif de l'Annexe 18 sera proposé.

État d'origine. État sur le territoire duquel ~~la marchandise a été chargée~~ l'envoi doit être chargé à bord d'un aéronef pour la première fois.

(...)

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.6 :

Marchandises dangereuses non déclarées. Marchandises dangereuses présentées au transport aérien sans être accompagnées d'un document de transport de marchandises dangereuses, des renseignements applicables à l'envoi fournis sous forme électronique ou, lorsque c'est autorisé, des documents de rechange.

(...)

Chapitre 4

FORMATION

Certaines parties du présent chapitre font l'objet des divergences d'État AE 2, CA 18 et HK 1 ; voir Tableau A-1.

(...)

DGP/23-WP/2 (anglais seulement), § 3.2.5 :

4.2.3 Des cours de recyclage doivent être donnés dans les 24 mois suivant la formation précédente pour garantir le maintien à jour des connaissances. Toutefois, si la formation de recyclage s'est terminée dans les trois derniers mois de la période de validité de la formation précédente, la période de validité court ~~de la date à laquelle~~ du mois durant lequel la formation de recyclage s'est terminée jusqu'à 24 mois après ~~la date~~ le mois d'expiration de la formation précédente.

(...)

4.2.5 Un dossier de formation doit être conservé, contenant notamment les éléments suivants :

- a) le nom de la personne ;
- b) ~~la date~~ le mois durant lequel la plus récente ~~de~~ formation a été reçue ;
- c) une description, une copie ou toute référence utile aux éléments de cours utilisés pour répondre aux dispositions en matière de formation ;
- d) le nom et l'adresse de l'organisme qui assure la formation ;
- e) une attestation qu'un examen a bien été réussi.

Le dossier de formation doit être conservé par l'employeur pendant une période minimale de 36 mois à compter ~~de la date~~ du mois durant lequel la plus récente ~~de~~ formation a été reçue et être remis sur demande à l'employé ou à l'autorité nationale compétente.

(...)

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.4 :

4.2.7 Le personnel des exploitants qui ne transportent pas de marchandises dangereuses à titre de fret, ou d'envoi postal ~~ou de provisions de bord~~ doit avoir une formation appropriée à ses responsabilités. Les sujets avec lesquels les diverses catégories de personnel devraient être familiarisées sont indiqués dans le Tableau 1-5.

Tableau 1-4. Contenu des cours de formation

(...)

LÉGENDE

- 1 — Expéditeurs et personnes assurant les tâches des expéditeurs
- 2 — Emballeurs
- 3 — Personnel des transitaires intervenant dans l'acheminement des marchandises dangereuses
- 4 — Personnel des transitaires intervenant dans l'acheminement du fret, ou de la poste ~~ou des provisions de bord~~ (autre que des marchandises dangereuses)
- 5 — Personnel des transitaires intervenant dans la manutention, l'entreposage et le chargement du fret, ou de la poste ~~ou des provisions de bord~~
- 6 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale acceptant des marchandises dangereuses
- 7 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale acceptant du fret, ou de la poste ~~ou des provisions de bord~~ (autre que des marchandises dangereuses)
- 8 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale intervenant dans la manutention, l'entreposage et le chargement du fret, ou de la poste ~~ou des provisions de bord~~ et des bagages
- 9 — Personnel des services passagers
- 10 — Membres d'équipage de conduite et répartiteurs de charge
- 11 — Membres d'équipage (autres que les membres d'équipage de conduite)
- 12 — Personnel de sûreté intervenant dans le filtrage du fret, ou de la poste ~~ou des provisions de bord~~, des passagers et de leurs bagages, par exemple les agents chargés du filtrage de sûreté, leurs superviseurs et le personnel participant à la mise en œuvre des procédures de sûreté

(...)

Tableau 1-5. Contenu des cours de formation à l'intention des exploitants qui ne transportent pas de marchandises dangereuses comme fret ou envoi postal

(...)

LÉGENDE

- 7 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale acceptant du fret, ou de la poste ~~ou des provisions de bord~~ (autres que des marchandises dangereuses)
- 8 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale intervenant dans la manutention, l'entreposage et le chargement du fret, ou de la poste, ~~des provisions de bord~~ (autres que des marchandises dangereuses) et des bagages
- 9 — Personnel des services passagers
- 10 — Membres d'équipage de conduite et répartiteurs de charge
- 11 — Membres d'équipage (autres que les membres d'équipage de conduite)

DGP/23-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.2 :

Chapitre 5

SÛRETÉ DES MARCHANDISES DANGEREUSES

Certaines parties du présent chapitre font l'objet de la divergence d'État US 17 ; voir Tableau A-1.

5.1 DISPOSITIONS DE SÛRETÉ GÉNÉRALES

(...)

Insérer le nouveau § 5.1.3

5.1.3 Les dispositions du présent chapitre ne s'appliquent pas aux :

- a) colis exceptés relevant des numéros ONU 2908 et 2909 ;
- b) colis exceptés relevant des numéros ONU 2910 et 2911, dont la limite d'activité ne dépasse pas la valeur A₂ ;
- c) aux matières relevant du numéro ONU 2912 (FAS-I) et du numéro ONU 2913 (OCS-I).

(...)

5.3 Dispositions relatives aux marchandises dangereuses à haut risque

5.3.1 Définition des marchandises dangereuses à haut risque

5.3.1.1 Les marchandises dangereuses à haut risque sont des marchandises dangereuses susceptibles d'être utilisées à des fins terroristes et qui peuvent alors avoir des effets graves tels qu'un grand nombre de victimes, des destructions massives ou, notamment dans le cas des marchandises de la classe 7, de graves bouleversements socioéconomiques.

5.3.1.2 Une liste indicative des matières dangereuses à haut risque relevant de classes et de divisions autres que la classe 7 figure dans le Tableau 1-6.

Tableau 1-6. Liste indicative des marchandises dangereuses à haut risque

Classe 1, division 1.1 — Matières et objets explosibles
Classe 1, division 1.2 — Matières et objets explosibles
Classe 1, division 1.3 — Matières et objets explosibles du groupe de compatibilité C
Classe 1, division 1.4 — N ^{os} ONU 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 et 0500
Classe 1, division 1.5 — Matières explosibles
Division 2.3 — Gaz toxiques (à l'exclusion des aérosols)
Classe 3 — Matières explosibles désensibilisées
Division 4.1 — Matières explosibles désensibilisées
Division 6.1 — Matières du groupe d'emballage 1 ; sauf lorsqu'elles sont transportées au titre des dispositions du Chapitre 5 de la Partie 3 relatives aux quantités exemptées.
Division 6.2 — Matières infectieuses de la catégorie A (n ^{os} ONU 2814 et 2900)

~~Classe 7 — Matières radioactives d'une activité supérieure à 3000 A₁ (forme spéciale) ou 3000 A₂, selon le cas, la plus faible de ces valeurs étant retenue, dans des emballages des types B et C.~~

5.3.1.3 Pour les marchandises dangereuses de la classe 7, on entend par matières radioactives à haut risque celles dont l'activité est égale ou supérieure à un seuil de sûreté pour le transport de 3 000 A₂ par colis (voir aussi le § 7.2.2.1 de la Partie 2), à l'exception des radionucléides ci-après dont le seuil de sûreté pour le transport est indiqué dans le Tableau 1-7 ci-dessous.

Tableau 1-7. Seuils de sûreté pour le transport de certains radionucléides

<u>Élément</u>	<u>Radionucléide</u>	<u>Seuil de sûreté pour le transport (TBq)</u>
<u>Américium</u>	<u>Am-241</u>	<u>0,6</u>
<u>Or</u>	<u>Au-198</u>	<u>2</u>
<u>Cadmium</u>	<u>Cd-109</u>	<u>200</u>
<u>Californium</u>	<u>Cf-252</u>	<u>0,2</u>
<u>Curium</u>	<u>Cm-244</u>	<u>0,5</u>
<u>Cobalt</u>	<u>Co-57</u>	<u>7</u>
<u>Cobalt</u>	<u>Co-60</u>	<u>0,3</u>
<u>Césium</u>	<u>Cs-137</u>	<u>1</u>
<u>Fer</u>	<u>Fe-55</u>	<u>8000</u>
<u>Germanium</u>	<u>Ge-68</u>	<u>7</u>
<u>Gadolinium</u>	<u>Gd-153</u>	<u>10</u>
<u>Iridium</u>	<u>Ir-192</u>	<u>0,8</u>
<u>Nickel</u>	<u>Ni-63</u>	<u>600</u>
<u>Palladium</u>	<u>Pd-103</u>	<u>900</u>
<u>Prométhium</u>	<u>Pm-147</u>	<u>400</u>
<u>Polonium</u>	<u>Po-210</u>	<u>0,6</u>
<u>Plutonium</u>	<u>Pu-238</u>	<u>0,6</u>
<u>Plutonium</u>	<u>Pu-239</u>	<u>0,6</u>
<u>Radium</u>	<u>Ra-226</u>	<u>0,4</u>
<u>Ruthénium</u>	<u>Ru-106</u>	<u>3</u>
<u>Sélénium</u>	<u>Se-75</u>	<u>2</u>
<u>Strontium</u>	<u>Sr-90</u>	<u>10</u>
<u>Thallium</u>	<u>Tl-204</u>	<u>200</u>
<u>Thulium</u>	<u>Tm-170</u>	<u>200</u>
<u>Ytterbium</u>	<u>Yb-169</u>	<u>3</u>

5.3.1.4 Pour ce qui est des mélanges de radionucléides, on détermine si le seuil de sûreté a été atteint ou dépassé en faisant la somme des taux obtenus en divisant l'activité de chaque radionucléide par le seuil de sûreté pour le transport du radionucléide concerné. Si la somme des taux est inférieure à 1, on considère que le seuil de radioactivité du mélange n'a pas été atteint ni dépassé.

Les calculs s'effectuent au moyen de la formule ci-dessous :

$$\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$$

où :

A_i = activité du radionucléide i présent dans le colis (TBq)

T_i = seuil de sûreté pour le transport du radionucléide i (TBq).

5.3.1.5 Lorsque la matière radioactive présente des risques subsidiaires d'autres classes ou divisions, le critère du Tableau 1-6 doit également être pris en compte (voir aussi la section 6.5 de la Partie 1).

5.3 5.4 PLANS DE SÛRETÉ

~~5.3.1 5.4.1~~ Les exploitants, les expéditeurs et autres personnes (y compris les gestionnaires d'infrastructures) qui interviennent dans le transport de marchandises dangereuses à haut risque (voir la section 5.3.1) doivent adopter, mettre en place et respecter un plan de sûreté qui tient compte au moins des éléments énumérés au § ~~5.3.2~~ 5.4.2. ~~Les marchandises dangereuses à haut risque sont des marchandises dangereuses susceptibles d'être utilisées à des fins terroristes et qui peuvent alors avoir des effets graves en termes de pertes massives ou de destruction massive. Une liste indicative des marchandises dangereuses à haut risque est fournie au Tableau 1-6.~~

Note.— Lorsque les autorités nationales délivrent des dérogations, elles devraient tenir compte de toutes les dispositions du présent chapitre.

~~5.3.2~~ 5.4.2 Le plan de sûreté doit prévoir au moins les éléments suivants :

- a) attribution spécifique des responsabilités en matière de sûreté à des personnes ayant les compétences et les qualifications ainsi que l'autorité requises ;
- b) relevé des marchandises dangereuses ou des types de marchandises dangereuses transportées ;
- c) évaluation des opérations courantes et des risques pour la sûreté qui en résultent, notamment transbordement intermodal, stockage en transit temporaire et opérations de manutention et de distribution ;
- d) énoncé clair des mesures, notamment les politiques de formation (y compris pour les cas de menace aggravée, les vérifications sur le personnel et le contrôle du recrutement, etc.), les pratiques d'exploitation (accès aux marchandises dangereuses en stockage temporaire, proximité d'ouvrages d'infrastructure vulnérables, etc.), les équipements et les ressources à utiliser pour réduire les risques pour la sûreté ;
- e) procédures efficaces et actualisées pour signaler les menaces, violations de la sûreté ou incidents connexes, et y faire face ;
- f) procédures d'évaluation et de mise à l'épreuve des plans de sûreté et procédures d'examen et d'actualisation périodiques des plans ;
- g) mesures visant à assurer la sûreté des informations relatives au transport contenues dans le plan ;
- h) mesures visant à garantir qu'aux fins de la sûreté, la diffusion des documents de transport est aussi limitée que possible. (Ces mesures ne doivent pas empêcher l'application des dispositions du Chapitre 4 de la Partie 5 des présentes Instructions concernant les documents de transport.)

Note.— Les exploitants, les expéditeurs et les autres intervenants chargés de tâches liées à la sécurité et à la sûreté du transport de marchandises dangereuses devraient coopérer entre eux et avec les autorités compétentes pour l'échange de renseignements sur les menaces, l'application de mesures de sûreté appropriées et le traitement des incidents de sûreté.

5.4 5.5 MATIÈRES RADIOACTIVES

En ce qui concerne les matières radioactives, il est estimé que les dispositions du présent chapitre sont respectées lorsque les dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires¹ et celles de la circulaire de l'AIEA sur « La protection physique des matières et des installations nucléaires² » sont appliquées.

(...)

— FIN —

¹ IAEA INFCIRC/274/Rév.1, AIEA, Vienne (1980).

² IAEA INFCIRC/225/Rév.4 (rectifié), AIEA, Vienne (1999). Voir aussi « Orientations et considérations concernant l'application du document INFCIRC/225/Rév.4, la protection physique des matières et des installations nucléaires », IAEA TECDOC-967/Rév.1.