

# RECOMMANDATIONS

RELATIVES A LA PREVENTION DE LA POLLUTION DES  
EAUX DU DANUBE PAR LA NAVIGATION

COMMISSION DU DANUBE

Budapest, 1986

# **RECOMMANDATIONS**

**RELATIVES A LA PREVENTION DE LA POLLUTION DES  
EAUX DU DANUBE PAR LA NAVIGATION**

**COMMISSION DU DANUBE  
Budapest, 1986**

## INTRODUCTION

Les présentes Recommandations relatives à la prévention de la pollution des eaux du Danube par la navigation (doc. CD/SES 44/23), ont été adoptées par décision de la Quarante-quatrième session de la Commission du Danube en date du 21 avril 1986 (doc.-CD/SES 44/29).

Les Recommandations prévoient les dispositions dont l'observation permettra d'éviter la pollution des eaux du Danube par la navigation.

Les Recommandations tiennent compte des documents de la Commission du Danube, des avis, propositions et règles des pays danubiens, des documents du Groupe de travail des transports par voie navigable du Comité des transports intérieurs de la CEE/ONU portant sur la prévention de la pollution des eaux des voies navigables par la navigation (Résolution N° 21 du Groupe de travail des transports par voie navigable de la CEE/ONU portant sur la prévention de la pollution des eaux par les bateaux de navigation intérieure et ses Annexes I et II - TRANS/SC.3/107, Annexe 1).

## GENERALITES

1.1 - Domaine d'application des Recommandations

- 1.1.1 - Les présentes Recommandations s'appliquent aux secteurs navigables du Danube, aux plans d'eau des ports, abris et points de chargement et de déchargement danubiens, sans préjudice des dispositions que les autorités compétentes pour ces ports, abris et points auront émises en vertu de la législation nationale du pays donné et qui sont exigées en raison des conditions locales ou des conditions du chargement et du déchargement.
- 1.1.2 - Les Recommandations sont destinées à être appliquées aux bâtiments neufs en construction et dans la mesure du possible aux bâtiments faisant l'objet de transformation et de modernisation, en ce qui concerne les exigences fondamentales à l'égard des moyens techniques et des équipements de bateau destinés à prévenir la pollution des eaux par des hydrocarbures, des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, des eaux usées et des ordures.
- 1.1.3 - Les Recommandations concernent tous les organes compétents qui s'occupent des questions de la navigation sur le Danube, les administrations des ports danubiens, les conducteurs de bâtiment et les personnes qui participent directement ou indirectement à la navigation sur le Danube.
- 1.1.4 - Les Recommandations contiennent le mode de la mise en application des dispositions portant sur la prévention de la pollution des eaux du Danube par la navigation et la description des mesures à prendre et des méthodes à appliquer pour lutter contre les déversements accidentels d'hydrocarbures.
- 1.1.5 - Les Recommandations contiennent la description des mesures de contrôle et de coopération internationale axées sur la prévention de la pollution transfrontière des eaux du Danube.

## 1.2 - Définition de quelques termes

- 1.2.1 - "Produits d'hydrocarbures" désigne l'hydrocarbure sous toutes ses formes, y compris le pétrole brut, le mazout, les boues, les résidus de pétrole et les produits de pétrole raffiné.
- 1.2.2 - "Mélange d'eau et d'hydrocarbures" désigne tout mélange d'eau avec des hydrocarbures.
- 1.2.3 - "Ordures" désigne toutes sortes de rebuts alimentaires, de déchets domestiques et de déchets provenant de l'exploitation normale du bâtiment et dont il est nécessaire de se débarrasser de façon continue ou périodique.
- 1.2.4 - "Déchets domestiques" désigne les matières qui deviennent des déchets en raison d'avoir été utilisées comme matériaux de revêtement et d'emballage, comme récipients et emballages et tous les objets en matière plastique de toute espèce, en papier, textile, verre, grès, tôle, etc.
- 1.2.5 - "Déchets provenant de l'exploitation" désigne tous les déchets résultant de l'exécution à bord du bâtiment de divers travaux d'exploitation et de réparation ainsi que tous les déchets résultant de l'exploitation des installations énergétiques et d'autres équipements du bâtiment.
- 1.2.6 - "Eaux usées" désigne:
- les eaux et autres déchets provenant d'un type quelconque de toilette;
  - les eaux provenant des lavabos, baignoires et dalots situés dans les locaux réservés aux soins médicaux;
  - les eaux provenant des espaces utilisés pour les animaux;
  - les eaux provenant des espaces réservés à l'alimentation.
- 1.2.7 - "Rejets" désigne toutes matières, eaux usées et résiduaire ménagères, et ordures évacuées d'un bâtiment indépendamment des raisons de leur rejet.

1.2.8 - "Installations réceptrices" désigne les installations côtières et flottantes destinées à recueillir des bâtiments toutes sortes de matières polluées pour leur évacuation ultérieure aux fins d'épuration, de valorisation, de suppression, etc.

### 1.3 - Limites de concentration admises à l'égard des polluants déversés par les bâtiments

1.3.1 - Les eaux résiduaires provenant des bâtiments ne sont pas considérées comme des résidus d'hydrocarbures ou des mélanges d'eau et d'hydrocarbures si leur teneur en hydrocarbures ne dépasse pas 15 mg/litre.

1.3.2 - Les eaux usées et les eaux résiduaires ménagères traitées provenant des bâtiments ne sont pas, du point de vue de la protection des eaux du Danube, considérées comme polluées si leur indice de pollution ne dépasse pas:

- indice-colis: 1000
- teneur en matières en suspension: 50 mg/litre
- DBO<sub>5</sub>: 50 mg/litre.

Ces caractéristiques sont obtenues au moyen d'un traitement spécial des eaux; la dilution de l'eau traitée par ce moyen n'est pas admise.

## II

### DISPOSITIONS RELATIVES A LA PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX DU DANUBE PAR LES BATIMENTS

2.1 - Il est interdit aux bâtiments de jeter, de verser ou de laisser tomber ou s'écouler dans les eaux du Danube des objets, des substances et des produits pétroliers de nature à faire naître une entrave ou un danger pour la navigation ou bien polluer l'eau.

Toutes les ordures provenant d'un bâtiment doivent être stockées à bord et déchargées dans les ports d'escale dans des installations de réception, ou brûlées à bord du bâtiment dans des fours d'incinération.

- 2.2 - Tout déversement dans l'eau de mélanges d'eau et d'hydrocarbures est interdit aux bâtiments, sauf quand les conditions énoncées ci-après sont toutes remplies:
- 2.2.1 - Le bâtiment se trouve hors d'une section de 30 km en amont de tout lieu de prise d'eau à des fins domestiques. Les limites de telles sections sont établies par les autorités compétentes qui les font baliser par des signaux appropriés et les communiquent dans des avis nautiques;
  - 2.2.2 - Le bâtiment est en cours de route;
  - 2.2.3 - La teneur en hydrocarbures ne dépasse pas 15 mg/litre,
  - 2.2.4 - Le déversement est opéré à travers l'équipement de séparation des mélanges d'eau et d'hydrocarbures agréé par les autorités compétentes;
  - 2.2.5 - Les mélanges d'eau et d'hydrocarbures ne doivent pas contenir des matières chimiques ou autres dont la concentration est dangereuse pour les organismes aquatiques et pour l'homme.
- 2.3 - Le déversement dans les eaux des ports, hivernages et chantiers de réparations navales des mélanges d'eau et d'hydrocarbures provenant de la salle des machines, des chambres des pompes et des citernes à cargaison des bateaux-citernes est interdit même quand ces eaux ont été traitées dans des séparateurs.
- 2.4 - Les bâtiments qui ne sont pas dotés d'un équipement de séparation d'eau et d'hydrocarbures ou dont l'équipement ne garantit pas l'épuration exigée, doivent stocker à bord tous les mélanges d'eau et d'hydrocarbures et les décharger dans les installations de réception aménagées dans les ports d'escale.
- 2.5 - Les conducteurs de bâtiments et d'autres moyens flottants sont tenus:
- 2.5.1 - d'aviser aussi vite que possible les autorités compétentes les plus proches de tout déversement de matières nocives, en utilisant à cette fin les moyens les plus accessibles au moment de l'accident. L'information sur le déversement de matières nocives doit communiquer:
    - 2.5.1.1 - le type, le nom, le pavillon du bâtiment qui fait la communication;

- 2.5.1.2 - le lieu de la pollution;
- 2.5.1.3 - le nom du bâtiment qui a déversé les matières nocives;
- 2.5.1.4 - les conditions hydrométéorologiques sur le lieu de l'accident (visibilité, force et direction du vent, courant, température de l'eau);
- 2.5.1.5 - le caractère de la pollution (nappe, bandes, taches);
- 2.5.1.6 - la concentration de la pollution à la surface de l'eau;
- 2.5.1.7 - le caractère du polluant (solide, liquide, gazeux);
- 2.5.1.8 - les dimensions de la surface polluée;
- 2.5.1.9 - l'épaisseur de la couche de polluant.

Si le capitaine le juge nécessaire, chaque communication sera complétée par tout autre renseignement qui se rapporte à l'accident.

2.5.2 - Chaque cas de déversement de matières nocives sera enregistré dans les documents de bord. (Annexe 2).

- 2.6 - Toutes les matières chimiques et toxiques, qu'il s'agisse de restes de cargaison ou de résidus dans les eaux de lavage, doivent être stockées à bord du bâtiment et déchargées uniquement dans les installations réceptrices et les cuves spéciales aménagées dans les ports.
- 2.7 - Les conducteurs des bâtiments qui transportent des matières dangereuses telles que matières explosibles, radioactives, toxiques, corrosives ou inflammables, doivent respecter les prescriptions de précautions spéciales pour garantir la sécurité de l'équipage et de la navigation et pour prévenir la pollution des eaux du Danube par ces matières. Les conducteurs de bâtiment sont tenus d'informer de ces transports les autorités compétentes.
- 2.8 - Les conducteurs des bâtiments naviguant sur le Danube ainsi que toutes autres personnes mentionnées dans les présentes Recommandations doivent observer - en dehors

des prescriptions de ces dernières - les règles locales relatives à la prévention de la pollution des eaux du Danube par la navigation qui sont émises par les Etats danubiens et les Administrations fluviales spéciales pour leurs secteurs de fleuve, plans d'eau de ports, abris et points de chargement et de déchargement respectifs.

- 2.9 - Dans les questions liées à la prévention de la pollution des eaux du Danube du point de vue sanitaire, vétérinaire et phytosanitaire, il convient de se fonder sur les prescriptions des règles de la surveillance sanitaire sur le Danube et des Règles de la surveillance vétérinaire et phytosanitaire sur le Danube.
- 2.10 - Tout rejet d'eaux usées d'un bâtiment dont les membres d'équipage et les passagers sont au total au nombre de 10 et plus est interdit, sauf si les déversements ont passé à travers un séparateur officiellement agréé et reconnu par les autorités compétentes et que leur indice de pollution ne dépasse pas les indices mentionnés au point 1.3.2.

Les bâtiments qui ne sont pas équipés de séparateur pour l'épuration des eaux usées doivent stocker ces eaux à bord et les décharger dans les installations réceptrices mises en place dans les ports d'escale.

- 2.11 - Le dispositif de fermeture des tuyaux pour le rejet direct par-dessus bord des mélanges d'eau et d'hydrocarbures et des eaux usées non épurées, doit être scellé en position fermée.

Le fait que le dispositif de fermeture a été scellé sera consigné dans le Registre des hydrocarbures avec indication de l'heure de la pose du scellé et de sa place.

- 2.12 - Chaque bâtiment dont les moteurs principaux ont une puissance de plus de 57 kW (75 c.v.) et chaque bateau-citerne pour hydrocarbures doit avoir à bord un "Registre des hydrocarbures" tenu selon la forme établie (Annexe 1); chacune des opérations énumérées ci-après sera consignée dans le Registre:

2.12.1 - lavage des citernes à combustible;

2.12.2 - rejet par-dessus bord ou décharge dans des installations de réception des eaux de ballast polluées ou des eaux de lavage des citernes ainsi que des eaux contenant des hydrocarbures provenant de la salle des machines, et des résidus d'hydrocarbures;

2.12.3 - accident et autre cas exceptionnel de déversement de produits d'hydrocarbures.

2.13 - Chaque bâtiment dont les membres d'équipage et les passagers sont au total au nombre de 10 et plus doit avoir un "Journal de manipulation des eaux usées et des ordures" tenu dans la forme établie (Annexe 4).

Chaque manipulation d'eaux usées et d'ordures à bord du bâtiment ainsi que tout déversement accidentel ou exceptionnel d'eaux usées ou d'ordures seront consignés dans le Journal.

2.14 - Chaque bâtiment qui transporte des matières toxiques ou radioactives doit avoir à bord un "Journal de manutention des matières toxiques et radioactives" tenu selon la forme établie (Annexe 3). Chaque manutention de matières toxiques ou radioactives à bord du bâtiment ainsi que chaque cas de déversement accidentel ou exceptionnel de telles matières dans le Danube seront consignés dans le journal.

2.15 - Les inscriptions dans les journaux mentionnés aux points 2.12, 2.13 et 2.14 doivent correspondre aux opérations effectuées à bord du bâtiment. Chaque inscription dans le journal doit porter la signature de la personne responsable pour lesdites opérations ainsi que celle du capitaine. Les inscriptions dans les journaux se font dans la langue officielle de l'Etat sous le pavillon duquel navigue le bâtiment.

Les autorités compétentes ont le droit de vérifier l'exactitude des inscriptions faites dans les journaux et d'en prendre copie.

2.16 - Pour toute pollution des eaux du Danube par un bâtiment, la responsabilité incombe au conducteur du bâtiment. La responsabilité pour toute pollution des eaux du Danube incombe en même temps au propriétaire du bâtiment.

### III

#### EXIGENCES TECHNIQUES CONCERNANT L'EQUIPEMENT DES BATEAUX DE NAVIGATION INTERIEURE EN MOYENS DE PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX DU DANUBE

- 3.1 - Pour prévenir la pollution du Danube par des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, les bâtiments doivent être dotés:
- 3.1.1 - d'un équipement de séparation des eaux et des hydrocarbures et d'un système de filtrage des hydrocarbures agréés par les autorités compétentes;
  - 3.1.2 - de citernes pour la collecte des résidus.
- 3.2 - Quand un bâtiment est équipé d'un séparateur, il suffit d'avoir à bord une installation pour la collecte et le stockage des résidus résultant de l'épuration.
- 3.2.1 - Quand un bâtiment est équipé d'un séparateur, celui-ci doit être étanche et facilement accessible pour la visite.
  - 3.2.2 - L'équipement de séparation doit être conçu de manière qu'une modification quelconque du degré de concentration d'hydrocarbures dans le mélange d'eau et d'hydrocarbures ne puisse conduire au dépassement de la norme établie par les présentes Recommandations pour la teneur en hydrocarbures du rejet d'eau. La section verticale du tuyau d'évacuation de l'eau qui a passé par l'équipement de séparation, doit être munie d'un dispositif spécial (robinet) pour le prélèvement d'échantillons.
- 3.3 - Quand un bâtiment n'est pas équipé d'un séparateur d'eau et d'hydrocarbures agréé par les autorités compétentes, il convient de prévoir la collecte et le stockage de tous les mélanges d'eau et d'hydrocarbures à bord du bâtiment en vue de leur décharge ultérieure dans des installations réceptrices.
- 3.3.1 - Les citernes ou autres installations à bord destinées à la collecte des mélanges d'eau et d'hydrocarbures doivent avoir une capacité suffisante pour recueillir tous ces mélanges pendant la période où le bâtiment se trouve

dans une région où la décharge dans des installations réceptrices est impossible.

La capacité des citernes pour la collecte des mélanges d'eau et d'hydrocarbures est établie par les autorités compétentes.

3.3.2 - Les citernes de collecte utilisées doivent être munies:

- d'un trou d'homme donnant accès à l'intérieur pour les travaux de nettoyage;

- d'un évent;

- d'un indicateur automatique du niveau ou d'un autre dispositif indicateur.

3.3.3 - Pour le déversement des mélanges d'eau et d'hydrocarbures dans des installations de réception, il faut prévoir une conduite spéciale. La connexion de cette conduite à d'autres systèmes d'évacuation n'est pas admise; en règle générale, la conduite doit avoir des sorties sur chaque bord du bâtiment. Dans des cas justifiés, la conduite peut n'avoir de sortie que sur un bord seulement.

Les raccords de sortie de la conduite doivent être installés sur des parties découvertes du pont en des endroits où le raccordement du tuyau de réception est aisé, et ils doivent être munis de plaques distinctives et de dispositifs d'ajustement normalisés (Annexe 5).

3.3.4 - Au gré des autorités compétentes, l'évacuation des mélanges d'eau et d'hydrocarbures des citernes de la salle des machines dans les installations réceptrices pourra se faire avec les moyens de bord disponibles ou à l'aide de moyens extérieurs.

3.3.5 - Les tuyautages et les conduites, y compris les conduites du matériel de filtrage doivent répondre aux prescriptions des autorités compétentes.

3.4 - Il est interdit d'utiliser les citernes à combustible comme citernes à ballast.

- 3.5 - Le schéma des tuyautages des combustibles et des huiles , avec indication de leur capacité, doit être affiché à bord du bâtiment en un endroit bien visible. Le personnel affecté à l'approvisionnement en combustibles doit connaître ces tuyautages ainsi que leurs tuyaux de mesure, de transfert et d'aéragé.
- 3.6 - Les bâtiments à marchandises et à passagers doivent être équipés d'installations de collecte et de stockage des ordures, dont la capacité doit être calculée en fonction de la quantité d'ordures recueillies pendant la période où le bâtiment se trouve dans une région où la décharge dans des installations réceptrices est impossible. Les installations de collecte et de stockage des ordures peuvent être soit amovibles, soit incorporées à la coque du bâtiment.
- 3.7 - Au gré des autorités compétentes, les bâtiments peuvent être équipés d'incinérateurs d'ordures.
- 3.8 - Les bâtiments dont le nombre des membres d'équipage et le nombre de passagers sont au total de 10 et plus doivent être équipés de citernes pourvues d'un système d'évacuation des eaux usées dans des installations réceptrices ou d'installations de traitement de ces eaux.
- 3.8.1 - L'installation pour le traitement des eaux usées doit être équipée d'un dispositif agréé par les autorités compétentes, pour le prélèvement d'échantillons d'eaux épurées et décontaminées.
- 3.8.2 - La citerne réceptrice doit être équipée:
- d'un trou d'homme donnant accès à l'intérieur pour les travaux de nettoyage;
  - d'une installation de lavage;
  - d'une installation pour ameublir les sédiments et les dépôts, fonctionnant à l'air comprimé ou par aménée d'eau dans la partie inférieure de la citerne;
  - d'un évent;
  - d'un indicateur automatique de niveau ou d'un autre dispositif indicateur.

- 3.8.3 - Pour la décharge du contenu des citernes dans des installations réceptrices, il faut prévoir un tuyau spécial. En règle générale, le tuyau doit avoir une sortie sur chaque bord du bâtiment. Dans des cas justifiés, le tuyau peut n'avoir de sortie que sur un bord seulement. Les raccords du tuyau de sortie doivent être installés sur des parties découvertes du pont, en des endroits où le raccordement du tuyau de réception est aisé; ils doivent être munis de plaques distinctives, de dispositifs de décharge normalisés et, dans des conditions d'exploitation normales, ils doivent être hermétiquement fermés.
- 3.8.4 - Les citernes de collecte sont vidées à l'aide d'une pompe installée à cet effet à bord du bâtiment. Au gré des autorités compétentes, d'autres moyens de vidange peuvent également être prévus.
- 3.8.5 - Il est indispensable de prévoir la possibilité du lavage du tuyau et des tuyautages d'évacuation des eaux usées au moyen de l'eau prise par-dessus bord.
- 3.8.6 - Les conduits d'écoulement des éviers, des lavabos et d'autres installations de la coquerie et des espaces réservés à l'alimentation doivent être pourvus de séparateurs destinés à séparer la graisse et les déchets alimentaires des eaux résiduaires ménagères.
- 3.8.7 - Les conduites et tuyaux, y compris ceux des installations pour le traitement des eaux usées, doivent être conformes aux prescriptions des règles émises par les organes compétents.
- 3.8.8 - Il est recommandé d'amener les conduites de décharge des eaux résiduaires ménagères dans la citerne de collecte ou dans l'installation de traitement des eaux usées. Quand il est impossible d'assurer une collecte ou un traitement permanent, il convient de prévoir, au besoin, la possibilité de passer du rejet direct par-dessus bord à la décharge dans une citerne ou dans l'installation d'épuration.

- 3.8.9 - Les bâtiments se déplaçant selon le principe de la force ascensionnelle dynamique, dont la construction exclut la possibilité d'appliquer à leur égard raisonnablement et pratiquement les dispositions du chapitre III des présentes Recommandations qui traite de la construction et de l'équipement, peuvent être exemptés par les organes compétents de l'application de ces dispositions si ceux-ci estiment que, tenant compte de leur destination, la construction et l'équipement de ces bâtiments assurent une protection équivalente contre la pollution.

#### IV

#### EXIGENCES TECHNIQUES CONCERNANT L'EQUIPEMENT DES PORTS EN INSTALLATIONS RECEPTRICES ET AUTRES MOYENS DESTINES A PREVENIR LA POLLUTION DES EAUX DU DANUBE ET DES PORTS

- 4.1 - Les pays danubiens adoptent, conformément à leur législation nationale, les mesures requises afin d'équiper les ports danubiens en les moyens nécessaires pour prévenir la pollution des eaux du Danube par la navigation.
- 4.2 - Les principaux ports sur le Danube, dont la liste est annexée aux Recommandations, doivent être équipés:
- 4.2.1 - en installations flottantes et/ou
- 4.2.2 - en installations côtières
- pour la réception des résidus d'hydrocarbures, des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, des eaux usées et des eaux résiduaires ménagères, des eaux polluées provenant du lavage des cales, des ordures, des déchets de produits chimiques et des rebuts solides provenant des bateaux.
- 4.3 - La liste des principaux ports, avec indication des installations pour la réception des matières énumérées sous point 4.2 et des lieux où elles se trouvent dans

ces ports, est à dresser par la Commission du Danube sur la base des renseignements fournis par les pays danubiens (Annexe 6). Cette liste est diffusée aux pays danubiens à titre de renseignement.

- 4.4 - Les autorités compétentes des pays danubiens informent sans retard la Commission du Danube des modifications survenues en ce qui concerne la réception dans les ports des divers polluants provenant des bâtiments. Cette information sera diffusée aux pays danubiens à titre de renseignement.
- 4.5 - Les installations mentionnées aux points 4.2.1 et 4.2.2 doivent assurer la réception de toute espèce de polluant provenant des bâtiments et ne pas conduire au stationnement prolongé de ceux-ci.
  - 4.5.1 - Les installations pour la réception des résidus d'hydrocarbures doivent être signalées par des panneaux blancs, nettement visibles, portant en noir l'inscription "INSTALLATION POUR LA RECEPTION D'HYDROCARBURES".
  - 4.5.2 - Pour faciliter le travail, les installations de réception des hydrocarbures et des mélanges d'eau et d'hydrocarbures doivent être placées à proximité des points de ravitaillement des bâtiments en combustibles.
  - 4.5.3 - Les installations pour la réception d'hydrocarbures doivent être conçues de manière que lors de la collecte et de la décharge des produits d'hydrocarbures, ces matières ne puissent s'écouler ni dans l'eau, ni sur le sol.
  - 4.5.4 - Les pompes, conduites et tuyaux faisant partie de ces installations doivent être étanches, les conduites devant être fixées et mises à la terre de façon sûre.
  - 4.5.5 - Pour la jonction du tuyau de l'installation de réception au tuyau du bâtiment, il convient d'utiliser des brides de norme internationale.
  - 4.5.6 - L'extrémité du tuyau de jonction de l'installation de réception doit être munie, du côté de l'eau, d'un dispositif de fermeture étanche

afin d'éviter tout écoulement d'effluents au cours de l'ajustement aux tuyaux du bâtiment.

4.5.7 - Chaque zone pétrolière doit être équipée d'une installation d'extinction d'incendie adéquate pour éteindre des liquides en flammes. La forme, le nombre, la puissance, l'emplacement et la signalisation de cette installation sont établis dans chaque cas par les autorités compétentes.

4.5.8 - L'éclairage des bâtiments et des installations de réception doit garantir une visibilité suffisante pour assurer la surveillance continue des opérations de chargement ou de déchargement.

4.5.9 - Pour l'éclairage de la zone pétrolière seules des ampoules antidéflagrantes sont admises et l'échange de ces ampoules n'est autorisé que hors circuit. Pour les fiches de prise de courant électrique, seul le type antidéflagrant est admis. Les ampoules et les fiches doivent répondre aux prescriptions établies en la matière par l'Association Internationale de l'Eclairage.

4.6 - Les ports doivent être équipés en un nombre suffisant d'installations destinées à recevoir les déchets provenant des bâtiments (ordures, résidus des cargaisons d'hydrocarbures, pièces inutilisables du gréement du bâtiment, etc).

4.6.1 - Les installations de réception des déchets des bâtiments doivent être conçues de façon à ne pas produire d'effets défavorables sur l'environnement, ni nuire à la santé de l'homme, ni polluer l'eau ou constituer une gêne pour l'environnement en raison du dégagement d'odeurs, de poussières, etc.

4.6.2 - Les installations pour la réception des déchets des bâtiments doivent être signalées à l'aide de panneaux blancs nettement visibles, portant en noir l'inscription "INSTALLATION POUR LA RECEPTION DES DECHETS DES BATIMENTS".

- 4.7 - Dans les ports, des cabinets de toilette en nombre répondant aux dimensions du port donné et entretenus en état sanitaire adéquat, doivent être mis à la disposition des équipages des bâtiments qui se trouvent dans le port. Il doit y avoir également dans le port des installations de capacité appropriée pour la décharge des déjections provenant des bâtiments.
- 4.7.1 - Les installations pour la réception des déjections doivent être signalées par des panneaux blancs nettement visibles, portant en noir l'inscription "INSTALLATION POUR LA RECEPTION DES DEJECTIONS".
- 4.7.2 - En dehors de ces installations, il est nécessaire d'assurer un endroit pour nettoyer et désinfecter, après leur vidange, les installations pour la collecte des déjections provenant des bâtiments.
- 4.8 - Toutes les opérations de vidange des installations mentionnées aux chapitres III et IV ainsi que leur transport et leur nettoyage, tout comme les opérations de destruction des matières doivent être accomplis de manière à éviter toute pollution des eaux et de la rive. Quand, pour la décharge des matières polluées, les bâtiments sont raccordés par des tuyaux à l'installation de réception à terre, les bâtiments doivent être amarrés de manière à ne pas provoquer le rétrécissement ou l'extension des tuyaux.
- 4.9 - Les travaux de réparation des bâtiments et des engins flottants dans les ports en dehors de l'espace d'eau des chantiers navals, des entreprises de réparations navales ou d'approvisionnement des bâtiments ne sont admis qu'à condition que le caractère ou l'ampleur de ces travaux ne puisse occasionner une pollution des eaux.
- 4.10 - Le chargement et le déchargement de combustibles liquides et d'autres huiles minérales transportés dans des citernes ne sont admis que dans les ports pétroliers et à l'aide d'installations de transbordement agréées par les autorités compétentes. Cette disposition ne s'applique pas:

- 4.10.1 - à l'approvisionnement des bâtiments en combustibles et en carburants liquides et au remplissage d'installations flottantes ou fixes destinées au ravitaillement des bâtiments en ces matières;
- 4.10.2 - au transbordement en cas d'avarie ou d'allègement en période de basses-eaux si ces opérations ne peuvent être effectuées dans un port pétrolier ou à l'aide des installations de transbordement de produits d'hydrocarbures aménagées à proximité d'un pétrolier.
- 4.11 - Le nettoyage des citernes des bâtiments qui ont transporté des produits d'hydrocarbures n'est autorisé que dans les ports équipés d'installations appropriées permettant d'assurer la collecte et le filtrage des mélanges d'eau et d'hydrocarbures.
- 4.12 - Le remplissage des citernes d'un bâtiment de marchandises inflammables n'est autorisé qu'à l'aide d'installations de transbordement appropriées. Pour la conduite des liquides inflammables, il convient d'utiliser uniquement des tuyaux incorporés dans la conduite ou fixés sur le pont et mis à la terre. Du côté de l'eau, les tuyaux doivent être munis d'un dispositif de fermeture instantanée.
- 4.13 - Il doit y avoir à bord de l'installation flottante destinée à la réception de liquides inflammables ou au ravitaillement des bâtiments en combustibles, 60 litres de matière liante hydrofuge. L'hydrocarbure déversé est immédiatement recouvert de cette matière. La matière liante qui a été utilisée sera brûlée en dehors de la zone dangereuse. Pour toute autre installation la quantité de matière liante sera établie par les autorités compétentes.
- 4.14 - Le chargement et le déchargement de matières dangereuses ne seront effectués qu'aux lieux désignés à cet effet par les autorités compétentes.
- 4.15 - Les bâtiments transportant des matières dangereuses, à l'exception des matières toxiques ou corrosives, doivent s'amarrer la proue en direction de la sortie.

- 4.16 - Lors des opérations de chargement de produits d'hydrocarbures ou d'autres matières liquides dangereuses dans des bateaux-citernes, ou de vidange de ces citernes, il faut, en cas de danger, notamment de débordement, arrêter instantanément les pompes et fermer les dispositifs de coupure.

V

MESURES DE LUTTE CONTRE  
LES DEVERSEMENTS ACCIDENTELS D'HYDROCARBURES  
Y COMPRIS LES METHODES ET MOYENS TECHNIQUES  
UTILISABLES A CET EFFET

- 5.1 - Tout bâtiment qui a été la cause d'une pollution des eaux du Danube ou qui a aperçu une pollution résultant de l'écoulement accidentel d'hydrocarbures est tenu d'en avertir immédiatement par radio ou par tout autre moyen rapide accessible les autorités compétentes de la surveillance fluviale ainsi que les bâtiments qui se trouvent dans la région où s'est produit l'écoulement.
- 5.2 - Il est recommandé d'appliquer les méthodes suivantes pour liquider un déversement accidentel d'hydrocarbures:
- 5.2.1 - Localisation de l'écoulement à l'aide de moyens autonomes d'évacuation des hydrocarbures des sections endommagées du bâtiment avarié.
  - 5.2.2 - Localisation de l'écoulement d'hydrocarbures au moyen de la mise en place de barrages isolateurs flottants.
  - 5.2.3 - Eloignement des hydrocarbures répandus sur la surface d'eau à l'aide de liants et d'aspirateurs.
  - 5.2.4 - Mise en service de bateaux collecteurs des déchets d'hydrocarbures, qui peuvent travailler sur le fleuve dans des sections à bas niveaux, à proximité de la bande riveraine.

- 5.2.5 - Utilisation d'emplâtre avec des pinces mécaniques.
  - 5.2.6 - Utilisation d'adsorbants d'hydrocarbures.
  - 5.2.7 - Utilisation de moyens pour le nettoyage des rives, brûlage de la terre, etc.
- 5.3 - Pour lutter avec succès contre les déversements accidentels d'hydrocarbures, les autorités compétentes établissent en temps utile et appliquent des mesures combinées organisatoires et techniques qui déterminent:
- 5.3.1 - la composition des moyens techniques spéciaux nécessaires pour la lutte contre les déversements accidentels d'hydrocarbures;
  - 5.3.2 - le canevas de l'organisation des mesures de lutte contre ces déversements, qui comprendrait:
    - 5.3.2.1 - un personnel spécialement formé et instruit pour la lutte contre les déversements accidentels;
    - 5.3.2.2 - le schéma de gestion, d'action et de communication;
    - 5.3.2.3 - les obligations et les actions des préposés responsables pour la liquidation d'un déversement accidentel;
    - 5.3.2.4 - les plans des actions à mettre en oeuvre d'urgence dans la région donnée, en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures.
- 5.4 - L'organisation de la lutte contre les déversements accidentels d'hydrocarbures est à réaliser compte tenu des principes fondamentaux suivants:
- 5.4.1 - le secteur national est à diviser en zones opérationnelles;
  - 5.4.2 - la liquidation d'un déversement accidentel d'hydrocarbures dans les limites d'une zone opérationnelle sera effectuée par les forces et les moyens d'une sous-section spécialisée

établie dans les ports respectifs, en faisant appel, si nécessaire, aux moyens techniques d'autres organisations sur la base de la réciprocité;

5.4.3 - dans le cadre de sa zone opérationnelle, chaque port assume la direction générale et la responsabilité des travaux ayant pour but de préparer la liquidation et d'éliminer des déversements accidentels d'hydrocarbures provenant des bâtiments.

5.5 - Les organes ou les personnes qui exploitent les installations de transbordement d'hydrocarbures d'un port pétrolier sont tenus d'assurer la disponibilité des dispositifs adéquats afin de prévenir la propagation, sur la surface d'eau, de la nappe d'hydrocarbures écoulés. Les dispositifs les plus efficaces sont les barrages isolateurs.

5.5.1 - Pendant les opérations de transbordement d'hydrocarbures, des barrages isolateurs seront placés autour du bâtiment.

5.5.2 - Les barrages isolateurs doivent être placés de façon à ne pas compromettre la sécurité de la navigation et à ne pas entraver le mouvement des bâtiments qui ne participent pas aux opérations de transbordement.

5.6 - Les hydrocarbures ou les mélanges d'eau et d'hydrocarbures rassemblés à l'aide d'un dispositif adéquat doivent être recueillis dans des récipients de collecte appropriés, ou traités sur place ou détruits de façon qu'ils ne puissent pénétrer dans le sol ou causer une nouvelle pollution de l'eau.

5.7 - Au cas où, pour quelque raison que ce soit, l'eau d'un port a été polluée par des hydrocarbures, la personne responsable du déversement doit en aviser sans délai les organes de la surveillance fluviale et de l'administration du port.

5.8 - Les autorités compétentes décident des mesures de lutte contre les déversements accidentels d'hydrocarbures à prendre, en tenant compte des caractéristiques hydrométéorologiques du secteur donné (vitesse du courant, vitesse et direction du vent, etc.) dans les

conditions données, vu que dans certaines circonstances quelques-unes des mesures peuvent exercer un effet toxique sur la flore et/ou la faune du fleuve.

## VI

### MISE EN APPLICATION DES DISPOSITIONS PORTANT SUR LA PREVENTION DE LA POLLUTION DES EAUX DU DANUBE PAR LA NAVIGATION

- 6.1 - Les autorités compétentes des pays danubiens désignées par les Etats sont investies de droits et ont des obligations à assumer dans le domaine de la mise en application des exigences en matière de prévention de la pollution des eaux du Danube par la navigation. En conséquence, les autorités compétentes énumérées à l'Annexe 7 aux présentes Recommandations:
- 6.1.1 - Contrôlent dans les limites du secteur de Danube relevant de leur compétence:
- 6.1.1.1 - l'observation des prescriptions des présentes Recommandations;
  - 6.1.1.2 - les bateaux nationaux et étrangers qui traversent leurs secteurs, du point de vue de la prévention de la pollution des eaux;
  - 6.1.1.3 - l'organisation des opérations de chargement et de déchargement des bateaux-citernes et des bateaux transportant des matières chimiques et d'autres matières dangereuses, du point de vue de la prévention du déversement dans l'eau d'hydrocarbures, de matières chimiques ou d'autres matières dangereuses;
  - 6.1.1.4 - le lavage des citernes des bateaux-citernes, afin de prévenir la pollution des eaux du Danube et des eaux portuaires;

- 6.1.1.5 - la tenue à bord des bâtiments;
  - 6.1.1.5.1 - du Registre des hydrocarbures;
  - 6.1.1.5.2 - du Journal de manipulation des eaux usées et des ordures;
  - 6.1.1.5.3 - du Journal de manutention des matières toxiques et radioactives;
  - 6.1.1.6 - l'élimination des résidus provenant du nettoyage des cales des bâtiments lors de la mise en chantier de réparation;
- 6.1.2 - Assurent la disponibilité de tous les moyens techniques et chimiques requis pour la lutte contre la pollution des eaux du Danube par la navigation;
- 6.1.3 - Perfectionnent les méthodes et les moyens de lutte contre la pollution des eaux;
- 6.1.4 - Assurent la mise sur pied, l'emplacement rationnel et l'entretien d'installations réceptrices côtières et d'un réseau récepteur côtier comprenant des stations (au moins aux points de frontière) pour la décharge des eaux polluées par des hydrocarbures, des eaux usées et des ordures stockées à bord des bâtiments;
- 6.1.5 - Mettent sur pied des services portuaires ayant pour tâche l'exploitation des installations et des bateaux collecteurs, la collecte dans les ports des polluants d'hydrocarbures, des huiles usées, des eaux usées, des ordures, des matières chimiques, toxiques et radioactives provenant des bateaux motorisés, le transport de ces matières polluantes, leur décharge, leur réutilisation ou leur destruction;
- 6.1.6 - Prennent les mesures nécessaires afin d'aviser sans délai, au moyen du système de radiocommunication sur le Danube, les cas de pollution et surtout de pollution transfrontière;
- 6.1.7 - Assurent une localisation rapide des déversements d'hydrocarbures;

- 6.1.8 - Dressent le plan d'action pour la prévention des accidents;
- 6.1.9 - Veillent à ce que les équipements requis soient disponibles dans les ports et que soient indiqués les lieux de leur emplacement, les règles et modes de leur emploi, et en cas d'accident veillent à ce que cet équipement soit livré sur les lieux;
- 6.1.10 - Forment le personnel pour la lutte contre la pollution des eaux et organisent l'enseignement de l'emploi de l'équipement;
- 6.1.11 - Adoptent des mesures sur le fleuve et sur les rives ainsi que dans les eaux du port afin d'évacuer et/ou de détruire les matières provenant d'une avarie;
- 6.1.12 - Concertent, aux fins de la mise en application des prévisions des présentes Recommandations, les projets de construction, de reconstruction et de modernisation des moyens flottants.

## VII

### ORGANISATION DU CONTRÔLE

- 7.1 - Le contrôle de la pureté des eaux du Danube et des eaux des ports est assuré par les organes de la surveillance fluviale, par les organes de surveillance de l'économie des eaux ainsi que par les organes de la police, sous la direction générale des autorités compétentes mentionnées au chapitre VI et dans l'Annexe N° 7.
- 7.2 - Le contrôle de l'observation des prescriptions portant sur la prévention de la pollution des eaux du Danube par les bâtiments, à savoir le contrôle pour constater que le bâtiment est équipé en les installations appropriées et pour vérifier l'état technique de ces installations, est assuré par les autorités compétentes.

7.3 - Dans les limites de leurs eaux territoriales, les autorités compétentes des pays danubiens:

- 7.3.1 - Arrêtent, montent à bord et visitent les bâtiments et autres moyens flottants pour mettre en évidence les raisons et les circonstances d'un déversement ou d'un écoulement de matières nuisibles à la santé humaine ou aux ressources vives du fleuve, ou de mélanges dont la teneur en ces matières dépasse les normes fixées, et vérifient la tenue des journaux respectifs;
- 7.3.2 - Donnent des instructions obligatoirement applicables pour mettre fin à des infractions aux règles de manutention des matières nuisibles à la santé humaine ou aux ressources vives du fleuve, ou des mélanges dont la teneur en ces matières dépasse les normes fixées;
- 7.3.3 - Arrêtent tout bâtiment et autre moyen flottant qui a laissé écouler illégalement des matières nuisibles à la santé humaine ou aux ressources vives du fleuve, ou des mélanges dont la teneur en ces matières dépasse les normes fixées, ou qui n'a pas adopté les mesures requises pour prévenir la perte de ces matières; dressent des actes sur l'infraction aux règles de prévention de la pollution des eaux; appliquent, selon la procédure établie, des mesures administratives à l'égard des fautifs, ou transmettent les documents pour la poursuite des fautifs en instance correctionnelle conformément à la législation du pays sur le secteur duquel a été commise l'infraction aux règles de prévention de la pollution des eaux du Danube par la navigation.

7.4 - Outre les recommandations concernant la réglementation du contrôle énoncées sous points 7.1 à 7.3, les autorités compétentes sont investies des droits et ont à assumer les obligations énoncées dans le chapitre VI.

## VIII

### PROCEDURE D'ETABLISSEMENT DES FAITS D'INFRACTION AUX PRESCRIPTIONS EN VIGUEUR ET D'APPLICATION DE SANCTIONS

- 8.1 - Les faits d'infraction aux prescriptions en vigueur sont établis sur la base des constatations des organes compétents chargés du contrôle de la pollution des eaux du Danube par la navigation et de la lutte contre cette pollution (Annexe 7).
- 8.2 - Les faits d'infraction peuvent être constatés par les organes d'Etat, par les coopératives et les organisations publiques, par les organisations chargées de la protection de la qualité des eaux ainsi que par des personnes privées. Les renseignements sont envoyés aux autorités compétentes en vue d'un constat officiel des faits et de la prise des sanctions respectives.
- 8.3 - La constatation des faits de pollution des eaux par les bâtiments peut s'effectuer également dans le cadre d'un système d'observation et d'information.
- 8.4 - Il est recommandé d'établir le degré de pollution des eaux au moyen de l'analyse des échantillons exécutée par le cumul de plusieurs méthodes analytiques (fluorescence, spectrographie, spectrographie infra-rouge, chromatographie de minces couches, chromatographie en phase gazeuse, chromatographie de liquides sous haute pression, spectrométrie de masse, etc.).
- 8.5 - La procédure d'établissement des faits d'infraction aux prescriptions en vigueur peut être analogue à celle appliquée en cas d'avarie survenue dans la navigation.
- 8.6 - Il est recommandé de fixer les faits de pollution des eaux du Danube par la navigation dans un "PROCES-VERBAL SUR LA POLLUTION", établi selon la procédure prescrite par les organes compétents des pays danubiens.

- 8.7 - Il est recommandé d'exposer dans le Procès-verbal sur la pollution les circonstances, les faits qui confirment la pollution, la participation du bâtiment donné ou d'un autre moyen flottant à la pollution des eaux du Danube, et les données permettant d'établir une estimation des dommages causés à l'Etat par cette pollution.
- 8.8 - Sur la base de la constatation du fait de pollution des eaux du Danube par la navigation, fixé dans le Procès-verbal sur la pollution, les autorités compétentes font une estimation du montant des dommages causés à l'Etat par la pollution des eaux et établissent les sanctions qui peuvent être appliquées à l'égard du conducteur et du propriétaire du bâtiment.

## IX

### COOPERATION INTERNATIONALE DANS LE BUT DE PREVENIR LA POLLUTION TRANSFRONTIERE DES EAUX DU DANUBE PAR LA NAVIGATION

- 9.1 - La prévention de la pollution des eaux et la lutte contre cette pollution font partie intégrante de la politique générale en matière de protection de l'environnement et de sauvegarde des ressources en eau.
- 9.2 - Il est recommandé que dans des cas particuliers d'intérêt général, pour prévenir le déversement d'hydrocarbures ou d'autres matières polluantes dans le Danube en des secteurs où le Danube fait frontière entre deux Etats, ou dans les eaux territoriales d'un Etat danubien quand ce déversement a des conséquences nocives pour les eaux ou le territoire du pays voisin, les Etats danubiens coopèrent dans la lutte contre la pollution des eaux du Danube par la navigation.
- 9.3 - Il serait indiqué que les pays danubiens établissent un plan-programme d'action commune contre la pollution des eaux du Danube par la navigation.

9.4 - Lors d'un danger de pollution transfrontière sur le Danube, il est recommandé d'aviser immédiatement toutes les autorités compétentes des pays situés en aval du lieu de pollution. A cet effet, il est indiqué de se servir de tous les moyens de communication disponibles, y compris le système de radiocommunication pour la navigation sur le Danube, afin d'informer en temps utile de la pollution qui s'est produite.

REGISTRE DES HYDROCARBURES

Partie I - Opérations concernant la tranche  
des machines  
(Tous bâtiments)

Nom du bâtiment: .....

Période allant du ..... au ..... (date)

Note: La première partie du Registre des hydrocarbures doit être fournie à tout bâtiment dont les moteurs principaux ont une puissance de plus de 57 kW (75 c.v.) ainsi qu'aux bateaux-citernes qui doivent avoir aussi la Partie II du Registre des hydrocarbures; les bateaux-citernes non motorisés doivent avoir la Partie II seulement.

## INTRODUCTION

La présente partie contient ci-après la liste complète des renseignements sur les opérations concernant la tranche des machines qui doivent, le cas échéant, être consignés dans le Registre des hydrocarbures conformément aux dispositions du point 2.12 des présentes Recommandations.

Lorsqu'on consigne une opération dans le Registre des hydrocarbures, on indique dans les colonnes appropriées la date, la lettre de l'opération et le numéro.

On donne dans la colonne de la description des opérations les informations requises en suivant l'ordre chronologique.

Les renseignements concernant chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, sont signés par l'officier ou les officiers responsables.

Chaque page, lorsqu'elle est terminée, est signée par le capitaine du bâtiment.

## INSTRUCTIONS CONCERNANT LA TENUE DU REGISTRE - PARTIE I

Généralités: Selon les Recommandations, le Registre doit être conservé à bord du bâtiment. Après les dernières inscriptions, il doit être conservé pendant 12 mois soit à bord du bateau, soit dans les archives de l'entreprise de navigation.

### a) Remplissage des citernes à combustible liquide

1. Date et lieu du remplissage des citernes.
2. Type de l'hydrocarbure, par exemple combustible Diesel, mazout, gas-oil, huile lubrifiante, etc.
3. Nom ou numéro de la citerne à remplir, selon le schéma des citernes à combustible.

### b) Quantité de combustible dans les citernes mesurée avant le remplissage

1. Nom ou numéro de la citerne à remplir.
2. Type de l'hydrocarbure contenu dans la citerne.
3. Quantité versée dans la citerne.
4. Lieu et date du remplissage.

### c) Nettoyage des citernes à combustible liquide

1. Nom ou numéro de la citerne.
2. Date et lieu du nettoyage.
3. Méthode utilisée pour le nettoyage des citernes, par exemple lavage au jet d'eau ou au produit chimique.

Dans ce dernier cas, indiquer le produit chimique employé.

d) Evacuation du mélange d'eau et d'hydrocarbures de la tranche des machines et de la chambre des pompes

1. Port où les boues ont été évacuées dans les installations côtières.
2. Quantité approximative des boues évacuées (en t.)
3. Date et lieu de l'évacuation.
4. Spécifier la méthode d'évacuation (par le séparateur ou la pompe).

Partie I - Opérations concernant la tranche des machines  
(Tous bâtiments)

Nom et type du bâtiment: .....

Port d'immatriculation: .....

Propriétaire du bâtiment: .....

Adresse du propriétaire: .....

Date	Nature de l'opération (lettre et numéro)	Description de l'opération et signature de l'officier responsable	Remarques
a	b	c	d

Signature du capitaine: .....

REGISTRE DES HYDROCARBURES

Partie II - Opérations concernant la cargaison  
et le ballast  
(pour bateaux-citernes)

Nom du bateau: .....

Période allant du ..... au ..... (date)

Note: Chaque bateau-citerne doit être muni de la  
Partie II du Registre des hydrocarbures; les  
bateaux-citernes motorisés dont les moteurs  
principaux ont une puissance de plus de 57 kW  
(75 c.v.) doivent également être munis de la  
Partie I du Registre.

## INTRODUCTION

La présente partie contient ci-après la liste complète des renseignements sur les opérations concernant la cargaison et le ballast qui doivent, le cas échéant, être consignés dans le Registre des hydrocarbures conformément aux dispositions du point 2.12 des présentes Recommandations.

Lorsqu'on consigne une opération dans le registre des hydrocarbures, on indique dans les colonnes appropriées la date, la lettre et le numéro du point.

On donne dans la colonne de la description des opérations les informations requises en suivant l'ordre chronologique.

Les renseignements concernant chaque opération, lorsque celle-ci est terminée, sont signés par l'officier responsable.

Chaque page, lorsqu'elle est terminée, est signée par le capitaine du bâtiment.

## INSTRUCTIONS CONCERNANT LA TENUE DU REGISTRE - PARTIE II

Généralités: Selon les Recommandations, le Registre doit être conservé à bord du bateau. Après les dernières inscriptions, il doit être conservé pendant 12 mois soit à bord du bateau, soit dans les archives de l'entreprise de navigation.

### a) Chargement de la cargaison (hydrocarbures)

1. Date et port, et indication de l'heure exacte du début et de la fin du chargement.
2. Type de l'hydrocarbure, par exemple pétrole brut, benzol, gas-oil, combustible Diesel, mazout, huile lubrifiante, et son poids spécifique.
3. Nom ou numéro de la citerne à remplir, selon le schéma des citernes.

### b) Déchargement de la cargaison (hydrocarbures)

1. Date et port de déchargement. Préciser, selon le cas, si l'opération a été exécutée à l'aide des pompes à bord ou des pompes à terre.
2. Nom ou numéro de la citerne déchargée, selon le schéma des citernes.
3. Préciser si la citerne a été déchargée complètement et est restée vide après l'opération.

### c) Nettoyage des citernes à cargaison

1. Nom de la citerne nettoyée, nom et nombre des citernes faisant l'objet du nettoyage, selon le schéma des citernes.
2. Date et lieu du nettoyage. En cas d'un nettoyage prolongé, indiquer l'heure et la date du début et de la fin du nettoyage.

3. Méthode de nettoyage. Indiquer, selon le cas, si le nettoyage a été fait au jet d'eau par moyen manuel, mécanique, ou produit chimique. Dans ce dernier cas, préciser le type du produit.

d) Elimination des résidus

1. Nom de la citerne - nom ou numéro des citernes dont on a éliminé les résidus, indiqué selon le schéma des citernes à bord.
2. Quantité de résidus éliminée de chaque citerne. Indiquer la citerne (nom ou numéro, selon le schéma, des citernes à bord) ou le nom du local dont on a éliminé les résidus. Préciser la quantité en tonnes.
3. Méthode d'élimination:  
Indiquer, selon le cas:
  - a) l'utilisation des installations côtières;
  - b) si les résidus ont été mélangés à la cargaison et transférés dans des citernes à terre;
  - c) si les résidus ont été transférés dans d'autres citernes à bord (indiquer leur nom et leur numéro);
  - d) toute autre méthode d'élimination des résidus.
4. Date et port où l'élimination a été faite.

e) Evacuation du mélange d'eau et d'hydrocarbures de la tranche des machines et de la chambre des pompes

L'évacuation des boues de la tranche des machines au moyen du séparateur par-dessus bord ne doit pas être inscrite dans le Registre des hydrocarbures mais seulement dans le Journal de bord.

1. Port où les boues ont été évacuées à terre.
2. Quantité approximative de boues évacuées, en tonnes.
3. Date et port où l'évacuation a eu lieu.
4. Indiquer, selon le cas, que l'évacuation a été faite au moyen du séparateur ou de la pompe à boues.

Partie II - Opérations concernant la cargaison et le ballast  
(pour bateaux-citernes)

Nom et type du bateau: .....

Port d'immatriculation: .....

Propriétaire du bateau: .....

Adresse du propriétaire: .....

Date	Nature de l'opération (lettre et numéro)	Description de l'opération et signature de l'officier responsable	Remarques
a	b	c	d

Signature du capitaine: .....

JOURNAL DE MANUTENTION DES MATIERES NOCIVES

1. Données d'identification du bâtiment:

- 1.1 Nom, numéro du bâtiment
- 1.2 Type (motorisé, non motorisé, spécial, etc.)
- 1.3 Port d'immatriculation
- 1.4 Propriétaire
- 1.5 Adresse du propriétaire



JOURNAL DE MANUTENTION DES MATIERES  
TOXIQUES ET RADIOACTIVES

1. Données d'identification du bâtiment

- 1.1 Nom, numéro du bâtiment
- 1.2 Type (motorisé, non motorisé, spécial, etc.)
- 1.3 Port d'immatriculation
- 1.4 Propriétaire
- 1.5 Adresse du propriétaire

No d'ordre	Date	Lieu (port, km)	Nature des matières (toxiques, radioactives)	OPERATION				Consignation (signature, cachet) par la personne qui a		Remarques	
				réception		décharge		déchargé	réceptionné		
				m <sup>3</sup>	t/kg	m <sup>3</sup>	t/kg				
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	

JOURNAL DE MANIPULATION DES EAUX USEES  
ET DES ORDURES

1. Données d'identification du bâtiment:

- 1.1 Nom, numéro du bâtiment
- 1.2 Type (motorisé, non motorisé,  
à passagers, etc.)
- 1.3 Port d'immatriculation
- 1.4 Propriétaire
- 1.5 Adresse du propriétaire



DIMENSIONS NORMALISEES DES RACCORDS D'EVACUATION

Afin d'assurer la possibilité de la jonction des tuyaux des installations de réception aux tuyaux des bâtiments pour la décharge des eaux usées et des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, les raccords de sortie des tuyaux doivent être dotés de raccords d'évacuation normalisés conçus conformément aux données indiquées dans les tableaux ci-dessous:

1. Raccord d'évacuation des mélanges d'eau et d'hydrocarbures

Diamètre extérieur:	215 mm
Diamètre intérieur:	correspond au diamètre extérieur du tuyau
Diamètre du cercle central de l'ouverture sous les écrous:	183 mm
Echancrures du raccord:	6 échancrures de 22 mm de diamètre chacune, faites à des distances égales sur le cercle central du diamètre mentionné ci-dessus; les échancrures vont jusqu'au bord extérieur du raccord; largeur des échancrures: 22 mm
Epaisseur du raccord:	20 mm
Boulons et écrous: nombre	6
diamètre	20 mm chacun, et longueur appropriée.

Le raccord est conçu pour des tuyaux à diamètre intérieur jusqu'à 125 mm; il est fabriqué en acier ou dans un autre matériau équivalent, avec embout à surface plate. Le raccord avec sa garniture doit être fabriqué en une matière résistant aux hydrocarbures et calculé pour une pression de service de 6 kg/cm<sup>2</sup>.

## 2. Raccord pour le tuyau d'évacuation des eaux usées

Diamètre extérieur:	210 mm
Diamètre intérieur:	correspond au diamètre extérieur du tuyau
Diamètre du cercle central de l'ouverture sous les écrous:	170 mm
Echancrures du raccord:	4 échancrures de 18 mm de diamètre, faites à des distances égales sur le cercle central du diamètre mentionné ci-dessus; les échancrures vont jusqu'au bord extérieur du raccord; largeur de l'échancrure: 18 mm
Epaisseur du raccord:	16 mm
Boulons et écrous: nombre diamètre	4 16 mm chacun, et longueur appropriée.

Le raccord est conçu pour des tuyaux à diamètre intérieur jusqu'à 100 mm; il est fabriqué en acier ou dans un autre matériau équivalent, avec embout à surface plate. Ce raccord, avec sa garniture, est conçu pour une pression de service de 6 kg/cm<sup>2</sup>.

Remarque: Si l'on utilise à bord du bâtiment un autre raccord, celui-ci doit être doté d'un dispositif de connexion au raccord de type mentionné ci-haut qui répond à la norme ISO 7608.

LISTE DES PRINCIPAUX PORTS DES PAYS DANUBIENS AVEC  
INDICATION DE LEURS INSTALLATIONS POUR LA COLLECTE  
DES RESIDUS DE PRODUITS D'HYDROCARBURES ET DES  
MELANGES D'EAU ET D'HYDROCARBURES

Port ou port-abri	Installation réceptrice
AUTRICHE -	
1. Port-abri de Kasten	2 citernes de 200 l chacune
2. Port-abri de Linz	2 citernes de 200 l chacune; si nécessaire, citernes supplémentaires.
3. Port commercial de la ville de Linz	Remorque de véhicule-citerne de 3000 l
4. Port pétrolier de Linz Bassin-Est	Remorque de véhicule-citerne de 3000 l
5. Port-abri de Grein	Citerne de 50 l
6. Port de Wien-Lobau	Citerne de 1000 l pour la collecte d'huiles usées
7. Port de Wien-Freudenau	Citerne de 1000 l
8. Port de Wien-Albern	Citerne de 1000 l
9. Port de Krems	3 citernes de 200 l chacune pour la collecte d'huiles usées
BULGARIE -	
Port de Lom	Réservoir fixé à terre, capacité de 50 m <sup>3</sup> , pour la collecte de produits d'hydrocarbures et de mélanges d'eau et d'hydrocarbures

Port ou port-abri	Installation réceptrice
Port de Roussé	Bateau-citerne non motorisé d'une capacité de 650 t pour la collecte des produits d'hydrocarbures et des mélanges d'eau et d'hydrocarbures
HONGRIE -	
Port de Budapest-Csepel	Barge-citerne et bateau à passagers réaménagés, qui servent au nettoyage des chalands transportant des marchandises liquides
ROUMANIE - * . .	. . .
UNION SOVIETIQUE -	
Port de Réni	Un automoteur avec des réservoirs pour la collecte: - des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, 137 t - des résidus d'hydrocarbures 26 t - des eaux usées, 55 t  Une station non-motorisée d'une capacité de 700 t pour la collecte et l'épuration des mélanges d'eau et d'hydrocarbures

\* Absence de données

Port ou port-abri	Installation réceptrice
Port d'Ismaïl	<p>Une station non-motorisée d'une capacité de 600 t pour la collecte et l'épuration des eaux de lavage des cales</p> <p>Un automoteur collecteur, avec des réservoirs pour la collecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, 137 t</li> <li>- des résidus d'hydrocarbures, 26 t</li> <li>- des eaux usées, 55 t</li> </ul> <p>Un automoteur avec des réservoirs pour la collecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, 70 t</li> <li>- des eaux usées, 60 t</li> </ul> <p>Une station non-motorisée d'une capacité de 700 t pour la collecte et l'épuration des mélanges d'eau et d'hydrocarbures</p> <p>Une station non-motorisée d'une capacité de 600 t pour la collecte et l'épuration des eaux de lavage des cales.</p>
Port Usty-Dunaïsk	<p>Un automoteur avec des réservoirs pour la collecte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des mélanges d'eau et d'hydrocarbures, 181 t</li> <li>- des résidus d'hydrocarbures, 25 t</li> <li>- des eaux usées, 194 t</li> </ul>
TCHECOSLOVAQUIE - Port de Bratislava	<p>5 réservoirs transportables d'une capacité de 3 m<sup>3</sup> chacun</p>

Port ou port-abri	Installation réceptrice
<p data-bbox="171 382 463 415">Port de Komárno</p> <p data-bbox="71 602 318 635">YOUgoslavie -</p> <p data-bbox="61 830 428 892">REpublique FEDERALE D'ALLEMAGNE</p>	<p data-bbox="669 396 1275 556">1 réservoir fixe d'une capacité de 8 m<sup>3</sup> (sur le ponton N° 16) Nombre adéquat de fûts pour la collecte des produits d'hydrocarbures usés.</p> <p data-bbox="661 620 1210 780">Actuellement, il n'y a pas d'installation destinée à la collecte des mélanges d'eau et d'hydrocarbures provenant des bâtiments.</p> <p data-bbox="655 846 1241 1064">Actuellement, il n'y a pas d'installation destinée à la collecte des mélanges d'eau et d'hydrocarbures provenant des bâtiments, la majorité des bâtiments étant équipés de séparateur.</p>

LISTE DES AUTORITES COMPETENTES  
DANS LE DOMAINE DE LA LUTTE CONTRE LA POLLUTION  
DES EAUX DU DANUBE PAR LA NAVIGATION

AUTRICHE -

1. Office de la navigation: domaine de la mise en application du Règlement relatif à la navigation sur les voies navigables et du Règlement de service de la navigation (Bulletin des lois fédérales N° 260/1971).
2. Préfecture de la circonscription administrative: domaine de la mise en application de l'ordonnance relative aux ouvrages servant la navigation, de la Loi sur les ouvrages servant à la navigation (Bulletin des lois fédérales N° 12/1973), de la Loi sur les eaux et cours d'eau (Bulletin de la loi fédérale N° 215/1959).

BULGARIE -

1. Administration chargée de l'entretien de la voie navigable et de l'étude du Danube, à Roussé
2. Inspection d'Etat de la navigation

HONGRIE -

1. Inspection Générale du transport (Bureau de la surveillance de la navigation): domaine du contrôle de l'observation des prescriptions relatives à la prévention de la pollution des eaux par la navigation au point de vue de l'état des équipements à bord des bâtiments.
2. Services compétents régionaux de l'économie des eaux
3. Services compétents de la surveillance fluviale: domaine du contrôle de l'observation des prescriptions relatives à la prévention de la pollution des eaux par la navigation, au point de vue d'autres aspects.

ROUMANIE -

1. Organes de contrôle et de surveillance de la navigation habilités par le Ministère des Transports et Télécommunications.
2. Organes de l'économie des eaux habilités par le Conseil national des eaux.

UNION SOVIETIQUE -

1. Inspection de la surveillance des ports - Ministère de la Flotte Maritime de l'URSS.
2. Inspection de la SDP pour la protection de l'environnement - Ministère de la Flotte Maritime de l'URSS.
3. Direction des bassins, chargée de la gestion et de la protection des eaux du cours inférieur du Dniestr et du Danube - Ministère de mélioration et de gestion des eaux de la R.S.S. d'Ukraine.

TCHECOSLOVAQUIE -

1. Organe central de l'économie des eaux de la République Socialiste Slovaque, domaine du règlement de l'utilisation des eaux par la navigation.
2. Inspection slovaque de l'économie des eaux: domaine du contrôle de la pollution des eaux de surface et des eaux souterraines.
3. Administration des ports: domaine de l'évacuation des matières nocives des bâtiments de manière à éliminer les possibilités de leur écoulement dans les eaux de surface.
4. Administration de la voie d'eau: domaine de l'adoption des mesures (sur le fleuve et sur les rives) en vue d'éliminer les matières nocives provenant d'une avarie.

YOUGOSLAVIE -

1. Capitaineries des ports

REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE -

\*  
. .

---

\* Absence de données

## TABLE DES MATIERES

	Page
Introduction . . . . .	3
I. Généralités . . . . .	4
II. Dispositions relatives à la prévention de la pollution des eaux du Danube par les bâtiments . . . . .	6
III. Exigences techniques concernant l'équipement des bateaux de navigation intérieure en moyens de prévention de la pollution des eaux du Danube . . . . .	11
IV. Exigences techniques concernant l'équipement des ports en installations réceptrices et autres moyens destinés à prévenir la pollution des eaux du Danube et des ports . . . . .	15
V. Mesures de lutte contre les déversements accidentels d'hydrocarbures, y compris les méthodes et moyens techniques utilisables à cet effet . . . . .	20
VI. Mise en application des dispositions portant sur la prévention de la pollution des eaux du Danube par la navigation . . . . .	23
VII. Organisation du contrôle . . . . .	25
VIII. Procédure d'établissement des faits d'infraction aux prescriptions en vigueur et d'application de sanctions . . . . .	27
IX. Coopération internationale dans le but de prévenir la pollution transfrontière des eaux du Danube par la navigation . . . . .	28

## A N N E X E S

Registre des hydrocarbures - Annexe 1 . . . . .	30
Journal de manutention des matières nocives - Annexe 2 . . . . .	40
Journal de manutention des matières toxiques et radioactives - Annexe 3 . . . . .	42
Journal de manipulation des eaux usées et des ordures Annexe 4 . . . . .	44
Dimensions normalisées des raccords d'évacuation Annexe 5 . . . . .	46
Liste des principaux ports des pays danubiens avec indication de leurs installations pour la collecte des résidus de produits d'hydrocarbures et des mélanges d'eau et d'hydrocarbures - Annexe 6 . . . . .	48
Liste des autorités compétentes dans le domaine de la lutte contre la pollution des eaux du Danube par la navigation - Annexe 7 . . . . .	52