

COMMISSION  
CENTRALE  
POUR LA  
NAVIGATION  
DU RHIN



**SESSION DE PRINTEMPS 2005**

**RESOLUTIONS ADOPTEES**

**y compris les annexes**

**(2005 - I)**

**Strasbourg, le 2 juin 2005**



**COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN**

**CC/R (05) 1 - Final**

**SESSION DE PRINTEMPS 2005**

**RESOLUTIONS ADOPTEES**

**(2005-I)**

**Strasbourg, le 2 juin 2005**



# SOMMAIRE

Pages

## I. Ouverture de la session plénière - Composition de la Commission Centrale - adoption de l'ordre du jour

|  |   |
|--|---|
| Protocole 1 : Ouverture de la session plénière - Composition de la Commission Centrale - adoption de l'ordre du jour ..... | 1 |
|--|---|

## II. Questions générales et juridiques

|   |    |
|---|----|
| Protocole 2 : Demande de statut d'Etat observateur présentée par l'Ukraine .....  | 1  |
| Protocole 3 : Relations avec la Commission européenne - Suivi de l'accord de coopération et état des questions d'intérêt commun .....           | 2  |
| Protocole 4 : Harmonisation des prescriptions communautaires relatives aux certificats de conduite avec le règlement des patentes du Rhin ..... | 2  |
| Protocole 5 : Coopération avec la Commission du Danube .....  | 18 |
| Protocole 6 : Etat des ratifications de conventions et protocoles additionnels concernant la CCNR .....   | 18 |
| Protocole 7 : Examen de plaintes formulées auprès de la CCNR Plainte de M. Horst HERWECK jun. ./ République française .....                     | 18 |
| Protocole 8 : Identifiant et enregistrement des bateaux de navigation intérieure en Europe .....  | 19 |

## III. Questions économiques

|   |    |
|---|----|
| Protocole 9 : Situation économique de la navigation rhénane ..... | 19 |
| Protocole 10 : Observation du marché .....                        | 30 |

## IV. Questions concernant l'environnement et l'élimination des déchets

|  |    |
|--|----|
| Protocole 11 : Incidence sur la navigation intérieure de la législation de protection de l'environnement Mise en œuvre de la directive du Parlement européen et du Conseil instituant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau (Directive cadre relative à l'eau) ..... | 30 |
| Protocole 12 : Mise sous protection de certains secteurs du Rhin dans le cadre du régime FFH prévu par les directives 92/43/CEE et 97/62/CE (Natura 2000) .....  | 30 |
| Protocole 13 : Etat de la mise en œuvre de la Convention relative à la collecte, au dépôt et à la réception des déchets survenant en navigation rhénan et intérieure .....   | 33 |

## V. Questions techniques et réglementaires

|  |    |
|--|----|
| Protocole 14 : Communication introductive .....  | 33 |
| Protocole 15 : Règlement de Police pour la Navigation du Rhin .....  | 33 |
| Protocole 16 : Règlement de visite – Prorogation des prescriptions de caractère temporaire conformément à l'article 1.06 (articles 7.02, chiffre 2, 11.02, chiffre 5, 22bis.05, chiffre 1) .....   | 33 |
| Protocole 17 : Amendements au règlement de visite par des prescriptions de caractère temporaire conformément à l'article 1.06 (articles 10.03bis, 10.03ter et 24.06, chiffre 5) .....  | 34 |
| Protocole 18 : Equivalence des exigences de la directive 97/68/CE, sur le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux mesures à prendre contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers et des exigences du RVBR ..... | 37 |
| Protocole 19 : ADNR .....  | 37 |
| Protocole 20 : Atelier consacré aux simulateurs de conduite .....  | 38 |
| Protocole 21 : Rénovation et élargissement du pont Kennedy à Bonn au p.k. 654,94 .....   | 38 |
| Protocole 22 : Mesures destinées à améliorer les conditions de navigation sur le Rhin .....  | 42 |
| Protocole 23 : Evolution des niveaux d'eau dans le secteur des écluses d'Iffezheim et à l'aval de celles-ci<br>- Mouillage sur le busc aval des écluses d'Iffezheim<br>- Plan d'eau à l'échelle d'Iffezheim<br>pour l'année 2004 .....   | 44 |
| Protocole 24 : Introduction de grandes barges sur le Rhin .....  | 46 |
| Protocole 25 : Relevés d'actes de mise en vigueur par les Etats membres et de décisions des comités et groupes de travail .....  | 46 |

**VI. Questions administratives**

|  |    |
|--|----|
| Protocole 26 : Aménagement de la grande salle de réunion .....   | 75 |
| Protocole 27 : Budget pour 2006 de la Commission Centrale .....  | 75 |
| Protocole 28 : Budget pour 2006 du Centre Administratif de la Sécurité Sociale<br>pour les bateliers rhénans ..... | 76 |
| Protocole 29 : Budget prévisionnel de l'Instance Internationale de péréquation et de<br>coordination .....         | 76 |

**VII. Questions diverses**

|   |    |
|---|----|
| Protocole 30 : Approbation du compte rendu de l'activité en 2004 de la<br>Commission Centrale ..... | 76 |
| Protocole 31 : Communiqué à la presse .....   | 76 |
| Protocole 32 : Date de la prochaine session .....   | 76 |





**CC/R (05) 1 Final**  
2 juin 2005

Or : fr fr/de/nl

## **RESOLUTIONS ADOPTEES LORS DE LA SESSION DE PRINTEMPS 2005**

---

### **PROTOCOLE 1**

#### **Ouverture de la session – Composition de la Commission Centrale – Adoption de l'ordre du jour**

Pas de résolution.

### **PROTOCOLE 2**

#### **Demande de statut d'Etat observateur présentée par l'Ukraine**

##### **Résolution**

La Commission Centrale,

##### **I.**

vu la demande de statut d'observateur présentée par l'Ukraine,

se référant aux termes de sa résolution 2001-I-3 relative au statut d'observateur pour des Etats tiers ou des organisations intergouvernementales,

constatant que l'Ukraine a fait connaître son acceptation des règles régissant le statut des Etats observateurs auprès de la Commission Centrale,

tenant compte du fait que l'Ukraine est concernée de manière significative par la navigation intérieure européenne,

estimant que la participation de l'Ukraine aux travaux de la Commission Centrale est de nature à contribuer de manière positive à ces travaux et à la promotion de la navigation intérieure européenne,

décide d'attribuer le statut d'Etat observateur à l'Ukraine,

## II.

charge le Secrétaire Général de transmettre la présente résolution aux autorités de l'Ukraine et, en liaison avec les comités, d'examiner avec les représentants de l'Ukraine les modalités concrètes de participation de cet Etat aux travaux de la Commission Centrale conformément au règlement relatif au statut d'Etat d'observateur.

### **PROTOCOLE 3**

#### **Relations avec la Commission européenne Suivi de l'accord de coopération et état des questions d'intérêt commun**

Pas de résolution.

### **PROTOCOLE 4**

#### **Harmonisation des prescriptions communautaires relatives aux certificats de conduite avec le règlement des patentes du Rhin**

##### **Résolution**

La Commission Centrale,

attentive à la demande présentée par la Commission européenne de lui faire connaître les conditions auxquelles les certificats de conduite communautaires pourraient être reconnus sur le Rhin en application du protocole additionnel n° 7,

rappelant sa volonté de favoriser l'harmonisation au plan européen des documents intéressant les bateliers,

soucieuse de la nécessité d'une coordination efficace entre les institutions concernées,

prend acte avec satisfaction du rapport établi par son Comité des questions sociales, de travail et de formation professionnelle sur les modalités et conditions d'une reconnaissance sur le Rhin des certificats de conduite communautaires,

charge son Secrétaire Général de présenter ce travail à la DG TREN et de lui transmettre la lettre figurant en annexe.

#### **Annexes**

## Annexe 1 au protocole 4

### Harmonisation des prescriptions communautaires relatives aux certificats de conduite avec le règlement des patentes du Rhin

#### RAPPORT

#### INTRODUCTION

1. En vertu de la Convention du 14 décembre 1922 incorporée à l'Acte de Mannheim, la patente de batelier du Rhin, délivrée par l'autorité compétente d'un Etat contractant, est obligatoire pour naviguer sur le Rhin. La Convention de 1922 précise que la patente de batelier doit mentionner les voies d'eau et les catégories de bateau sur lesquels la navigation est autorisée. Il existe quatre types de patente, distincts selon la taille et/ou la fonction du bateau. Le règlement des patentes du Rhin en fixe les conditions d'obtention. D'autres règlements, tels que le Règlement relatif au personnel de sécurité en navigation à passagers et le Règlement des patentes radar, sont également pertinents pour la matière.

2. Si la patente rhénane est toujours exigée sur le Rhin, des dispenses et des dérogations sont néanmoins prévues dans les règlements et permettent aux candidats détenteurs de documents de navigation valables sur d'autres voies d'eau d'obtenir la patente rhénane sans passer tous les examens requis dans le cadre de la procédure normale. La dispense n'est cependant jamais totale : les connaissances spécifiques à la navigation rhénane<sup>1</sup>, à savoir la connaissance des règlements en vigueur sur le Rhin et la connaissance de la navigation sur le secteur demandé, requièrent en toutes circonstances la réussite à un examen spécifique à la patente rhénane. Par ces dispenses et dérogations, n'est donc reconnue qu'une équivalence partielle de la patente rhénane avec d'autres certificats de conduite. Le 7ème protocole additionnel à la Convention révisée, entré en vigueur le 1<sup>er</sup> décembre 2004, va plus loin en conférant à la CCNR la possibilité de reconnaître d'autres documents comme équivalents à la patente de batelier du Rhin.

3. Du côté communautaire, deux directives ont été adoptées en matière de certificats de conduite. La directive 91/672 CEE a tout d'abord posé le principe de la reconnaissance réciproque, entre les Etats membres de la Communauté, des certificats de conduite nationaux. La Communauté a ensuite entrepris d'harmoniser les conditions d'obtention des certificats de conduite nationaux. La directive 96/50 propose ainsi un modèle uniforme de certificat national, tout en laissant aux Etats membres la responsabilité des modalités de délivrance du certificat. Ces directives reconnaissent la patente rhénane comme un titre valable pour la navigation sur toutes les voies navigables de la Communauté. Les voies d'eau nationales non reliées au réseau navigable des autres Etats membres ne sont pas non plus concernées par ces directives.

4. Dans son livre blanc (COM 2001/370), la Commission européenne a exprimé le souhait de poursuivre le travail d'harmonisation en la matière. C'est dans ce cadre que s'inscrit le courrier adressé à la CCNR le 29 avril 2003, par lequel la Commission demande à la Commission Centrale de lui communiquer les conditions sous lesquelles la CCNR pourrait reconnaître le certificat communautaire comme un titre de navigation valide sur le Rhin. Ce travail a été conduit dans le cadre du Comité STF et du Groupe de travail STF/G de la Commission Centrale.

---

<sup>1</sup> Article 3.05(3).

5. Avant de présenter les conclusions de la CCNR, il importe de préciser la portée de cette analyse. Tout d'abord, le certificat de conduite communautaire constitue déjà un titre valide pour la conduite des bateaux sur le Rhin à l'aval du bac de Spijk<sup>2</sup>. Concernant la conduite à l'amont du bac de Spijk, la grande patente reste requise pour la conduite des bateaux de 35 mètres et plus et les bateaux destinés au transport de 12 passagers et plus. La petite patente est requise pour la conduite des bateaux de moins de 35 mètres. La directive communautaire s'applique aux certificats de conduite des bateaux de marchandises de 20 mètres et plus et des bateaux destinés au transport de 12 personnes et plus<sup>3</sup>. Deux situations doivent donc être distinguées. Les certificats nationaux transposant la directive communautaire devront être reconnus équivalents à la petite patente pour la conduite de bateaux à marchandises de dimension inférieure à 35 mètres. Ils devront en revanche être reconnus équivalents à la grande patente pour la conduite de bateaux à marchandises de 35 mètres et plus et des bateaux destinés au transport de 12 passagers et plus, qui forment la partie de loin la plus importante du trafic sur le Rhin. L'analyse est principalement conduite sur la base des conditions requises pour l'obtention de la grande patente. Référence n'est faite dans ce document à la petite patente que lorsque les conditions diffèrent.

6. Ainsi circonscrit, le travail visant à comparer, puis à rapprocher, le contenu de ces deux textes ne peut pourtant aboutir qu'à un résultat imparfait, car il consiste à comparer deux instruments qui n'ont pas le même objectif ni la même portée. La directive communautaire, par définition, ne fixe les conditions d'obtention des certificats que dans ses grandes lignes, les Etats gardant une marge de manœuvre lors de sa transposition dans leur ordre interne<sup>4</sup>. L'objectif de la directive n'est pas d'uniformiser mais d'harmoniser les réglementations nationales, dans la mesure nécessaire pour éviter les distorsions de concurrence et permettre la libre circulation des travailleurs. Il est donc entendu que des différences peuvent persister d'une réglementation nationale à l'autre dans les limites définies par le droit communautaire. A l'inverse, les règlements rhénans ont pour objectif d'uniformiser la réglementation des Etats membres en ce domaine. Ils forment dès lors un ensemble réglementaire complet et donc inévitablement plus détaillé que la directive communautaire. Ainsi, ils règlent non seulement les critères d'obtention de la patente mais aussi les procédures d'examen et de délivrance de la patente. Les autorités compétentes pour délivrer la patente sont nommément désignées et la démarche qu'elles doivent suivre est précisée, notamment par le biais de 'directives' qui leur sont directement adressées. En pratique, les autorités compétentes des différents Etats membres travaillent en étroite collaboration. Par son degré de précision, la réglementation rhénane s'apparente donc davantage aux réglementations nationales transposant la directive communautaire.

7. Deux solutions sont envisageables pour établir l'équivalence de ces deux textes de nature et d'objectif différents :

- a) Soit le contenu de la directive est modifié afin de se rapprocher des conditions posées par le règlement des patentes (révision limitée). Les modifications consisteraient principalement à préciser le contenu de certaines conditions d'obtention. La recherche de l'équivalence concernerait ici la directive communautaire et répondrait donc directement à l'objectif recherché. Cette méthode a cependant l'inconvénient d'être lente eu égard à la lourdeur des procédures décisionnelles dans l'ordre communautaire. Par ailleurs, le résultat final ne pourra jamais être complet puisque des exigences complémentaires seront toujours requises sur le Rhin, notamment pour ce qui concerne la connaissance des secteurs.

---

<sup>2</sup> Article 1.03 du Règlement des patentes du Rhin.

<sup>3</sup> Article 3 de la directive.

<sup>4</sup> Ils sont notamment autorisés à poser des exigences complémentaires pour les connaissances locales ou la conduite d'un bateau pour passagers, après consultation de la commission (Article 8 § 2).

- b) Soit une toute nouvelle directive, beaucoup plus ambitieuse et détaillée, est adoptée par la Communauté européenne ("CE") (révision profonde). Cette directive prévoirait d'une part plusieurs types de certificats communautaires, d'un niveau plus ou moins élevé, adapté à la difficulté, variable, de la navigation sur les différents fleuves européens et/ou au type de bateau. D'autre part, la directive ne se limiterait pas à établir les conditions d'obtention du certificat communautaire. Elle réglerait aussi les modalités de délivrance des certificats, qui sont pour le moment laissées à la libre appréciation des Etats de la CE. Cette méthode permettrait en outre de prendre en compte le Danube.

8. Etant donné que la modification de la directive, de quelque nature qu'elle soit, demandera un délai qui peut facilement s'étaler sur plusieurs années, une solution intérimaire consisterait à prononcer l'équivalence sur la base de la réglementation nationale de transposition de la directive communautaire. En effet, chaque Etat est libre de transposer dans sa réglementation nationale les exigences, posées par la directive, dans la teneur des dispositions du règlement des patentes, selon des conditions qui pourraient être définies dans le cadre du règlement d'application prévu par le Protocole additionnel n°7. La Commission Centrale pourrait ainsi prononcer la reconnaissance des certificats délivrés sur cette base.

9. En vue d'une éventuelle reconnaissance des certificats de conduite communautaires sur le Rhin, une analyse a été effectuée sur la base des aspects suivants :

- I. les critères d'obtention ;
- II. les procédures d'obtention ;
- III. la mise en œuvre et le suivi de la reconnaissance.

#### I- ANALYSE ET COMPARAISON DES CRITERES D'OBTENTION

10. Les critères d'obtention de la patente et du certificat communautaire peuvent être rangés sous trois rubriques:

1. la compétence professionnelle, constituée de :
  - 1.1 la connaissance professionnelle (théorique) de la conduite des bateaux en navigation intérieure ;
  - 1.2 l'expérience professionnelle ;
2. l'aptitude, qui comprend l'aptitude physique (voir chiffre 1) et psychique de la personne, l'âge minimum et l'honorabilité<sup>5</sup> ;
3. les compétences complémentaires et notamment la connaissance des secteurs.

11. L'analyse a été menée en considérant et comparant tour à tour ces trois critères. Un tableau récapitulatif est présenté à la fin de chaque section. Il résume les exigences complémentaires qui devraient être adoptées sur la base du Protocole additionnel n° 7 et posées dans le cadre d'un règlement de la CCNR pour reconnaître l'équivalence du certificat communautaire au cas où la directive communautaire resterait dans son état actuel. La deuxième colonne du tableau indique les modifications proposées à la directive, dans le cadre d'une révision limitée de la directive, correspondant à l'hypothèse présentée *supra* au paragraphe 7 a).

#### **La connaissance professionnelle**

12. Connaissances professionnelles générales

La connaissance professionnelle comprend la connaissance nautique et la connaissance de la réglementation de la navigation, notamment la signalisation. Ces exigences, spécifiées en annexe dans chacune des deux réglementations, sont globalement équivalentes. Seule la référence à la réglementation pour le transport des marchandises dangereuses manque dans la directive communautaire. Une adaptation n'est pas proposée ici, dans la mesure où cette réglementation sera bientôt intégrée au droit communautaire par le biais d'une autre directive encore en cours d'élaboration.

---

<sup>5</sup> Ce dernier critère est uniquement prévu dans le Règlement des patentes.

La directive exige que le candidat connaisse le CEVNI tandis que le Règlement des patentes du Rhin requiert la connaissance du RPNR. Les deux ensembles réglementaires sont cependant considérés comme globalement équivalents, de sorte que la condition complémentaire, liée à la connaissance du RPNR, pourra se limiter aux règles de police spécifiques, aspect qui devra être examiné dans le cadre de la connaissance des secteurs (voir 20 ci-après).

### 13. Connaissances professionnelles additionnelles pour la conduite des bateaux à passagers

La directive communautaire et la réglementation rhénane posent des exigences complémentaires pour la conduite des bateaux à passagers, qui consistent principalement en la présence à bord d'un membre d'équipage (qui n'est pas nécessairement le conducteur) ayant connaissance des procédures de sécurité exigées. Ces dispositions figurent à l'article 10 de la directive. Dans le régime rhénan, elles font l'objet d'un règlement séparé relatif au personnel de sécurité en navigation à passagers (2004-II-22(II)). Ces exigences complémentaires ne sont pas une condition de l'obtention du certificat de conduite puisqu'elles ne concernent pas nécessairement le conducteur. Elles relèvent davantage de la composition des équipages et ne font pas l'objet d'une proposition d'harmonisation.

### 14. Connaissances professionnelles additionnelles pour la conduite au radar

Par temps bouché, tous les bâtiments faisant route doivent utiliser le radar<sup>6</sup>. La patente radar n'est donc en théorie pas systématiquement requise mais elle est dans la pratique toujours nécessaire en navigation rhénane. La directive communautaire traite aussi bien du certificat radar que du certificat de conduite, tandis que ces deux patentes font l'objet de deux règlements distincts dans le système rhénan. Le règlement relatif à la délivrance des patentes radar ("RDPR") fixe des conditions d'obtention plus strictes et plus détaillées que celles contenues dans la directive communautaire. Dans le cadre rhénan, le candidat doit notamment être titulaire d'un certificat d'opérateur radio<sup>7</sup>, ce qui n'est pas exigé par la directive communautaire. La CCNR concède qu'il n'est pas nécessaire de poser cette exigence comme condition préalable à l'obtention de la patente radar. L'examen d'obtention de la patente radar contient une partie théorique et une partie pratique sur les matières énumérées à l'Annexe 1 du règlement. La directive est moins détaillée sur le contenu de l'examen sanctionnant l'aptitude à naviguer au radar. D'une part, elle ne prévoit qu'un examen théorique, sans partie pratique. D'autre part, les matières énumérées sont beaucoup moins détaillées. Une reconnaissance générale des diplômes radar délivrés conformément à la directive communautaire ne pourra donc intervenir que lorsque le contenu et les modalités de l'examen auront été précisés dans la directive. Dans la situation actuelle, seuls les diplômes radar délivrés sur la base d'un examen au contenu semblable à celui décrit en annexe du RDPR sont susceptibles d'être reconnus sur le Rhin.

Concernant la forme de l'attestation, le RDPR établit un modèle uniforme de patente radar dans les Etats membres, tout en prévoyant la possibilité d'attester la détention de cette patente par le biais de la mention "radar" sur la carte patente<sup>8</sup>, comme le prévoit aussi la directive<sup>9</sup>.

| Modifications du Règlement des patentes du Rhin | Conditions complémentaires à poser en cas de non modification de la directive   | Modifications de la directive dans le cadre d'une révision limitée                     |
|---|---|--|
|   | Seuls les diplômes radar délivrés sur la base d'un examen au contenu semblable à celui décrit en annexe du RDPR sont susceptibles d'être reconnus sur le Rhin | aligner les conditions d'obtention du certificat radar sur celles prévues dans le RDPR |

<sup>6</sup> Article 6.30 du RPNR.

<sup>7</sup> Article 2.01 c) du RDPR.

<sup>8</sup> Article 3.04 § 2.

<sup>9</sup> Article 9§2.

## L'expérience professionnelle

15. L'expérience requise est de quatre ans pour la grande patente et le certificat communautaire. Elle est d'un an pour la petite patente. Le critère de l'expérience tel qu'établi par la directive, y compris les exceptions et dérogations qu'elle prévoit, est toujours conforme à ce qui est requis par le Règlement rhénan pour l'obtention de la petite patente. L'analyse ci-dessous ne considérera donc que la question de l'équivalence du certificat communautaire avec la grande patente.

Le règlement des patentes du Rhin est plus précis que la directive et indique que l'expérience doit être acquise en tant que matelot ou matelot garde-moteur pour une durée de deux ans ou en tant que maître matelot pour une durée d'un an<sup>10</sup>. La directive indique seulement que l'expérience doit être acquise comme membre de l'équipage de pont. Cette absence de précisions vient du fait que, sur le plan communautaire, il n'existe pas (encore) de réglementation sur la composition des équipages, permettant d'identifier les différentes fonctions pour la conduite des bateaux. Cependant, l'absence de précisions sur ce point n'empêche pas de reconnaître les dispositions communautaires équivalentes au règlement rhénan, même s'il serait à terme souhaitable de préciser la directive sur ce point.

Le règlement rhénan précise que 180 jours comptent pour un an de navigation, tandis que la directive ne donne pas cette précision : dans le cadre communautaire, il revient à chaque Etat membre de fixer le nombre de jours effectifs valant une année. Ceci entraîne de grandes disparités d'une réglementation nationale à l'autre (de 100 à 180 jours). Une reconnaissance en l'état du certificat communautaire créerait donc une inégalité de traitement entre les conducteurs, qui ne sont pas soumis aux mêmes exigences d'expérience. La reconnaissance sans condition complémentaire posée dans un règlement d'application ne pourrait donc intervenir qu'après une modification profonde de la directive par laquelle le nombre de jours valant une année serait fixé à 180 pour la catégorie de certificats destinée à être reconnue sur le Rhin.

16. Conditions permettant une réduction du temps de navigation : les deux textes prévoient que le nombre de 4 années de temps de navigation peut être réduit dans certains cas.

a) Expérience acquise en mer

Les deux réglementations prévoient une réduction en cas d'expérience acquise en mer. La réduction accordée par la directive est cependant supérieure à celle qui est concédée par le règlement des patentes du Rhin. Celui-ci accorde une réduction maximum de 2 ans et précise que 250 jours de navigation en mer valent une année. La directive permet aux Etats membres d'accorder au postulant qui justifie d'une expérience en navigation maritime une réduction pouvant aller jusqu'à 3 ans, sur les 4 années d'expérience requises. La directive ne précise pas que cette expérience doit être acquise comme membre de l'équipage de pont. Elle ne précise pas non plus le nombre de jours qui valent pour une année d'expérience de navigation en mer. Il est proposé d'aligner la directive sur les dispositions rhénanes en la matière. En effet, un an d'expérience en navigation intérieure ne peut être considéré comme suffisant pour satisfaire aux exigences d'expérience professionnelle requise en navigation intérieure.

b) Formation reconnue avec stage pratique

Là encore, les deux réglementations prévoient une réduction de l'expérience requise en cas de formation suivie avec succès mais n'accordent pas le même temps de réduction. Le règlement rhénan accorde une réduction de deux ans, tandis que la directive prévoit une réduction maximum de 3 ans. Le règlement des patentes pourrait être modifié et s'aligner sur la directive (voir également *infra* § 21 et 25).

---

<sup>10</sup> La fonction de matelot est définie dans la réglementation sur les équipages (chapitre 23 du RVBR).

c) Examen pratique

La directive dispose qu'une réduction maximum de 3 ans peut être accordée au postulant qui passe un examen pratique de conduite ; le certificat est alors limité aux bateaux qui ont des caractéristiques nautiques similaires à celles du bateau ayant servi à l'examen pratique. Cette hypothèse de réduction n'est pas prévue par le Règlement rhénan. En conséquence, les certificats obtenus sur cette base ne pourront être reconnus sur le Rhin que sur présentation du livret de service attestant que le titulaire possède bien les 4 années d'expérience requises par le Règlement des patentes du Rhin. Ce mode d'acquisition du certificat est expressément mentionné sur le certificat, de sorte que cette condition complémentaire pourrait être facilement mise en oeuvre dans la pratique. Précisons enfin que les restrictions posées par la directive, concernant notamment les types de bateaux pour lesquels un certificat ainsi obtenu est valable, continueront de s'appliquer sur le Rhin.

Soulignons que l'examen pratique n'est pas écarté pour des raisons de principe. Sous certaines conditions, il peut rendre l'accès à la profession plus facile et le recours à la technologie de simulation pourrait rendre ce modèle plus attrayant. Cependant, il importe de déterminer les modalités de cet examen et d'en évaluer les avantages et les limites avant d'en généraliser l'usage et de déterminer la réduction du temps de navigation à laquelle il pourrait donner droit.

| Modifications du Règlement des patentes du Rhin   | Conditions complémentaires à poser en cas de non modification de la directive   | Modifications proposées de la directive dans le cadre d'une révision limitée   |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Modification de l'article 2.01.3<ul style="list-style-type: none"><li>a) réduction de 3 ans maximum en cas de formation suivie avec succès.</li></ul></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Les certificats délivrés sur la base d'une année d'expérience et d'un examen pratique ne seront reconnus sur le Rhin que sur présentation du livret de service attestant que le titulaire possède le temps d'expérience de navigation requis par le Règlement des patentes du Rhin.</li><li>- les certificats délivrés sur la base d'un nombre de jours effectifs de navigation inférieur à 180 jours par an ne seront reconnus sur le Rhin que moyennant des obligations complémentaires permettant de constater le respect du nombre de jours requis par le règlement rhénan.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Modification de l'art. 7(3)b) : réduction de 2 ans maximum en cas d'expérience de la navigation en mer ;</li><li>- préciser le nombre de jours valant un an de navigation, en mer et en navigation intérieure.</li></ul> |

## Age minimum et aptitude

17. Age minimum : les deux réglementations prévoient que le postulant doit être âgé de 21 ans. La Directive permet cependant aux Etats membres de délivrer des certificats dès l'âge de 18 ans, les autres Etats membres n'étant dans ce cas pas obligés de reconnaître le certificat avant que son titulaire ait atteint l'âge requis par leur propre réglementation. De la même façon, les certificats de conduite communautaires ne seront reconnus sur le Rhin que lorsque leur détenteur aura atteint l'âge de 21 ans.

18. Honorabilité : la délivrance du certificat communautaire n'est pas liée à la présentation du casier judiciaire ou de tout autre document attestant de l'honorabilité du candidat. Cette condition est une condition d'obtention de la patente rhénane mais sans qu'elle soit exigée comme condition complémentaire à remplir pour que le certificat communautaire puisse être reconnu comme un titre valable sur le Rhin.

19. Aptitudes physiques et psychiques

### 1) Contenu de l'examen médical

La directive est, sur le fond, compatible avec le règlement rhénan mais elle n'est pas assez détaillée dans le contenu de l'examen pour être reconnue sur le Rhin sans autre garantie. La directive ne mentionne que les aptitudes qui doivent être contrôlées mais n'établit aucun critère d'évaluation de ces aptitudes. Il est rappelé que le règlement des patentes a été mis à jour récemment sur ce point, les dispositions concernées reflétant ainsi la pratique dans ce domaine. Une reconnaissance générale du certificat communautaire en tant que tel nécessiterait une modification de la directive qui garantirait que les résultats des examens médicaux conduits conformément à la directive ont le même sens que des résultats semblables obtenus lors d'examens médicaux menés conformément aux dispositions rhénanes.

Certes, rien dans la directive n'empêche les Etats de l'Union européenne d'adopter dès maintenant le contenu prévu par le règlement rhénan, comme l'ont déjà fait certains Etats membres de la CCNR. En attendant une modification de la directive sur ce point, ne seront donc reconnus sur le Rhin que les certificats communautaires délivrés sur la base de réglementations nationales exigeant un examen médical au contenu semblable à celui figurant en annexe B1 du Règlement des patentes.

### 2) Renouvellement de l'examen médical

Selon le règlement rhénan, la preuve de l'aptitude physique et psychique doit être renouvelée tous les 5 ans à partir de la 50<sup>ème</sup> année et tous les ans à partir de la 65<sup>ème</sup> année (art. 4.01(1)). La directive (art. 6) ne prévoit pas de renouvellement tous les 5 ans à partir de 50 ans. Une harmonisation sur ce point ne pourrait intervenir que dans le cadre d'une modification profonde de la directive, qui imposerait cette condition pour la catégorie de certificats destinée à être reconnue sur le Rhin. Dans l'hypothèse où cette modification profonde ne serait pas retenue, le titulaire d'un certificat communautaire devra présenter une attestation médicale renouvelée tous les 5 ans à partir de l'âge de 50 ans pour être autorisé à conduire un bateau sur le Rhin.

| Modifications du Règlement des patentes du Rhin | Conditions complémentaires à poser en cas de non modification de la directive  | Modifications proposées de la directive dans le cadre d'une révision limitée                                     |
|---|--|--|
| -   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- les certificats de conduite communautaire ne seront reconnus sur le Rhin que lorsque leur détenteur aura atteint l'âge de 21 ans ;</li> <li>- Ne seront reconnus sur le Rhin que les certificats communautaires délivrés sur la base de réglementations nationales exigeant un examen médical au contenu semblable à celui figurant en annexe B1 du Règlement des patentes</li> <li>- le titulaire d'un certificat communautaire âgé de 50 ans devra présenter aux autorités compétentes une attestation médicale renouvelée tous les 5 ans.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ajouter une annexe précisant le contenu de l'examen médical.</li> </ul> |

### Compétences complémentaires

#### 20. Connaissance de la situation locale ("Streckenkenntnisse")

Outre une connaissance générale de la navigation, le postulant doit justifier de la connaissance du secteur pour lequel il demande la patente<sup>11</sup>. Cette connaissance consiste en une expérience pratique de la navigation sur le secteur demandé (exprimée en nombre de trajets effectués, attestés par le livret de service) et une connaissance théorique et réglementaire spécifique à ce secteur (attestée par la réussite à un examen). Seules les autorités des Etats riverains du Rhin et de la Belgique sont compétentes pour faire passer l'examen des connaissances de secteur et délivrer la patente du Rhin correspondante.

La directive prévoit la possibilité pour les Etats membres d'imposer des exigences complémentaires liées à la connaissance des secteurs (art. 8 alinéa2). Les règles et les procédures d'examen sont laissées à l'appréciation des Etats membres. De la même façon, les détenteurs de documents non rhénans devront remplir les mêmes conditions complémentaires d'obtention de la connaissance des secteurs que doivent remplir les détenteurs de patentes rhénanes et conformément aux procédures établies dans le Règlement des patentes avant de pouvoir naviguer sur le Rhin.

## II- ANALYSE ET COMPARAISON DES PROCEDURES D'OBTENTION

Conformément aux conditions de la reconnaissance posées par le Protocole additionnel n° 7<sup>12</sup>, il importe de s'assurer que les modalités de délivrance des certificats communautaires garantissent le respect effectif de l'équivalence des conditions d'obtention.

#### 21. Procédure d'examen de contrôle des connaissances

Le Règlement des patentes du Rhin précise en détail la procédure d'examen et expose les particularités concernant les commissions d'examen que les Etats membres doivent mettre en place (ces dispositions sont comprises dans des directives et des notes de service spécifiques). A l'inverse, les Etats membres de la CE peuvent librement choisir les modalités de mise en œuvre de la directive communautaire.

<sup>11</sup> Cette connaissance de secteur n'est cependant pas exigée en aval de bac de Spijk.

<sup>12</sup> L'article II du Protocole additionnel n° 7 dispose que "la Commission Centrale peut reconnaître d'autres [...] patentes de batelier, lorsqu'ils sont délivrés sur la base de prescriptions équivalents à celles qu'elle fixe en application de la présente Convention et de procédures qui en garantissent le respect effectif."

Une plus grande précision de la procédure d'examen dans la directive devrait être envisagée en vue de son alignement à la procédure prévue par le Règlement des patentes du Rhin. Les Etats membres pourraient être invités à établir et transmettre la liste des autorités compétentes pour faire passer les examens, à l'instar du procédé envisagé à l'article 10 du projet de directive sur les prescriptions techniques. Il paraît hautement souhaitable que les autorités compétentes puissent s'orienter vers des pratiques de mise en œuvre harmonisées, dans l'intérêt d'un développement aussi uniforme que possible par les Etats membres de la directive et du règlement. A cette fin, une coopération, comprenant avant tout un échange d'informations, serait à prévoir au niveau opérationnel.

Il en est de même pour les formations reconnues et donnant droit à une réduction du temps de navigation requis. La directive n° 1, appendice 1, adoptée en vertu du Règlement des patentes du Rhin, indique les centres de formation agréés et précise pour chacun d'eux la réduction du temps de navigation, exprimée en nombre de jours, qui doit être accordée au postulant ayant suivi cette formation avec succès. L'article 2.1 de la directive parle de formation "conforme à un standard minimum contrôlé par la CCNR". Il y a ainsi un contrôle et un échange d'informations entre les délégations avant qu'une réduction soit accordée. Un tel système devrait être développé au niveau communautaire afin de garantir que les formations reconnues sont effectivement du niveau nécessaire pour justifier la réduction du temps de navigation.

## 22. Procédures pour l'examen médical

Dans le système rhénan, l'examen médical ne peut être conduit que par des médecins désignés par "l'autorité compétente", dont la liste figure en appendice 1 à la directive n°2. Cette procédure restrictive s'explique par les compétences particulières que doivent posséder les médecins concernés, notamment à l'égard des risques médicaux spécifiques à cette profession. La directive prévoit quant à elle que le médecin effectuant le contrôle doit être "reconnu" par "l'autorité compétente". Nonobstant ces différences de formulations, ce sont dans les deux cas les autorités compétentes des Etats membres qui sont chargées de désigner les médecins ou centres médicaux disposant des compétences requises.

Le système rhénan dispose en outre d'un modèle d'attestation médicale (annexe B2 au règlement), qui reflète les critères spécifiques et les valeurs limites prévus par l'annexe B1 (cependant d'autres documents que ce modèle sont reconnus cf. art. 3.02.2). Aucun modèle n'est prévu dans la directive. Il est proposé de compléter la directive par un modèle d'attestation médicale, à l'instar de celui prévu à l'annexe B2 du Règlement des patentes.

23. Le critère posé par le Protocole additionnel n° 7 concernant les procédures d'obtention et de délivrance, qui vise à garantir le respect effectif de l'équivalence des conditions d'obtention des documents reconnus sur le Rhin, est donc difficile à mettre en œuvre vis-à-vis de la directive communautaire. Celle-ci en effet ne régit que très peu cet aspect, qu'elle laisse à la libre appréciation des Etats de l'Union lorsqu'ils transposent la directive dans leur ordre interne. Une étude comparative des modalités d'obtention nécessiterait donc, en l'état actuel de la directive, que l'on analyse chaque réglementation nationale de transposition de la directive communautaire. Une telle entreprise serait à la fois lourde et peu efficace. La solution idéale consisterait donc à modifier la directive communautaire afin qu'elle régit les procédures par lesquelles les capacités des candidats sont testées, selon la méthode exposée au paragraphe 7 b) de ce document. Dans l'hypothèse où cette solution ne pourrait pas être retenue, des mécanismes de mise en œuvre et de suivi de la reconnaissance seraient indispensables.

### III- MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DE LA RECONNAISSANCE

24. L'analyse qui vient d'être présentée et les conditions de la reconnaissance qu'elle pose sont basées presque exclusivement sur l'équivalence des conditions d'obtention des deux documents. Le maintien de la reconnaissance dans le temps suppose que les réglementations de part et d'autre ne soient pas modifiées ou que les modifications soient concomitantes et semblables dans les deux documents. Il faut pour ce faire mettre en place des mécanismes de suivi permettant de garantir le maintien de la reconnaissance dans le temps malgré les évolutions régulières des deux textes. De telles évolutions sont en effet inévitables. A titre d'exemple, les connaissances de secteurs requises sur le Rhin (ou sur d'autres fleuves) vont évoluer avec l'installation, durant les prochaines années, des systèmes intégrés de navigation. De même, le Règlement des patentes du Rhin a été récemment modifié afin d'adapter les formes de l'examen médical aux récentes évolutions intervenues dans ce domaine.

25. Par ailleurs, les modalités par lesquelles les capacités du candidat sont contrôlées devraient dans l'idéal être harmonisées afin que l'équivalence sur le papier soit aussi vérifiée dans la pratique. Comme il a été noté précédemment, ces modalités ne sont pas prévues par la directive communautaire. A défaut d'une équivalence des procédures d'obtention constatée préalablement à la reconnaissance de l'équivalence, des mécanismes d'échanges d'information et d'harmonisation progressive devraient au moins être prévus. Ceux-ci concerneraient notamment l'harmonisation des livrets de services européens et autres documents attestant des temps de navigation, l'harmonisation des procédures d'examen et de contrôle des connaissances, de l'examen médical, ou l'élaboration de critères communs sur la base desquels une formation reconnue pourrait donner droit à une réduction du temps de navigation requis.

26. Ces mécanismes de suivi sont indispensables. Ils pourraient être prévus dans le cadre d'un 'memorandum of understanding' ("MoU") conclu, sur la base de l'accord de coopération, entre la CCNR et la Commission européenne, à l'instar de celui qui est en cours d'élaboration dans le cadre de l'harmonisation des prescriptions techniques.

27. Enfin, des mécanismes de contrôle *a posteriori* et les mesures à prendre au cas où ces contrôles mettent en évidence une non-conformité du certificat reconnu avec les critères d'obtention de la patente rhénane devraient être prévus dans le règlement de la CCNR. Ces mesures sont d'autant plus nécessaires que l'équivalence des procédures d'obtention n'est pas établie. Ce contrôle revêt deux formes principales :

- un contrôle général visant à s'assurer du maintien de l'équivalence des conditions générales d'obtention des deux documents ; s'il est constaté que les conditions d'obtention des deux documents ne sont plus équivalentes, la CCNR pourra adopter une résolution abrogeant la résolution reconnaissant l'équivalence des deux documents ; les mécanismes de suivi et de coopération organisés dans le cadre du MoU, en assurant un contrôle régulier et une évolution concomitante des deux textes, devraient cependant permettre d'éviter cette solution extrême ;
- un contrôle d'un certificat en particulier : il s'agit ici de vérifier que le détenteur du certificat reconnu équivalent remplit effectivement les conditions requises pour pouvoir naviguer sur le Rhin ; ce contrôle, par définition exceptionnel, permettrait à la CCNR ou aux Etats membres de retirer ou de suspendre la validité sur le Rhin du certificat du titulaire qui s'est avéré incapable de conduire sur le Rhin.

## TABLEAU RECAPITULATIF

Le tableau ci-joint présente sous forme résumée les trois possibilités de reconnaissance sur le Rhin des certificats de conduite communautaires, présentées dans le rapport.

Il indique ainsi, dans une première colonne, les conditions complémentaires, posées par la CCNR dans un règlement d'application, que les certificats de conduite nationaux délivrés sur la base de la réglementation nationale de transposition de la directive devront remplir pour pouvoir être reconnus sur le Rhin. Ceci correspond à l'hypothèse où la directive ne serait pas modifiée.

La deuxième colonne décrit les modifications de la directive dans le cas d'une modification limitée aux aménagements indispensables à une reconnaissance plus générale des certificats communautaires sur le Rhin.

Enfin, une troisième colonne indique les modifications de la directive à prévoir dans l'hypothèse d'une révision profonde de la directive par laquelle seraient établis plusieurs types de certificats communautaires de niveau de difficulté différent et qui réglerait aussi les modalités de délivrance des certificats de conduite.

| Compétences   | Règlement   | Directive                    | Règlement d'application sans modification de la directive   | Révision limitée de la directive   | Révision profonde de la directive   |
|---|---|------------------------------|---|--|---|
| <b>a. Connaissance professionnelle</b>  | Art. 2.01, § 2c   | -----                        | -----   | -----  | -----   |
| <b>b. Expérience professionnelle</b><br>base : 4 ans                            | Art. 2.01 § 1   | Art. 7 § 1                   | -----   | -----  | Adoption d'un livret de service uniforme.   |
| Exigences complémentaires   | Au moins 2 ans d'expérience dans la fonction de matelot ou matelot garde-moteur ou au moins 1 an comme maître-matelot (fonctions définies au chap. 23 RVBR) | Membre de l'équipage de pont | -----   | La directive devrait préciser qu'une partie de l'expérience doit être acquise dans des fonctions correspondant au profil professionnel de matelot ou à une autre fonction de niveau équivalent.                | Harmonisation des profils professionnels.   |
| Précisions  | Art. 2.01 § 3<br>1 an =<br>180 jours  | -----                        | Les certificats délivrés sur la base d'un nombre de jours effectifs de navigation < 180 jours/an ne seront reconnus sur le Rhin que moyennant des obligations complémentaires attestées par le livret de service.   | -----  | La directive serait à compléter avec une définition, exprimée en nombre de jours, de la durée d'une année. Cette durée devrait être de 180 jours pour la catégorie de certificats destinée à être reconnue sur le Rhin. |
| Réduction de l'expérience professionnelle requise<br><br>I] Expérience maritime | Art. 2.01 § 3 b)<br>(2 ans)   | Art. 7 § 3b)<br>(3 ans)      | La directive communautaire permet une réduction supérieure à celle qui est accordée par le Règlement des patentes. Cette différence ne peut pas être corrigée par imposition de mesures complémentaires adoptées dans le cadre d'un règlement d'application. L'équivalence ne peut donc être obtenue que par la modification de la directive. Dans l'intervalle, cette divergence sera tolérée à titre transitoire. | La réduction devrait être amenée à deux ans.<br><br>La directive serait à compléter avec une définition, exprimée en nombre de jours, d'une année de navigation.<br><br>Cette durée devrait être de 250 jours. |   |

| Compétences   | Règlement   | Directive                | Règlement d'application en cas de non modification de la directive  | Révision limitée de la directive  | Révision profonde de la directive   |
|---|---|--------------------------|---|---|---|
| <b>II]</b> Formation comprenant une expérience pratique | Art. 2.01 § 3 a)<br>Modifier le Règlement des patentes : la réduction sera amenée à 3 ans | Art. 7 § 3 a)<br>(3 ans) | ----  | ----  | Apporter des précisions quant aux formations susceptibles de donner droit à une réduction du temps de navigation et la durée de celle-ci. Ces précisions pourraient être apportées soit par l'élaboration de références harmonisées, soit par notification, par les Etats membres à la Commission, des formations concernées. |
| <b>III]</b> Examen pratique                             | ----  | Art. 7 § 4               | Les certificats délivrés sur la base d'une année d'expérience et d'un examen pratique seront reconnus sur le Rhin moyennant 3 années supplémentaires d'expérience acquises après l'examen initial, et attestées par le livret de service. Les conditions posées par ailleurs par la directive valent aussi sur le Rhin. | ----  | Harmoniser<br>- les conditions de l'examen pratique sur les plans rhénan et communautaire<br>- les réductions du temps de navigation auxquelles il devrait donner droit.  |
| <b>c. Bateaux à passagers</b>                           | ----  | Art. 10                  | Le conducteur n'est habilité à conduire un bateau à passagers sur le Rhin que si lui-même ou un autre membre de l'équipage est en possession d'une attestation spéciale délivrée par l'autorité compétente comme preuve de sa réussite à l'examen sur les connaissances professionnelles pertinentes.                   | ----  | ----  |
| <b>d. Diplôme radar</b>                                 | ---   | Art. 9 § 1 et 2          | Les diplômes radar délivrés sur la base d'un examen au contenu semblable à celui décrit en annexe du RDPR sont susceptibles d'être reconnus.  | Détailler le contenu de l'examen indiqué dans l'annexe de la directive. | Certificat radar européen unique.   |

| Aptitude  | Règlement        | Directive        | Règlement d'application en cas de non modification de la directive  | Révision limitée de la directive   | Révision profonde de la directive   |
|---|------------------|------------------|---|--|---|
| <b>a. Aptitude : physique et psychique</b>            | Art. 2.01 § 2a)  | Art. 6 § 1       | ----  | ----   | ----  |
| - Aspects et critères                                 | Annexe B1        | ----             | Le certificat communautaire délivré sur la base d'un examen médical au contenu correspondant à celui qui est établi à l'annexe B1 du Règlement des patentes sera reconnu. | Harmoniser les critères de l'aptitude et préciser le contenu et la portée de l'examen médical en annexe de la directive. |   |
| - Modèle de l'attestation                             | Annexe B2        | ----             | ----  | Prévoir un modèle d'attestation des examens médicaux.  |   |
| - Réexamen à partir de l'âge de 50 ans tous les 5 ans | Art. 4.01 § 1    | ----             | Les titulaires âgés de 50 ans devront présenter une nouvelle attestation médicale aux autorités compétentes tous les 5 ans.   | ----   | Réexamen tous les 5 ans à partir de l'âge de 50 ans, exigé pour la catégorie de certificats destinée à être reconnue sur le Rhin. |
| - Age minimal   | Art. 2.01 § 1    | art. 5           | Les certificats communautaires seront reconnus sur le Rhin à condition que les titulaires aient atteint l'âge de 21 ans.  | ----   | La catégorie de certificat destinée à être reconnue sur le Rhin ne sera délivrée qu'à partir de l'âge de 21 ans.                  |
| <b>b. Honorabilité</b>                                | Art. 2.01 § 2b)  | ----             | ----  | *)   |   |
| <b>Qualifications complémentaires</b>                 | <b>Règlement</b> | <b>Directive</b> | <b>Règlement d'application avec ou sans modification de la directive</b>  | ----   |   |
| Connaissance de secteurs                              | Art. 2.01 § 4    | Art. 8 § 2       | Connaissance des secteurs, y compris concernant les règles de navigation dérogatoires, spécifiques au secteur.  | ----   |   |

\*) La délégation allemande pourrait présenter, lors des travaux de modifications de la directive, une proposition visant à ajouter ce critère parmi les conditions d'obtention du certificat de conduite communautaire.

## Annexe 2 au protocole 4

### Lettre à l'attention de la Commission européenne

Strasbourg, le ... mai 2005

Monsieur Fotis KARAMITSOS  
Directeur  
Direction G  
Transport maritime et navigation intérieure  
Intermodalité  
Commission européenne  
B-1049 BRUXELLES

Monsieur le Directeur,

Par lettre en date du 29 avril 2003, la Commission européenne a interrogé la Commission Centrale sur les conditions qui doivent être, selon celle-ci, remplies pour que les certificats de conduite communautaires puissent être reconnus sur le Rhin.

La Commission Centrale pour la Navigation du Rhin est favorable à l'harmonisation au plan européen des réglementations relatives aux bateliers et se réjouit du souci exprimé par la Commission européenne d'adapter la réglementation communautaire pour faciliter cette harmonisation en ce qui concerne les certificats de conduite. Elle souhaite, elle aussi, prendre les mesures d'aménagement de la réglementation rhénane qui permettent d'aller dans ce sens, tout en veillant au maintien du niveau de sécurité nécessaire.

Les organes compétents de la Commission Centrale ont à cette fin réalisé un travail détaillé de comparaison du règlement relatif aux patentes du Rhin et de la directive communautaire. Les différences ont pu être identifiées et des voies possibles de rapprochement en vue de permettre la reconnaissance sur le Rhin des certificats communautaires ont été précisées. Le rapport ci-joint, dont la récente réunion plénière de la CCNR vient de prendre acte, présente les résultats de ces réflexions.

Il ressort de ce travail que si les critères principaux correspondent dans la directive et dans la réglementation rhénane, des divergences ont pu être constatées au niveau de l'application et de la mise en œuvre. Il en résulte que la CCNR pourrait prononcer la reconnaissance des certificats qui répondent à des conditions complémentaires à celles prévues par la directive. En revanche, une reconnaissance du certificat de conduite communautaire sur le Rhin nécessite une modification de la directive. Diverses méthodes d'aménagement sont envisagées dans le rapport pour aboutir à une équivalence des patentes rhénanes et des certificats communautaires. Celles-ci distinguent entre une modification de la directive qui se limite aux aménagements indispensables ("révision limitée") et une modification plus approfondie ("révision profonde"). Dans ce dernier cas, une possibilité pourrait consister à distinguer plusieurs catégories de certificats dont l'une correspondrait entièrement aux dispositions de la réglementation rhénane, d'autres catégories pouvant comporter des conditions d'obtention allégées.

Afin de faciliter les travaux à venir de la Commission européenne sur cette question, la Commission Centrale émet la proposition de la création, à l'instar de la structure mise en place en matière de prescriptions techniques pour les bateaux de navigation intérieure, d'un groupe de travail commun CCNR - Union européenne, lequel pourra assister, d'une part, la Commission européenne dans l'élaboration de ses propositions de modification de la directive et, d'autre part, la Commission Centrale dans les mesures de révision de la réglementation rhénane correspondante.

Je suis à votre disposition pour examiner ensemble ces propositions.

Veillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération très distinguée.

Jean-Marie WOEHRLING  
Secrétaire Général

## **PROTOCOLE 5**

### **Coopération avec la Commission du Danube**

Pas de résolution.

## **PROTOCOLE 6**

### **Etat des ratifications de conventions et protocoles additionnels concernant la CCNR**

Pas de résolution.

## **PROTOCOLE 7**

### **Examen de plaintes formulées auprès de la CCNR Plainte de M. Horst HERWECK jun.**

*J.*

**République française**

#### **Résolution**

La Commission Centrale demande à son Secrétaire Général de communiquer la lettre en annexe au plaignant.

#### **Annexe au protocole 7**

##### **Lettre à l'attention de M. Horst Herweck jun.**

La CCNR a examiné votre plainte en date du 6 novembre 2003, formulée en vertu de l'article 45 a) de la Convention révisée pour la navigation du Rhin.

Cette plainte fait suite à une première plainte, déposée le 30 mai 2001 contre la République française et la République fédérale d'Allemagne, et par laquelle vous contestiez la priorité d'éclusage accordée par les services compétents allemands et français à la navigation à passagers et aux bateaux porte-conteneurs. Par sa résolution 2003-I-9(II), la CCNR a reconnu le bien-fondé de votre première plainte. La chambre des Appels de la CCNR a par ailleurs rendu un arrêt le 10 février 2003 par lequel elle jugeait que la priorité d'éclusage accordée contrevenait aux dispositions de la Convention de Mannheim.

Votre plainte datée du 6 novembre 2003 reproche aux autorités compétentes françaises de ne pas respecter l'arrêt précité de la Chambre des Appels (415 P – 1/03) et la résolution 2003-I-9(II).

Par un courrier daté du 26 mars 2004, la délégation française a informé le Secrétaire général que, suite à l'arrêt précité de la Chambre des Appels, "la France a décidé de suspendre la délivrance de toutes nouvelles priorités d'éclusage et d'informer les bénéficiaires de priorités d'éclusage encore en cours de validité que, compte tenu du risque que celles-ci soient entachées d'irrégularité, il convenait de ne plus les utiliser." Ce courrier précisait en outre que "les entreprises intéressées et les exploitants des écluses ont [avaient] été personnellement informées de cette décision" par courrier.

En conséquence, la Commission Centrale considère que votre plainte est désormais classée.

Veillez agréer ....

## **PROTOCOLE 8**

### **Identifiant et enregistrement des bateaux de navigation intérieure en Europe**

Pas de résolution.

## **PROTOCOLE 9**

### **Situation économique de la navigation rhénane**

#### **Résolution**

La Commission Centrale,

après avoir pris connaissance du rapport oral du Président de son Comité économique,

prend acte du rapport sur la situation économique de la navigation rhénane pour l'année 2004 et la prospective pour l'année 2005.

#### **Annexe au protocole 9**

#### **Rapport à l'intention de la Commission Centrale sur la situation économique de la navigation rhénane**

#### **L'année 2004 et le début de l'année 2005**

#### **I. Remarques générales**

##### **a) Situation générale**

Sur l'ensemble de l'année 2004, les volumes transportés sur le Rhin traditionnel ont connu une progression de plus de 8 % et les prestations de plus de 9 % par rapport à l'année 2003. C'est essentiellement au second semestre qu'une augmentation forte des volumes et des prestations a pu être constatée. Il convient cependant de relativiser ces taux de progression, 2003 ayant été marquée par un net recul des transports dû à une hydraulité très défavorable au second semestre. On peut ainsi constater que comparée aux valeurs de 2002, la progression en volumes n'a été que de 1,8 % et les prestations ont connu un léger recul de l'ordre de 1,5 %.

Les 3 premiers mois de l'année 2005 ont été marqués par une progression des volumes transportés de l'ordre de 7 % par rapport à la période correspondante de l'année 2004. Cette évolution reflète la tendance observable au niveau des exportations à partir de la zone Euro et des importations. La progression du niveau des commandes auprès de l'industrie allemande provenant à la fois de l'étranger et de la demande intérieure au cours de cette période, laisse augurer une poursuite du niveau d'activité actuel dans les mois à venir.

##### **b) Hydraulité**

Au cours de l'année 2004, l'hydraulité a été plus favorable qu'en 2003, notamment au second semestre. Une meilleure exploitation de la cale a de ce fait été possible et explique en grande partie la progression des volumes transportés.

Pour les mois à venir, une hydraulité normale devrait pouvoir être espérée compte tenu des réserves de neige existant dans les Alpes.

### **c) Prix des carburants**

Après une tendance temporaire à la baisse des prix du gasoil au cours des 3 derniers mois de l'année 2004, ceux-ci sont repartis vers les niveaux les plus élevés à partir de fin février 2005 pesant d'autant plus sur les charges d'exploitations des bateaux.

## **II. Situation de la cale sèche**

### **a) Volumes transportés**

Les volumes transportés dans la cale sèche ont progressé globalement de 9,6 % par rapport à 2003 et de 5,7 % par rapport à 2002.

Par ailleurs, l'observation de l'évolution des volumes transportés et des prestations indique que l'effet de l'hydraulicité n'est pas le même pour tous les secteurs. En effet, en période de basses eaux (été 2003), lorsque la cale est rare, le marché donne naturellement la priorité aux marchandises liées à la sidérurgie, le charbon et les conteneurs dont les sites de production ou de distribution sont situés au bord de la voie d'eau qui pourraient difficilement faire appel à d'autres modes de transport terrestres. Les transports de marchandises comme les produits agricoles, les matériaux de construction ne sont pas traités prioritairement par la voie d'eau et sont en pareil cas soit différés, soit effectués temporairement par d'autres modes transport terrestres. En témoigne l'effet de rattrapage des volumes transportés dans ces secteurs lors du retour à une hydraulicité normale.

#### *Secteur agricole*

Si en comparaison avec l'année 2003 et surtout le deuxième semestre les volumes transportés et les prestations sont en progression de l'ordre de 4 %, par rapport à 2002 les transports dans ce secteur ont reculé de 5 %. L'augmentation des denrées alimentaires de 1 % par rapport à 2002 peut être expliquée par un niveau soutenu des exportations hors Europe de produits agroalimentaires. Le recul des transports de produits agricoles peut lui s'expliquer par la faiblesse des stocks suite à la sécheresse de 2003.

#### *Secteur sidérurgique*

Les volumes transportés dans ce secteur ont connu par rapport à 2003 une progression de 8 % pour les matières premières et de 3,5 % pour les produits métallurgiques. Le taux de progression a été très élevé au cours du second semestre en comparaison avec le second semestre de 2003, notamment du fait d'une hydraulicité permettant une meilleure exploitation de la cale.

Cependant, même par rapport aux valeurs de 2002, on constate une progression effective des transports dans ce domaine qui reflète tout à fait le niveau d'activité de l'industrie sidérurgique allemande, sous l'effet de la demande émanant notamment de la Chine et de l'Inde.

En 2005, la demande d'acier sur le marché mondiale restera soutenue, continuera même à progresser bien que l'industrie européenne de l'acier soit proche de l'exploitation de l'ensemble de ses capacités de production. Ceci laisse augurer pour 2005 une poursuite de la progression des transports par voie navigable pour tous les produits liés à la sidrurgie.

#### *Secteur énergétique : charbon*

Les transports de charbon ont progressé de 16 % en 2004, soutenus par la demande émanant du secteur sidérurgique. En 2005, l'évolution des transports de charbons devrait encore être positive dans la mesure où l'industrie métallurgique et sidérurgique poursuit sa croissance et que l'activité économique soutenue en Europe engendre des besoins importants au niveau de la production d'électricité. Du fait des prix très élevés des produits pétroliers, on observe également une substitution du charbon au pétrole en tant que combustible, notamment dans des industries comme la production du ciment par exemple.

### *Sables, graviers, pierres, terre et matériaux de construction*

On note une progression de 8,6 % des transports de matériaux de construction en 2004 par rapport à 2003. Cette forte progression ne traduit cependant pas un changement structurel dans ce secteur, il constitue plutôt un retour à des volumes correspondant à la demande par une hydraulicité normale. En effet, par rapport aux volumes transportés en 2002, les chiffres pour 2004 marquent un recul de 2 % qui semble confirmer une poursuite de la tendance observée depuis un certain nombre d'années. Un retournement de cette tendance ne se profile pas à ce jour selon les professionnels du secteur.

#### **b) Niveau des frets**

Après une hausse des frets au second semestre 2004, ces derniers ont dès le début de l'année 2005 entamé une baisse, tendance qui ne s'est pas encore inversée jusqu'à ce jour. Cette tendance s'explique par une certaine surabondance de cale dans les périodes où l'hydraulicité permet un chargement à pleine capacité des unités.

#### **c) Transports par conteneurs**

Les transports de conteneurs ont progressé de 17 % pour les conteneurs vides et de 18 % pour les conteneurs chargés sur le Rhin traditionnel. Cette évolution ne reflète que partiellement la progression dans les ports maritimes. Sur d'autres voies navigables notamment au niveau du trafic nord-sud entre le Benelux et la France des taux de progression atteignant 35 % ont pu être observés.

L'engorgement observé au cours de l'année 2004 dans les ports maritimes au niveau du transbordement vers le fluvial a incontestablement constitué un facteur limitant à une progression encore plus forte sur le Rhin. Pour faire face à la forte progression des transbordements de conteneurs dans les ports maritimes qui devrait se poursuivre dans les années à venir, des programmes d'extension des sites de transbordement ont déjà été lancés par les administrations portuaires. Il semble cependant qu'à court terme que ceux-ci ne seront pas suffisants pour éviter les engorgements. Une optimisation au niveau de certaines procédures liées aux documents de transport et à un regroupement des conteneurs pour rationaliser les opérations de chargement/déchargement serait également nécessaire. En effet, sur les sites de transbordement les bateaux de navigation intérieure se trouvent en concurrence pour ce qui est de l'accès aux quais avec les bateaux maritimes qui obtiennent généralement la priorité du fait de leur taille. Des temps d'attentes importants en résultent pour les bateaux fluviaux. A moyen terme, la création de nouveaux terminaux maritimes comme celui prévu dans le port de Rotterdam devrait améliorer la situation.

En l'absence de solutions adaptées, ce goulot d'étranglement situé au niveau du transbordement entre les bateaux maritimes et les bateaux de navigation fluviale deviendra un facteur limitant pour l'évolution de la part de marché de la navigation intérieure, d'autant plus que cette problématique n'existe pas dans la même mesure pour les autres modes de transport terrestres. Les premiers mois de l'année 2005 ont démontré que la progression des volumes transbordés se poursuit comme prévu.

### **III. Situation dans le secteur de la cale citerne**

#### **a) Volumes transportés**

Si les volumes transportés dans le secteur de la cale citerne au cours de l'année 2004 ont globalement progressé de 3,5 % par rapport à 2003, année exceptionnellement peu favorable sur le plan de l'hydraulicité, on constate que par rapport à 2002 l'année 2004 est encore marquée par un recul de l'ordre de 5 % des volumes transportés.

### *Produits pétroliers*

Les transports de produits pétroliers ont progressé en 2004 sur le Rhin traditionnel de l'ordre de 1 %, grâce à un rattrapage partiel qui s'est effectué au cours des 3 derniers mois de l'année du fait d'une baisse relative et temporaire des prix du pétrole sur le marché mondial et des approvisionnements liés à l'arrivée de l'hiver. Par rapport à 2002, les volumes transportés en 2004 sont cependant en recul de 7 %. Un recours accru aux pipe-lines de l'Otan et une substitution du gaz aux produits pétroliers par les ménages contribuent également à une baisse de la demande de pétrole.

Au cours des 3 premiers mois de l'année 2005, seuls les approvisionnements absolument nécessaires ont été effectués, les consommateurs attendant toujours des conditions de prix meilleures pour reconstituer leurs stocks.

### *Secteur chimique*

Les transports de produits chimiques ont progressé de 9,5 % confirmant ainsi l'impact de la croissance actuelle du secteur chimique. Ce taux de progression peut être mis en parallèle avec la progression de 9 % des exportations de produits chimiques. En 2005, l'industrie chimique allemande prévoit encore une croissance de l'ordre de 4% des exportations notamment vers les Etats Unis et le sud-est asiatique. Cette perspective laisse augurer pour la navigation intérieure la poursuite d'une demande de transport soutenue de la part de ce secteur dans les mois à venir.

## **b) Niveau des frets**

Dans les derniers mois de l'année 2004, une nette hausse des frets a pu être constatée dans le secteur de la cale citerne. Elle fut consécutive à un renforcement de la demande de transport lié d'une part à une baisse temporaire des prix sur le marché du pétrole mise à profit pour une reconstitution des stocks, d'autre part, aux approvisionnements liés à l'arrivée de l'hiver. Cependant, dès le début de l'année 2005, les frets se sont à nouveau orientés à la baisse. Parallèlement, la poursuite de la hausse des prix du pétrole au cours des dernières semaines a encore accru le poids du carburant dans les charges d'exploitation des bateaux. La demande de transport reste limitée aux approvisionnements indispensables et ce dans des conditions d'hydraulicité permettant une exploitation à pleine capacité.

## **IV. Evolution de l'offre de cale**

Au cours de l'année 2004, la capacité des flottes sur le marché intérieure des Etats membres de la CCNR a augmenté selon les données émanant des administrations nationales de l'ordre de 1,5 % pour la cale sèche et de 5,2 % pour la cale citerne. Ces évolutions sont à comparer à l'évolution de la demande sur le marché.

A titre indicatif, sur le Rhin traditionnel les volumes transportés par la cale sèche en 2004 se situent 3,2 % au-dessus de la moyenne des 5 dernières années. Pour la cale citerne, les volumes transportés sur le Rhin traditionnel se situent 3 % en-dessous de la moyenne des 5 dernières années. Une tendance à la baisse des volumes transportés se dessine dans ce secteur, notamment au niveau des transports de produits pétroliers.

On constate donc que si globalement l'évolution de la capacité en cale sèche est compatible avec celle de la demande, il n'en est pas de même pour la cale citerne où la demande diminue et l'offre de cale augmente. Les craintes régulièrement formulées quant à la survenance d'une surcapacité dans ce secteur semblent donc toujours pleinement justifiées.

## V. Conclusions et perspectives

Compte tenu du niveau d'activité qui reste élevé pour les principales industries faisant appel à la navigation intérieure, la demande de transport devrait demeurer soutenue dans le cale sèche et les transports de produits chimiques.

Les volumes de transports par conteneurs vers et à partir des ports maritimes devraient eux aussi poursuivre leur progression. A court terme, des engorgements au niveau des transbordements dans les ports maritimes restent à craindre, malgré les efforts réalisés. En effet, des aménagements de plus grande envergure permettant d'accroître les capacités de transbordement nécessiteront plus de temps.

Sur le marché de la cale citerne, plus précisément du transport de produits pétroliers, on constate que l'arrivée de capacités nouvelles sur le marché s'est poursuivie en 2004 à un rythme qui tend à creuser l'écart entre offre et demande de cale. Les frets sur ce marché évoluent de plus en plus à un niveau bas dans les périodes où l'hydraulicité permet le chargement à pleine capacité. Face à cette relative surabondance de cale, on note un report de la demande de transport vers les unités équipées de doubles coques. Se profile ainsi les signes précurseurs d'une crise de surcapacité dont les bateaux équipés de coques simples seront les premières victimes. Le rythme des mises en service de nouvelles unités attendues en 2005 laisse présager une aggravation de la situation. Il semblerait que lors de la décision de mettre en service de la cale nouvelle il ne soit pas du tout tenu compte des perspectives d'évolution de la demande de transport à court et moyen terme de ce secteur. Dans ces conditions, on ne peut que réitérer un appel à la vigilance en direction de la profession concernée pour ses décisions d'investissement.

**Evolution du trafic rhénan traditionnel (annuel)**

| 2004   | Total         |              | Aval         |              | Amont         |              |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|  | 1000T         | mioTKM       | 1000T        | mioTKM       | 1000T         | mioTKM       |
| <b>0 Produits agricoles</b>                                | 7113          | 1959         | 5693         | 1585         | 1420          | 374          |
| <b>1 Denrées alimentaires, fourrages</b>                   | 11784         | 2823         | 4613         | 937          | 7171          | 1886         |
| <b>2 Combustibles minéraux solides</b>                     | 27168         | 5491         | 1070         | 99           | 26098         | 5392         |
| <b>3 Produits pétroliers</b>                               | 31925         | 8330         | 6917         | 1481         | 25008         | 6849         |
| <b>4 Minerais et déchets pour la métallurgie</b>           | 35584         | 4407         | 2062         | 345          | 33522         | 4062         |
| <b>5 Produits métallurgiques</b>                           | 11458         | 2318         | 6497         | 1165         | 4961          | 1153         |
| <b>6 Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction</b> | 39110         | 7448         | 28745        | 5494         | 10365         | 1954         |
| <b>7 Engrais</b>   | 4562          | 1324         | 1862         | 512          | 2700          | 812          |
| <b>8 Produits chimiques</b>                                | 15473         | 3296         | 6305         | 1017         | 9168          | 2279         |
| <b>9 Machines, véhicules, objets manufacturés</b>          | 17937         | 5782         | 11742        | 3698         | 6195          | 2084         |
| <b>99 dont Transactions spéciales</b>                      | 16671         | 5513         | 10793        | 3473         | 5878          | 2040         |
| <b>Total</b>   | <b>202114</b> | <b>43178</b> | <b>75506</b> | <b>16333</b> | <b>126608</b> | <b>26845</b> |

| 2003   | Total         |              | Aval         |              | Amont         |              |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|  | 1000T         | mioTKM       | 1000T        | mioTKM       | 1000T         | mioTKM       |
| <b>0 Produits agricoles</b>                                | 6943          | 1863         | 5631         | 1502         | 1309          | 361          |
| <b>1 Denrées alimentaires, fourrages</b>                   | 11022         | 2742         | 4137         | 860          | 6886          | 1882         |
| <b>2 Combustibles minéraux solides</b>                     | 23382         | 4705         | 869          | 65           | 22514         | 4639         |
| <b>3 Produits pétroliers</b>                               | 31674         | 8271         | 5455         | 1160         | 26213         | 7109         |
| <b>4 Minerais et déchets pour la métallurgie</b>           | 32921         | 3949         | 2016         | 314          | 30904         | 3635         |
| <b>5 Produits métallurgiques</b>                           | 11071         | 2134         | 6884         | 1162         | 4191          | 971          |
| <b>6 Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction</b> | 36009         | 6659         | 26361        | 4916         | 9696          | 1745         |
| <b>7 Engrais</b>   | 4192          | 1191         | 1674         | 453          | 2518          | 737          |
| <b>8 Produits chimiques</b>                                | 14130         | 3034         | 5784         | 973          | 8347          | 2062         |
| <b>9 Machines, véhicules, objets manufacturés</b>          | 15630         | 4920         | 10124        | 3092         | 5506          | 1828         |
| <b>99 dont Transactions spéciales</b>                      | 14395         | 4667         | 9213         | 2885         | 5183          | 1783         |
| <b>Total</b>   | <b>186974</b> | <b>39468</b> | <b>68935</b> | <b>14497</b> | <b>118084</b> | <b>24969</b> |

| Evolution en comparaison avec 2003 (en %)                  |             |             |             |              |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| <b>0 Produits agricoles</b>                                | 2,45        | 5,15        | 1,10        | 5,53         | 8,48        | 3,60        |
| <b>1 Denrées alimentaires, fourrages</b>                   | 6,91        | 2,95        | 11,51       | 8,95         | 4,14        | 0,21        |
| <b>2 Combustibles minéraux solides</b>                     | 16,19       | 16,71       | 23,13       | 52,31        | 15,92       | 16,23       |
| <b>3 Produits pétroliers</b>                               | 0,79        | 0,71        | 26,80       | 27,67        | -4,60       | -3,66       |
| <b>4 Minerais et déchets pour la métallurgie</b>           | 8,09        | 11,60       | 2,28        | 9,87         | 8,47        | 11,75       |
| <b>5 Produits métallurgiques</b>                           | 3,50        | 8,62        | -5,62       | 0,26         | 18,37       | 18,74       |
| <b>6 Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction</b> | 8,61        | 11,85       | 9,04        | 11,76        | 6,90        | 11,98       |
| <b>7 Engrais</b>   | 8,83        | 11,17       | 11,23       | 13,02        | 7,23        | 10,18       |
| <b>8 Produits chimiques</b>                                | 9,50        | 8,64        | 9,01        | 4,52         | 9,84        | 10,52       |
| <b>9 Machines, véhicules, objets manufacturés</b>          | 14,76       | 17,52       | 15,98       | 19,60        | 12,51       | 14,00       |
| <b>99 dont Transactions spéciales</b>                      | 15,81       | 18,13       | 17,15       | 20,38        | 13,41       | 14,41       |
| <b>Total</b>   | <b>8,10</b> | <b>9,40</b> | <b>9,53</b> | <b>12,66</b> | <b>7,22</b> | <b>7,51</b> |

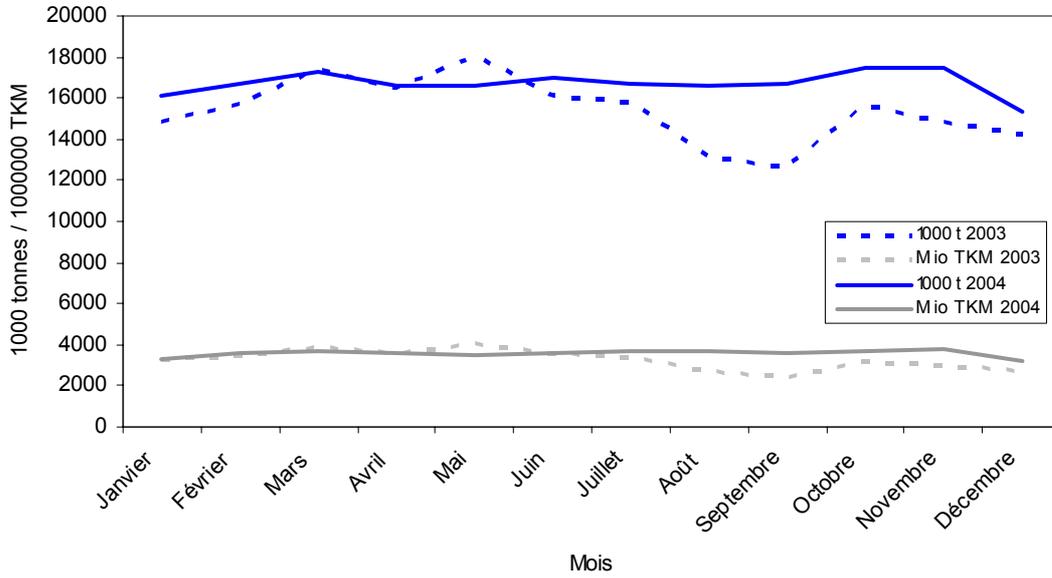
**Evolution du trafic rhénan traditionnel (semestriel)**

| 2ème semestre 2004   | Total         |              | Aval         |             | Amont        |              |
|--|---------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
|  | 1000T         | mioTKM       | 1000T        | mioTKM      | 1000T        | mioTKM       |
| <b>0 Produits agricoles</b>                                | 3998          | 1190         | 3400         | 1033        | 598          | 157          |
| <b>1 Denrées alimentaires, fourrages</b>                   | 6052          | 1509         | 2473         | 537         | 3579         | 972          |
| <b>2 Combustibles minéraux solides</b>                     | 12840         | 2622         | 388          | 45          | 12452        | 2577         |
| <b>3 Produits pétroliers</b>                               | 17177         | 4497         | 3514         | 787         | 13663        | 3710         |
| <b>4 Minerais et déchets pour la métallurgie</b>           | 17547         | 2203         | 974          | 158         | 16573        | 2045         |
| <b>5 Produits métallurgiques</b>                           | 5757          | 1136         | 3174         | 589         | 2583         | 547          |
| <b>6 Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction</b> | 18609         | 3330         | 13546        | 2378        | 5063         | 952          |
| <b>7 Engrais</b>   | 2264          | 632          | 969          | 263         | 1295         | 369          |
| <b>8 Produits chimiques</b>                                | 7866          | 1687         | 3228         | 532         | 4638         | 1155         |
| <b>9 Machines, véhicules, objets manufacturés</b>          | 8952          | 2885         | 5867         | 1859        | 3085         | 1026         |
| <b>99 dont Transactions spéciales</b>                      | 8310          | 2751         | 5404         | 1749        | 2906         | 1002         |
| <b>Total</b>   | <b>101062</b> | <b>21691</b> | <b>37533</b> | <b>8181</b> | <b>63529</b> | <b>13510</b> |

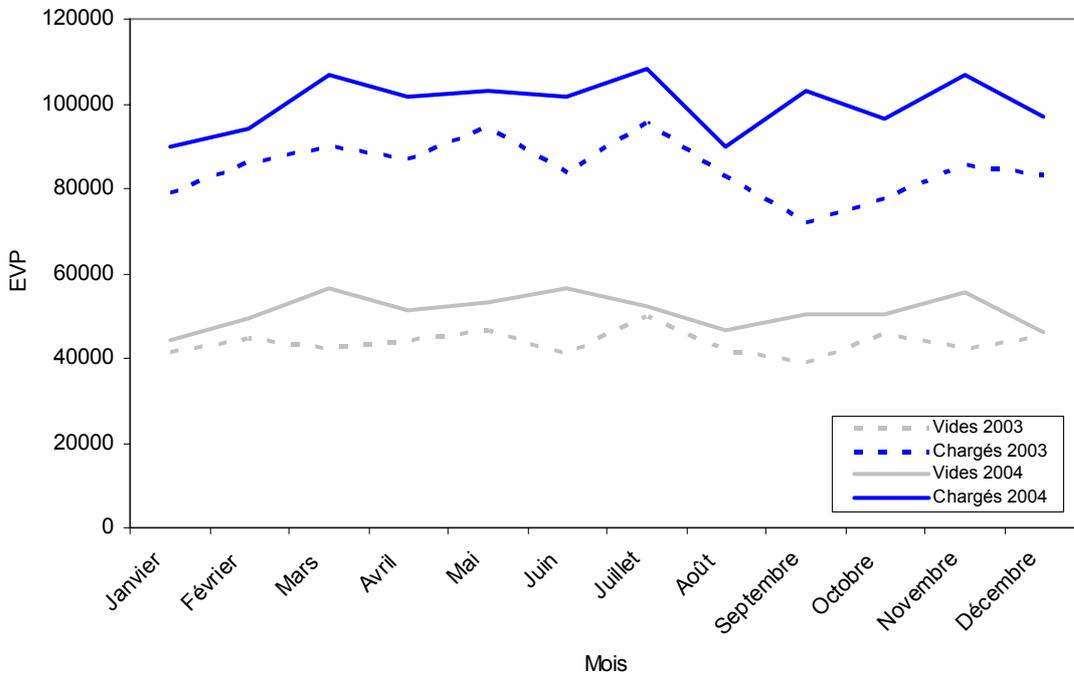
| 2ème semestre 2003   | Total        |              | Aval         |             | Amont        |              |
|--|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
|  | 1000T        | mioTKM       | 1000T        | mioTKM      | 1000T        | mioTKM       |
| <b>0 Produits agricoles</b>                                | 3136         | 807          | 2435         | 618         | 700          | 190          |
| <b>1 Denrées alimentaires, fourrages</b>                   | 5504         | 1340         | 2136         | 431         | 3369         | 909          |
| <b>2 Combustibles minéraux solides</b>                     | 11204        | 1967         | 617          | 40          | 10588        | 1928         |
| <b>3 Produits pétroliers</b>                               | 14418        | 3589         | 2692         | 529         | 11813        | 3061         |
| <b>4 Minerais et déchets pour la métallurgie</b>           | 15308        | 1730         | 863          | 136         | 14445        | 1595         |
| <b>5 Produits métallurgiques</b>                           | 5146         | 938          | 3300         | 561         | 1839         | 377          |
| <b>6 Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction</b> | 16482        | 2784         | 11884        | 1974        | 4585         | 808          |
| <b>7 Engrais</b>   | 1984         | 552          | 802          | 218         | 1183         | 335          |
| <b>8 Produits chimiques</b>                                | 6696         | 1373         | 2854         | 460         | 3841         | 913          |
| <b>9 Machines, véhicules, objets manufacturés</b>          | 7479         | 2347         | 4856         | 1479        | 2624         | 869          |
| <b>99 dont Transactions spéciales</b>                      | 6963         | 2241         | 4473         | 1391        | 2491         | 850          |
| <b>Total</b>   | <b>87357</b> | <b>17427</b> | <b>32439</b> | <b>6446</b> | <b>54987</b> | <b>10985</b> |

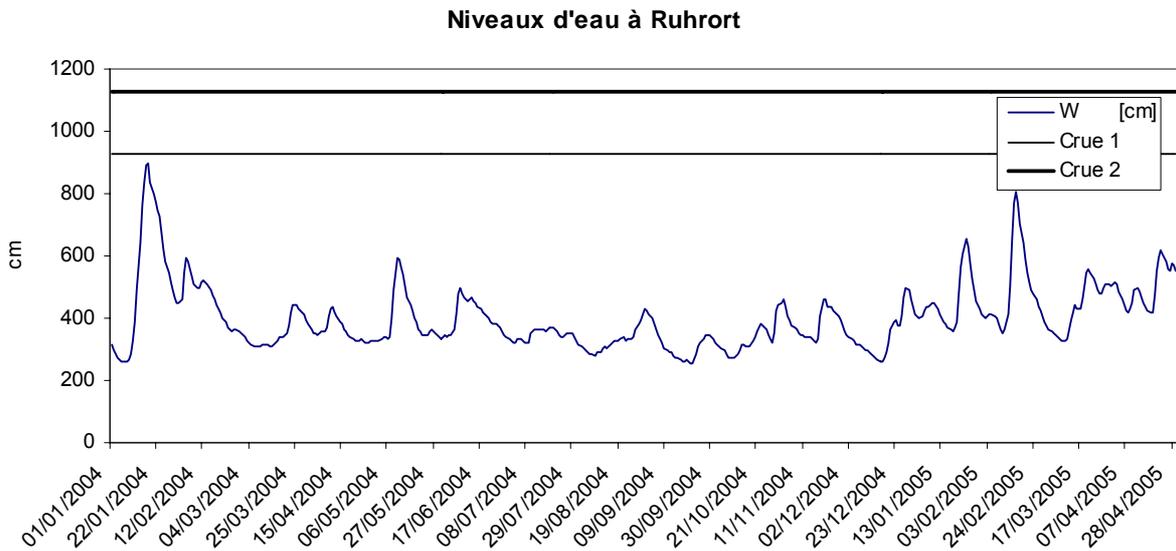
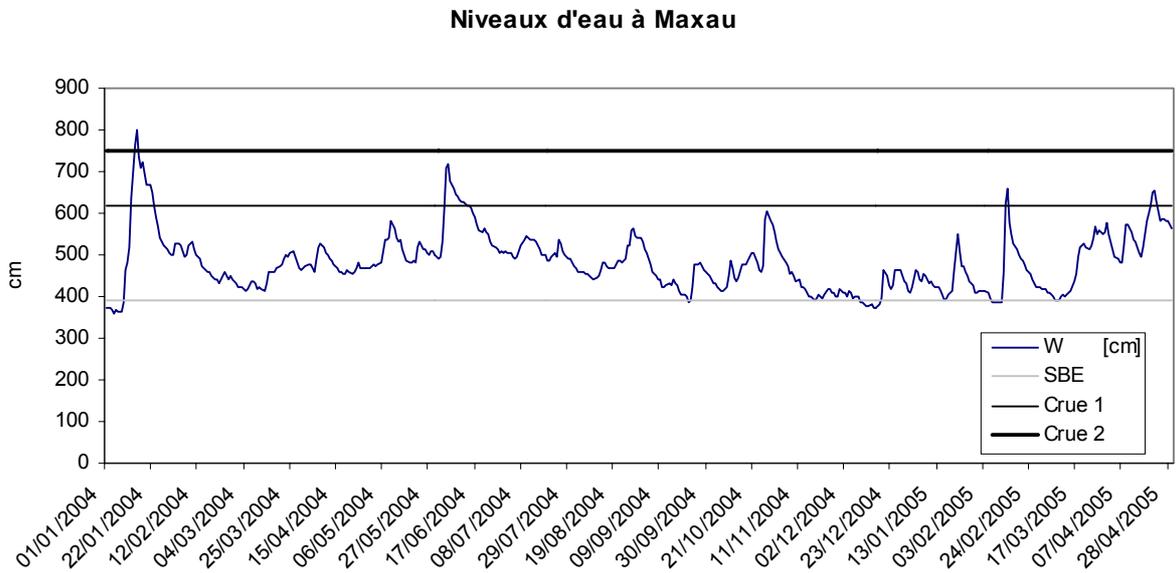
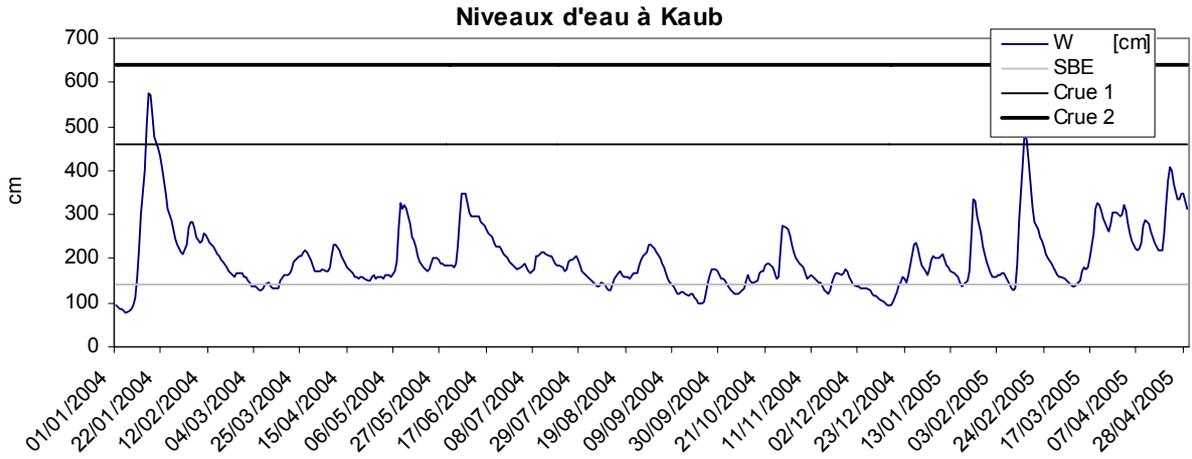
| Evolution en comparaison avec le 2ème semestre de 2003 (en %) |              |              |              |              |              |              |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>0 Produits agricoles</b>                                   | 27,49        | 47,46        | 39,63        | 67,15        | -14,57       | -17,37       |
| <b>1 Denrées alimentaires, fourrages</b>                      | 9,96         | 12,61        | 15,78        | 24,59        | 6,23         | 6,93         |
| <b>2 Combustibles minéraux solides</b>                        | 14,60        | 33,30        | -37,12       | 12,50        | 17,60        | 33,66        |
| <b>3 Produits pétroliers</b>                                  | 19,14        | 25,30        | 30,53        | 48,77        | 15,66        | 21,20        |
| <b>4 Minerais et déchets pour la métallurgie</b>              | 14,63        | 27,34        | 12,86        | 16,18        | 14,73        | 28,21        |
| <b>5 Produits métallurgiques</b>                              | 11,87        | 21,11        | -3,82        | 4,99         | 40,46        | 45,09        |
| <b>6 Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction</b>    | 12,90        | 19,61        | 13,99        | 20,47        | 10,43        | 17,82        |
| <b>7 Engrais</b>  | 14,11        | 14,49        | 20,82        | 20,64        | 9,47         | 10,15        |
| <b>8 Produits chimiques</b>                                   | 17,47        | 22,87        | 13,10        | 15,65        | 20,75        | 26,51        |
| <b>9 Machines, véhicules, objets manufacturés</b>             | 19,70        | 22,92        | 20,82        | 25,69        | 17,57        | 18,07        |
| <b>99 dont Transactions spéciales</b>                         | 19,35        | 22,76        | 20,81        | 25,74        | 16,66        | 17,88        |
| <b>Total</b>  | <b>15,69</b> | <b>24,47</b> | <b>15,70</b> | <b>26,92</b> | <b>15,53</b> | <b>22,99</b> |

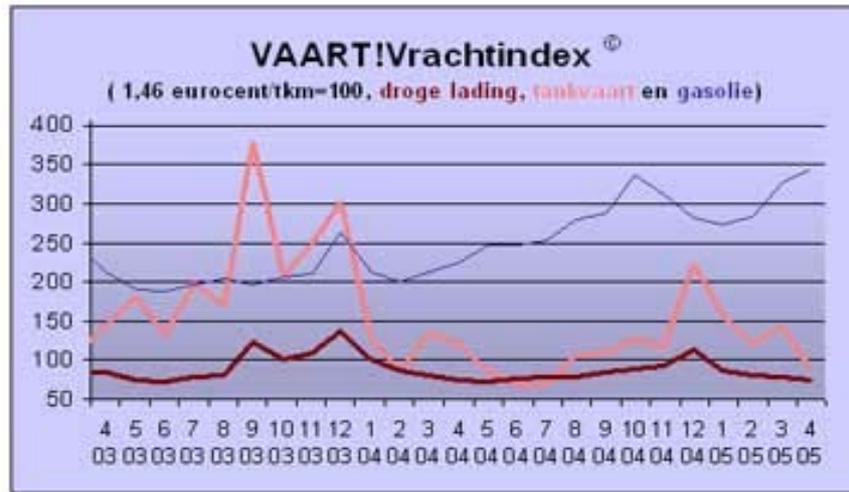
### Evolution mensuelle des volumes transportés et des prestations fournies sur le Rhin traditionnel



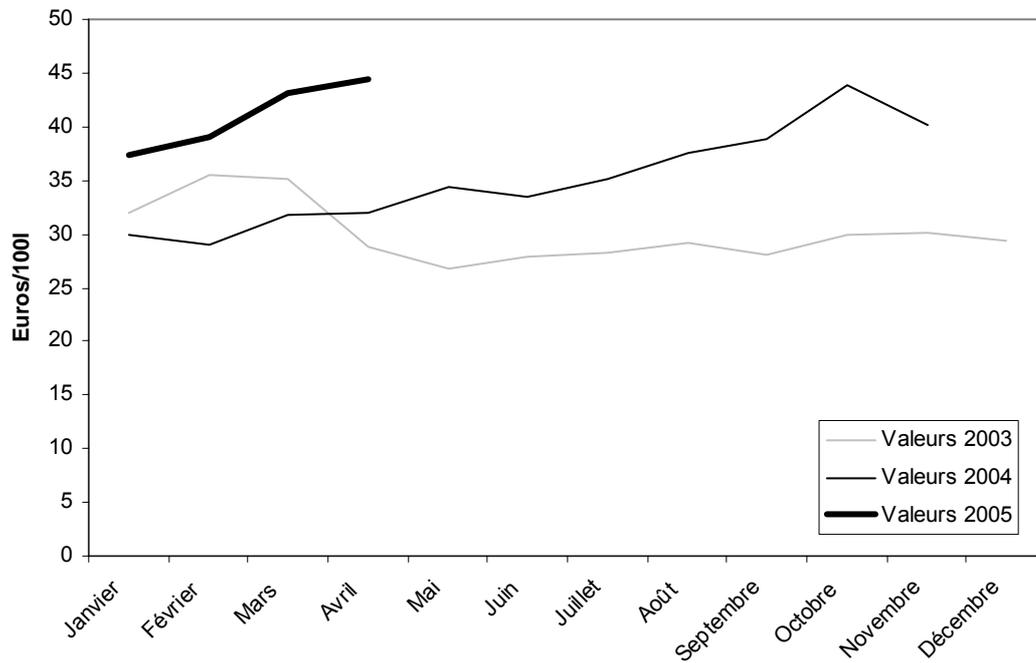
### Evolution mensuelle des transports par conteneurs sur le Rhin traditionnel







**Evolution des prix du gasoil**



(source CBRB)

**Nouvelles constructions en 2004**

| Flotte           | Automoteurs |              |             | Barges    |              |             | Automoteurs citernes |              |             | Barges citernes |             | Pousseurs |            |
|------------------|-------------|--------------|-------------|-----------|--------------|-------------|----------------------|--------------|-------------|-----------------|-------------|-----------|------------|
|                  | Nombre      | Tonnage      | moy.        | Nombre    | Tonnage      | moy.        | Nombre               | Tonnage      | moy.        | Nombre          | Tonnage     | Nombre    | Puissance  |
| <b>Allemagne</b> | 1           | 3206         | 3206        | 2         | 4539         | 2270        | 2                    | 4281         | 2141        | 0               | 0           | 0         | 0          |
| <b>Belgique</b>  | 6           | 11614        | 1936        | 6         | 2525         | 421         | 3                    | 7818         | 2606        | 0               | 0           | 0         | 0          |
| <b>France</b>    | 0           | 0            | 0           | 16        | 8757         | 547         | 0                    | 0            | 0           | 2               | 2900        | 3         |            |
| <b>Pays-Bas</b>  | 15          | 52355        | 3490        | 21        | 44454        | 2117        | 21                   | 87020        | 4144        |                 |             | 1         | 304        |
| <b>Suisse</b>    | 0           | 0            | 0           | 1         | 1258         | 1258        | 0                    | 0            | 0           | 0               | 0           | 0         | 0          |
| <b>Total</b>     | <b>22</b>   | <b>67175</b> | <b>3053</b> | <b>46</b> | <b>61533</b> | <b>1338</b> | <b>26</b>            | <b>99119</b> | <b>3812</b> | <b>2</b>        | <b>2900</b> | <b>4</b>  | <b>304</b> |

**Total tonnage cale sèche**                    **128708**                    allongements NL :                    **12622** soit :                    **141330** tonnes                    de cale nouvelle  
**Total tonnage cale citerne**                    **99119**                    allongements NL :                    **1799** soit :                    **100918** tonnes                    de cale nouvelle

Remarque :

- 1) Plus de 90 % de la nouvelle capacité est affectée à la navigation rhénane.
- 2) Parmi les automoteurs citernes mis sur le marché aux Pays-Bas, figure un bateau avitailleur d'une capacité de 10 000 t qui augmente la capacité moyenne des unités mises en service.

## **PROTOCOLE 10**

### **Observation du marché**

#### **Résolution**

La Commission Centrale,

vu les demandes émanant de la profession fluviale et de la Commission européenne et tendant à mettre en place un outil d'observation du marché européen de la navigation intérieure,

autorise son Secrétariat, vu les précisions qu'il a apportées, à prendre en charge les travaux relatifs à ce projet dans la mesure de ses moyens et marque son accord sur la convention de subvention proposée par la Commission européenne,

demande à son Secrétaire Général que soit régulièrement dressé rapport à son Comité économique quant au déroulement de ces travaux et à leurs résultats et que soit menée une réflexion quant aux modalités de poursuite et d'extension de cet outil au-delà de 2006.

## **PROTOCOLE 11**

### **Incidence sur la navigation intérieure de la législation de protection de l'environnement Mise en œuvre de la directive du Parlement européen et du Conseil instituant un cadre pour l'action communautaire dans le domaine de l'eau (Directive cadre relative à l'eau)**

Pas de résolution.

## **PROTOCOLE 12**

### **Incidence sur la navigation intérieure de la législation de protection de l'environnement Mise sous protection de certains secteurs du Rhin dans le cadre du régime FFH prévu par les directives 92/43/CEE et 97/62/CE (Natura 2000)**

#### **Résolution**

La Commission Centrale,

se référant à sa résolution 2004-I-12,

prend acte du rapport annexé de son Comité Technique Permanent,

invite les délégations concernées à donner au Comité Technique Permanent toutes les indications utiles relatives aux conséquences de la mise en œuvre de ces directives pour la navigation rhénane et intérieure.

**Annexe**

## Annexe au Protocole 12

### Mise sous protection de certains secteurs du Rhin dans le cadre du régime FFH prévu par les directives 92/43/CEE et 97/62/CE (Natura 2000)

#### Rapport du Comité Technique Permanent de la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin

#### 1. Résumé

La délimitation des secteurs protégés sur le Rhin est assurée de différentes manières : en Allemagne, de nombreux plans d'eau du Rhin font partie des secteurs protégés, tandis qu'aux Pays-Bas il s'agit uniquement de quelques zones sur les berges. Dans certains cas, l'utilisation, l'entretien et les éventuels aménagements de la voie navigable sont susceptibles d'être soumis aux directives dans des zones protégées situées hors du chenal navigable ou des berges, notamment lorsque des plans d'eau sont protégés par la directive relative à la conservation des oiseaux sauvages.

#### 2. Notification

- 2.1 Par sa résolution 2004-I-12, la Commission Centrale a notamment chargé son Comité technique permanent de la réalisation des tâches suivantes par le Groupe de travail technique permanent :
- apporter les contributions nécessaires à la mise en œuvre de la directive par la Commission Centrale,
  - assurer l'information continue et exhaustive des autres comités susceptibles d'être concernés,
  - présenter régulièrement des rapports à la Commission Centrale.

Le présent rapport constitue un résumé et une interprétation des rapports des délégations, des directives elles-mêmes ainsi que de documents communiqués par la Commission européenne et par d'autres organes concernés.

- 2.2 Les délégations ont fourni verbalement et par écrit, par le biais de leurs experts, des rapports relatifs à la mise sous protection. La mise en œuvre des directives vient seulement d'être entamée, de sorte que les conséquences de leur application, telles que définies par les experts, revêtent plutôt un caractère prévisionnel.

#### 3. Mise sous protection

- 4.5 Il ressort des rapports communiqués au Secrétariat par les délégations<sup>13</sup> que font partie des secteurs protégés :

- en France, aucun plan d'eau du Rhin utilisé en tant que voie de navigation intérieure, mais des vastes zones de berges,
- en Allemagne,
  - des zones sur environ 50 % de l'étendue du Rhin supérieur et du Rhin moyen, dont une grande partie de berge à berge, ainsi que les secteurs correspondants à terre,
  - des zones sur environ 15 % de l'étendue du Rhin inférieur, des plans d'eau qui sont tous situés hors chenal navigable ainsi que des secteurs de berge,
- aux Pays-Bas, aucun plan d'eau du Rhin, mais quelques secteurs de berges.

---

<sup>13</sup> Les documents suivants ont été communiqués au Secrétariat en liaison avec la mise sous protection :

- Pays-Bas – TP/G (04) 4, du 11 février 2004, complété par le document TP/G (04) 4 ad 1, du 6 mai 2004,
- Allemagne – TP/G (04) 19, du 5 mai 2004, complété par le document TP/G (04) 19 ad 1, du 8 octobre 2004 et le document TP/G (04) 24 du 21 juin 2004
- France – TP/G (04) 28, du 22 juillet 2004.

3. La mise sous protection globale est assurée de manière très diverse : d'un côté, les Pays-Bas, qui n'ont pas incorporé de plans d'eau et qui ne mettent sous protection qu'un nombre limité de zones de berge, de l'autre, l'Allemagne, ou certains secteurs du Rhin ont été mis sous protection dans leur intégralité. Un examen détaillé fait également apparaître de nombreuses disparités : alors que la France n'a pas intégré le Rhin franco-allemand dans ses secteurs protégés, les administrations allemandes ont mis sous protection ces mêmes secteurs jusqu'au milieu du chenal navigable. Une situation similaire a également été constatée sur le territoire allemand, aux limites entre les différents *Länder*.
4. Autres aspects importants
  - 4.1 La mise sous protection de secteurs de berges est susceptible d'avoir une incidence similaire, sur le plan de l'exploitation, de l'entretien et de l'aménagement, que la mise sous protection de plans d'eau. Conformément à l'article 6, paragraphe 3, de la directive, les plans et projets d'entretien, par exemple, impliquent préalablement une procédure de vérification de la compatibilité dès lors que les projets sont susceptibles d'avoir une incidence sur les secteurs concernés. Le point déterminant pourrait alors être l'incidence éventuelle des plans et projets sur les secteurs protégés situés à proximité, et non l'intégration du chenal navigable à ces secteurs protégés. La Délégation allemande a souligné dans une communication que d'importants travaux sont nécessaires sur le Rhin pour assurer un entretien approprié du Rhin en tant que voie navigable, y compris en tenant compte des objectifs écologiques.
  - 4.2 Il ressort des documents présentés par la Délégation française que d'autres secteurs étendus du Rhin bénéficient d'une protection dans le cadre de la directive relative à la protection des oiseaux sauvages (Directive 79/409/CEE). Avec l'harmonisation et la fusion des deux directives, les secteurs visés par la directive relative à la protection des oiseaux sauvages feront l'objet des mêmes procédures juridiques que les secteurs protégés conformément aux directives 92/43/CEE et 97/62/CE. (La mise en œuvre de la directive relative à la protection des oiseaux sauvages n'a pas encore fait l'objet d'un examen détaillé par le Groupe de travail technique permanent en liaison avec la navigation rhénane).
  - 4.3 L'incidence sur les secteurs protégés ne résulte pas uniquement de travaux de construction ou d'aménagement. L'appréciation des incidences possible implique aussi la prise en compte de la pollution de l'environnement et des risques d'accidents, d'où une possible répercussion sur l'utilisation des voies navigables.
  - 4.4 Dans un jugement rendu en septembre 2004, La Cour européenne de justice<sup>14</sup> a donné une interprétation restrictive des directives sur la base des objectifs écologiques. Ce jugement pourrait recevoir une interprétation selon laquelle les dragages nécessaires pour l'entretien devraient faire l'objet d'une vérification de compatibilité avec les objectifs de protection des secteurs protégés concernés.
  - 4.5 S'il est envisagé de procéder à des aménagements en faveur de la navigation rhénane malgré des conclusions négatives de la vérification de compatibilité sur les secteurs protégés prioritaires, au motif qu'il s'agit d'interventions d'intérêt général, l'administration nationale sera tenue de consulter la Commission européenne.

---

<sup>14</sup> JUGEMENT DE LA COUR DE JUSTICE **des Communautés européennes** du 7 septembre 2004 "Directive 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages – Termes "plans" et "projets" – vérification de certains plans et projets sur les secteurs protégés". Dans l'affaire C-127/02, déposée par le *Raad van State* néerlandais.

### **PROTOCOLE 13**

#### **Etat de la mise en œuvre de la Convention relative à la collecte, au dépôt et à la réception des déchets survenant en navigation rhénan et intérieure**

Pas de résolution.

### **PROTOCOLE 14**

#### **Communication introductive**

Pas de résolution.

### **PROTOCOLE 15**

#### **Règlement de Police pour la Navigation du Rhin**

Pas de résolution.

### **PROTOCOLE 16**

#### **Règlement de Visite – Prorogation des prescriptions de caractère temporaire conformément à l'article 1.06 (articles 7.02, chiffre 2, 11.02, chiffre 5, 22bis.05, chiffre 1)**

##### **Résolution**

La Commission Centrale, conformément à l'article 1.06 du Règlement de Visite des Bateaux du Rhin, proroge les prescriptions de caractère temporaire suivantes :

- a) Article 7.02, chiffre 2 – Zone de non-visibilité (adopté par la résolution 2002-I-31),
- b) Article 11.02, chiffre 5 – Installations et équipements appropriés (adopté par la résolution 2002-I-31),
- c) Article 22bis.05, chiffre 1, lettre a, 1<sup>er</sup> alinéa (uniquement texte français) – Propulsion à plusieurs hélices (adopté par la résolution 2002-I-31).

Les prescriptions visées aux lettres a) et b) seront en vigueur du 1<sup>er</sup> octobre 2005 au 30 septembre 2008.

La prescription visée à la lettre c) sera en vigueur du 1<sup>er</sup> octobre 2005 au 30 septembre 2007.

## PROTOCOLE 17

### Amendements au Règlement de Visite par des prescriptions de caractère temporaire (articles 10.03bis, 10.03ter et 24.06, chiffre 5)

#### Résolution

La Commission Centrale,

sur la proposition de son Comité du Règlement de Visite,

conformément à l'article 1.06 du Règlement de Visite des Bateaux du Rhin,

adopte les amendements aux articles 10.03bis, 10.03ter et 24.06, chiffre 5, annexés à la présente résolution.

Les amendements figurant en annexe 1 à la présente résolution seront en vigueur du 1<sup>er</sup> janvier 2006 au 30 septembre 2008. L'amendement figurant en annexe 2 sera en vigueur du 1<sup>er</sup> octobre 2005 au 30 septembre 2007.

#### Annexe 1 au protocole 17

1. L'article 10.03bis est applicable dans la teneur ci-après :

a) Le titre est rédigé comme suit :

#### "Article 10.03bis

*Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure  
pour la protection des logements, timoneries et locaux à passagers".*

b) Le chiffre 1 est rédigé comme suit :

"1. Pour la protection des logements, timoneries et locaux à passagers, seules des installations automatiques appropriées de diffusion d'eau sous pression sont admises en tant qu'installations d'extinction d'incendie fixées à demeure."

c) Le chiffre 10 est supprimé.

2. L'article 10.03ter est applicable dans la teneur ci-après :

a) Le titre est rédigé comme suit :

#### "Article 10.03ter

*Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure  
pour la protection des salles des machines, salles de chauffe et chambres des pompes".*

b) *Le chiffre 1 est rédigé comme suit :*

"1. Agents extincteurs

Pour la protection des salles des machines, salles de chauffe et chambres des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO<sub>2</sub> (Dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (Heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 ( 52 % azote, 40 % Argon, 8 % dioxyde de carbone).
- d) FK-5-1-12 (Dodecafluoro-2-méthylpentane-3-on)

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations de la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin."

c) *Le chiffre 4, lettre b est rédigé comme suit :*

"b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur. En particulier, l'agent extincteur doit également agir sous le plancher."

d) *Le chiffre 5, lettre e cc) est rédigé comme suit :*

"cc) le comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement et lors de l'accès au local à protéger après le déclenchement ou l'envahissement, notamment en ce qui concerne la présence possible de substances toxiques ;".

e) *Le chiffre 13 est rédigé comme suit :*

"13. FK-5-1-12 - Installations d'extinction d'incendie

Outre les exigences des chiffres 1 à 9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le FK-5-1-12 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie.
- b) Chaque réservoir contenant du FK-5-1-12 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service.

- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz.
- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,00 kg/l. Pour le volume spécifique du FK-5-1-12 détendu on prendra 0,0719 m<sup>3</sup>/kg.
- e) La concentration de FK-5-1-12 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 5,5 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes.
- f) Les réservoirs de FK-5-1-12 doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme d'agent extincteur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger.
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,0 %."

3. A l'article 10.03ter est ajouté l'article 10.03quater ci-après :

**"Article 10.03quater**

*Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure  
pour la protection des objets*

Pour la protection des objets les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure sont uniquement admises sur la base de recommandations de la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin."

**Annexe 2 au protocole 17**

*Dans le tableau relatif à l'article 24.06, chiffre 5, les indications relatives à l'article 22bis sont applicables dans la teneur ci-après :*

|                  |  |  |             |
|------------------|--|--|-------------|
| "22bis.05, ch. 2 | Exigences supplémentaires applicables aux bâtiments d'une longueur supérieure à 110 m souhaitant naviguer en amont de Mannheim | Les prescriptions ne sont pas applicables sur les différents secteurs aux bâtiments en possession pour ces secteurs d'une autorisation spéciale en cours de validité au 30.9.2001 établie par une autorité compétente. | 1.10.2001". |
|------------------|--|--|-------------|

## **PROTOCOLE 18**

### **Equivalence des exigences de la directive 97/68/CE, sur le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux mesures à prendre contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers et des exigences du RVBR**

#### **Résolution**

La Commission Centrale,

au terme de concertations détaillées avec les organisations des constructeurs de moteurs et de la profession de la navigation qu'elle a agréées,

constatant que les valeurs limites fixées par la directive 97/68/CE et dernièrement modifiées par la directive 2004/26/CE correspondent à celles de l'étape II de la Commission Centrale en ce qui concerne leur incidence écologique et technique,

dans le but de contribuer au développement d'un marché unifié des moteurs de bateaux de navigation intérieure en Europe,

constate l'équivalence des exigences de la directive 97/68/CE dernièrement modifiée par la directive 2004/26/CE aux exigences du Règlement de Visite des Bateaux du Rhin,

charge son Comité du Règlement de Visite de présenter d'ici la session plénière d'automne 2005 une proposition visant à apporter les modifications nécessaires au Règlement de Visite pour réglementer, en tenant compte des prescriptions de la directive 97/68/CE, l'admission de bâtiments avec des moteurs possédant un certificat d'agrément délivré conformément à cette directive pour les bâtiments de la navigation rhénane,

projette d'élaborer, conjointement avec les organisations des constructeurs de moteurs et de la profession de la navigation qu'elle a agréées, une proposition pour la fixation des valeurs limites d'une prochaine étape qui permettrait d'aboutir à une harmonisation des prescriptions du Règlement de Visite des Bateaux du Rhin et de la directive 97/68/CE et de discuter cette proposition dans le cadre de son accord de coopération avec la Commission européenne.

## **PROTOCOLE 19**

#### **ADNR**

Pas de résolution.

## **PROTOCOLE 20**

### **Atelier consacré aux simulateurs de conduite**

#### **Résolution**

La Commission Centrale,

se référant aux réflexions menées en son sein concernant les bateaux et la navigation du futur,

attentive aux possibilités de renforcer les performances de la navigation intérieure par un recours aux nouvelles technologies,

prend acte avec satisfaction de l'initiative d'organiser à l'automne 2005, à Rotterdam, un atelier consacré à la technique de la simulation en vue d'évaluer les possibilités d'y recourir dans le cadre de la formation du personnel naviguant et des examens de conduite,

charge son Secrétariat de prendre les mesures en vue de sa préparation,

se félicite du soutien accordé par la délégation néerlandaise à cette initiative.

## **PROTOCOLE 21**

### **Rénovation et élargissement du pont Kennedy à Bonn au p.k. 654,94**

#### **Résolution**

La Commission Centrale,

ayant pris connaissance du rapport de son Comité Technique Permanent,

constate que la rénovation et l'élargissement du pont Kennedy à Bonn ne soulève pas d'objection du point de vue de la navigation rhénane.

Le rapport du Comité Technique Permanent est annexé à la présente résolution.

#### **Annexe**

## Annexe au protocole 21

### Rénovation et élargissement du pont Kennedy à Bonn au p.k. 654,94

#### Rapport du Comité Technique Permanent

1. **Nature du pont :**  
Pont en acier avec des travées longitudinales maîtresses en forme d'arc avec des tôles d'âme fermées et des chevêtres en treillis
  2. **Localité / ville la plus proche**  
Bonn
  3. **Point kilométrique**  
P.k. 654,94
  4. **Nature des travaux**  
Pour l'état final, la solution retenue prévoit l'ajout d'une travée longitudinale maîtresse de chaque côté à l'instar des renforts externes actuels. Entre les chevêtres actuels seront ajoutés des chevêtres supplémentaires en treillis, de sorte que le rehaussement des nouvelles travées longitudinales maîtresses réduise la charge sur les éléments existants.
  5. **Largeur du fleuve**  
Pas de modification
  6. **Largeur du chenal**  
Pas de modification, 150 m
- A. Description générale**
7. **Nombre des piles sur le fleuve :**  
Pas de modification, deux piles dans le fleuve
  8. **Nombre de piles dans le chenal navigable / les eaux navigables**  
Pas de modification, deux piles dans le chenal navigable
  9. **Largeur de la superstructure au milieu du chenal navigable**  
25,00 m au lieu de 18,00 m
  10. **Distance de l'ouvrage le plus proche (en l'amont et en aval)**  
En amont : "Südbrücke", p.k. 651,38  
En aval : "Nordbrücke", p.k. 657,15

## **B. Gabarit de l'espace libre pour la navigation**

### **Pont en arc**

- 11. Point le plus élevé du profil en clé (NAP/NN + m)**  
Keine Änderung, 62,245 müNN
- 12. PHEN/NME/NM (NAP/NN + m)**  
50,34 au-dessus de NN
- 13. Tirant d'air minimum de la passe**  
Pas de modification
- 14. Largeur de passe avec une hauteur de (9,10 m / 7,00 m)**  
Pas de modification

## **C. Prise en compte de la navigation au radar**

- 15. Appréciation par des experts / autorités / instituts**  
Expertise de l'avant-projet en l'an 2000 par FVT Coblenz
- 16. Mesures destinées à éviter les perturbations par des faux échos**  
Prise en compte de la prise de position du FVT Coblenz  
Marquage des piles au moyen de réflecteurs radar
- 17. Configuration du pont**  
Analogue à l'ouvrage actuel
- 18. Matériel de construction prévu**  
Acier

## **D. Signalisation pour la navigation**

- 19. Signalisation destinée à la navigation montante et avalante conformément à l'annexe 7 du RPNR.**  
Pas de modification

## **E. Informations relatives au déroulement des travaux**

- 20. Type de montage**  
En partie, construction par encorbellements des longerons à partir des piles, avec acheminement par flottaison au moyen d'une grue flottante. Ensuite, acheminement par flottaison des longerons centraux dans la passe centrale, également au moyen d'une grue flottante (Cf. Rapport détaillé).
- 21. Restriction du gabarit de l'espace libre et durée de la restriction**  
Du fait de sa superstructure en arc, laquelle sera conservée, le pont Kennedy présente une passe d'une largeur d'environ 110,00 m et 9,10 m au-dessus des PHEN.  
Le tirant d'air sera toutefois réduit durant la construction en raison de la présence d'échafaudages. Durant les travaux, une largeur de passe de 75,00 m avec un tirant d'air de 9,10 m au-dessus des PHEN sera assurée en permanence.
- 22. Durée prévue des interruptions de la navigation (totales / partielles)**  
Pour l'acheminement par flottaison des longerons, une interruption de la navigation d'une durée de 3 heures (encorbellements) à 6 heures (acheminement des longerons centraux) sera nécessaire.

### **Durée des travaux**

La durée des travaux sera probablement de 35,5 mois ; le début des travaux est prévu pour l'été 2005.



## **PROTOCOLE 22**

### **Mesures destinées à améliorer les conditions de navigation sur le Rhin (2003-I-28)**

#### **Résolution**

La Commission Centrale,

se référant à ses résolutions

- 1964-II-7 et 1966-I-7 par lesquelles il a été convenu de communiquer au Comité Technique Permanent les programmes de travail annuels relatifs aux mesures d'aménagement sur le secteur du Rhin situé entre Lauterbourg/Neuburgweier et St. Goar,
- 1986-I-37 et 1995-I-27, prévoyant une information relative aux mesures prises pour le rétablissement et maintien d'un lit stable sur le Rhin inférieur et pour l'obtention d'une profondeur du chenal navigable de 2,50 m à l'EE entre Cologne et Coblenz,
- 1995-I-26, prévoyant une information sur les mesures prises sur le Waal,

prend acte, après information du Président de son Comité Technique Permanent, des mesures d'aménagement prévues en l'an 2005 pour améliorer les conditions de navigation,

se félicite de la poursuite de mesures visant à améliorer les conditions de navigation,

constate que la navigation ne subit pas de gêne notable durant la réalisation de ces travaux.

#### **Annexe**

Annexe au protocole 22

**Mesures destinées à améliorer les conditions de navigation sur le Rhin  
en l'an 2005**

| Nu-<br>méro | Nature des travaux  | p.k.                                 | Etat des travaux  | Incidence sur la navigation<br>durant les travaux |
|-------------|---|--------------------------------------|---|---|
| 1           | Alimentation en débit solide Iffezheim                                      | 336 - 338                            | Début : 1978<br>réalisation en cours depuis cette date  | Pas d'incidence                                   |
| 2           | Stabilisation du fond à val d'Iffezheim                                     | 337 - 352                            | Début : 1998<br>réalisation selon besoins depuis cette date   | Pas d'incidence                                   |
| 3           | Post-régulation entre Karlsruhe et Germersheim                              | 362,6 - 384,6                        | Début : courant 1999  | Pas d'incidence                                   |
| 4           | Alimentation en débit solide Rhin moyen                                     | 582 - 603                            | Début : II <sup>ème</sup> trimestre 2002  | Pas d'incidence                                   |
| 5           | Alimentation en débit solide "Steinerne Bänke 2"                            | 746,9 - 753,0                        | Début : février 2005<br>Fin : fin 2005  | Pas d'incidence                                   |
| 6           | Ajout d'épis Beeckerwerth   | 782,0 - 785,0                        | Début : octobre 2004<br>Fin : avril / mai 2005  | pas d'incidence                                   |
| 7           | Comblement des seuils de fond à Emmerich et ajout d'épis à Emmericher Warth | 849,0 - 851,8<br>et<br>851,8 - 856,1 | Début : mi-2005<br>Fin : printemps 2006,  | Pas d'incidence                                   |
| 8           | Modification du seuil à hauteur de Ravenspollswelle (Emmerich)              | 853,0 - 854,0                        | Début : septembre 2002<br>Fin : printemps 2005  | Pas d'incidence                                   |
| 9           | Waal  | 884 - 924                            | Travaux de dragage à long terme pour la préservation des dimensions du chenal navigable (150 m x 2,5 m) ; à long terme l'objectif est d'obtenir 170 m x 2,8 m | Pas d'incidence                                   |
| 10          | Port de refuge de IJzendoorn sur le Waal                                    | 909,2                                | Elargissement de l'entrée   | Pas d'incidence                                   |

## PROTOCOLE 23

### Evolution des niveaux d'eau dans le secteur des écluses d'Iffezheim et à l'aval de celles-ci

- **Mouillage sur le busc aval des écluses d'Iffezheim**
- **Plan d'eau à l'échelle d'Iffezheim  
pour l'année 2004**

### Résolution

La Commission Centrale,

rappelant ses résolutions

1974-I-35 fixant un niveau d'eau minimum de 2,80 m à l'EE sur le busc aval de l'écluse d'Iffezheim,

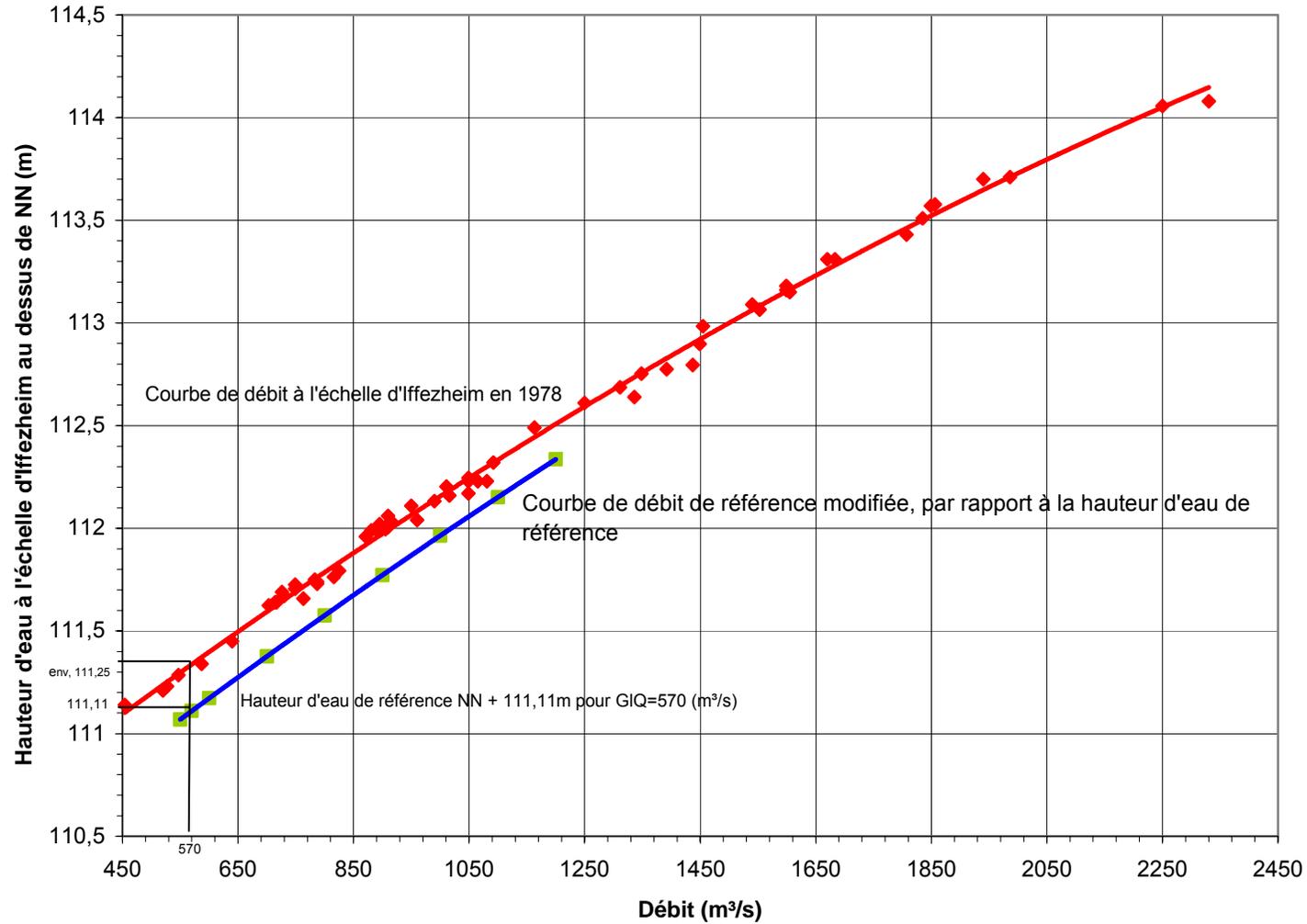
1982-I-35 relative à l'aménagement du Rhin entre Beinheim/Iffezheim et Lauterbourg/Neuburgweier à une profondeur du chenal de 2,10 m à l'EE,

1984-I-29 par laquelle elle a pris connaissance de la Convention modifiant et complétant la Convention additionnelle du 16 juillet 1975 à la Convention du 4 juillet 1969 entre la République Française et la République fédérale d'Allemagne au sujet de l'aménagement du Rhin entre Strasbourg/Kehl et Lauterbourg/Neuburgweier, et par là même des critères employés pour l'appréciation de la situation du plan d'eau en aval de la chute d'Iffezheim ainsi que sur le secteur mentionné,

prend acte des informations données par le Président de son Comité Technique Permanent et notamment des faits suivants :

- Le mouillage sur le busc aval de l'écluse d'Iffezheim était au moins de 2,80 m à l'EE. Le critère fixé par la résolution 1974-I-35 est ainsi respecté.
- Une profondeur de chenal de 2,10 m à l'EE a été mise à disposition à val de l'écluse d'Iffezheim. Le critère fixé par la résolution 1984-I-29 a été respecté.
- Il résulte des documents présentés que les conditions de référence sont observées, c'est-à-dire que la hauteur d'eau de référence de NN + 111,11 pour un débit de 570 m<sup>3</sup>/s est respectée.

**Présentation pour  
la comparaison de la courbe de débit de 1978 à l'échelle d'Iffezheim et de la courbe de débit de référence  
modifiée, sur la base de la hauteur d'eau de référence (NN + 111,11 m pour GLQ = 570 m<sup>3</sup>/s)**



## PROTOCOLE 24

### Introduction de grandes barges sur le Rhin

Pas de résolution.

## PROTOCOLE 25

### Relevés d'actes de mise en vigueur par les Etats membres et de décisions des comités et groupes de travail

#### Résolution

La Commission Centrale prend acte

- de la mise et de la remise en vigueur dans les Etats membres des prescriptions et prescriptions temporaires annexées à la présente résolution,
- de décisions de ses comités et groupes de travail mandatés par des résolutions annexées à la présente résolution.

#### Annexe au protocole 25

#### 1. Règlement de Police pour la Navigation du Rhin : Mise et remise en vigueur

##### REGLEMENT DE POLICE

Acte de mise en vigueur de prescriptions et de prescriptions temporaires  
Acte de remise en vigueur de prescriptions temporaires

| Protocole   | Objet  | *) | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur |           |           |            |
|-------------|--|----|---------------------------------|-----------------|-----------|-----------|------------|
|             |  |    |                                 | D               | F         | NL        | CH         |
| 2000-III-19 | Art. 2, 7, 8 et annexe 2 - Prescriptions conc. la couleur et l'intensité des feux  | M  | 1.10.2001                       | 6.9.2001        |           | 24.9.2001 | 25.1.2001  |
| 2002-II-15  | 1. Art. 1.10, 3.14, 4.01, 7.07, 7.08, 12.01 et annexe 3<br>2. Art. 10.01<br>Prescriptions de caractère temporaire conformément art. 1.22   | M  | 1.1.2003                        | 5.12.2002       | 29.1.2003 | 26.8.2003 | 2.12.2002  |
|             |  |    | 1.1.2003                        | 5.12.2002       | 29.1.2003 |           | 2.12.2002  |
| 2002-II-16  | Amendements définitifs au RPNR   | M  | 1.1.2004                        |                 |           | 24.8.2004 | 29.1.2003  |
| 2002-II-17  | Amendement des prescr. suiv.: Prescr. min. et condit. d'essais rel. aux appareils radar de navig. pour la navig. rhénane, Prescr. min. et cond. d'essais rel. aux indic. de vitesse de giration pour la navig. rhénane les prescr. rel. à l'installation et au contrôle de fonctiont. d'appareils radar de navigation et d'indicateurs de vitesse de giration pour la navig. rhénane | M  | 1.1.2004                        | 2.7.2003        |           | 24.8.2004 | 29.1.2003  |
| 2002-II-18  | Amendements aux prescr. concernant la couleur et l'intensité des feux, ainsi que l'agrément des fanaux de signalisation pour la navig. du Rhin   | M  | 1.1.2004                        | 19.12.2003      |           | 3.7.2003  | 29.1.2003  |
| 2004-II-16  | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire<br>1. Art. 1.03 ch. 4 et art. 9.11<br>2. Art. 1.07 ch. 2<br>3. Art. 4.01 ch. 2   | R  | 1.4.2005                        | 1.3.2005        | 7.1.2005  | 21.3.2005 | 9.12.2004  |
|             |  |    | 1.4.2005                        | 1.3.2005        | 7.1.2005  | 21.3.2005 | 9.12.2004  |
|             |  |    | 1.10.2005                       | 1.3.2005        | 7.1.2005  | 21.3.2005 | 9.12.2004  |
| 2004-II-17  | Amendements par des prescriptions de caractère temporaire<br>1. Art. 4.06, chap. 6, annexe 6<br>2. Art. 9.10, 11.02, 12.01, 15.06  | M  | 1.4.2005                        | 1.3.2005        | 7.1.2005  | 21.3.2005 | 9.12.2004  |
|             |  |    | 1.4.2005                        | 1.3.2005        | 7.1.2005  | 21.3.2005 | 9.12.2004  |
| 2004-II-18  | Amendements définitifs au RPNR   | M  | 1.4.2006                        |                 |           |           | 21.12.2004 |

\*) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

## 2. Règlement de Visite des bateaux du Rhin : Mise et remise en vigueur

### REGLEMENT DE VISITE

Acte de mise en vigueur de prescriptions et de prescriptions temporaires

Acte de remise en vigueur de prescriptions temporaires

| Protocole   | Objet  |   | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur |     |           |           |            |
|-------------|--|---|---------------------------------|-----------------|-----|-----------|-----------|------------|
|             |  |   |                                 | D               | B   | F         | NL        | CH         |
| 1994-I-23   | Règlement de Visite des bateaux du Rhin 1995   | M | 1.1.1995                        | 19.12.1994      | **) | 5.5.1995  | 9.1.1995  | 10.6.1994  |
| 1995-I-18   | 1. Article 23.11 du RVBR – Equipage minimum  | M | 1.1.1996                        | 15.5.1996       | **) | 2.1.1996  | 23.1.1996 | 1.6.1995   |
| 1995-I-18   | 2. Article 23.14 du RVBR – Equipage minimum des autres bâtiments   | M | 1.1.1996                        | 15.5.1996       | **) | 2.1.1996  | 23.1.1996 | 1.6.1995   |
| 1996-II-16  | Modification des dispositions transitoires et finales  | M | 1.1.1998                        | 15.12.1997      | **) | 26.3.1998 | 29.9.1997 | 11.12.1996 |
| 1996-II-17  | Modification du RVBR suite à la révision du règlement relatif à la délivrance des patentes du Rhin   | M | 1.1.1998                        | 15.12.1997      | **) | 26.3.1998 | 29.9.1997 | 11.12.1996 |
| 1997-I-19   | 1. Article 10.03, chiffre 5, lettre b - Aspiration de l'air de combustion des moteurs de propulsion  | M | 1.10.1997                       | 31.7.1997       | **) | 15.7.1997 | 30.9.1997 | 10.6.1997  |
| 1997-I-20   | 2. Articles 9.17, 24.02 et 24.03 - Contrôle des feux de signalisation  | M | 1.10.1997                       | 31.7.1997       | **) | 15.7.1997 | 30.9.1997 | 10.6.1997  |
| 1997-I-21   | 3. Chapitre 20 - Dispositions particulières pour les navires de mer – Modification du chapitre 24 qui en résulte   | M | 1.10.1997                       | 31.7.1997       | **) | 15.7.1997 | 30.9.1997 | 10.6.1997  |
| 1997-I-23   | Livret de service - Annexe F   | M | 1.1.1998                        | 15.12.1997      | **) | 26.3.1998 | 29.9.1997 | 10.6.1997  |
| 1997-II-27  | Révision du règlement de Visite des bateaux du Rhin  | M | 1.1.1999                        | 19.8.1998       | **) | 3.2.1999  | 15.9.1998 | 13.2.1998  |
| 1998-I-15   | 1. Art. 6.30, ch. 7 ; art. 9.05 ; art. 9.09, ch. 4 et art. 12.01, ch. 1 – Dimensions maximales de bâtiments sur le Rhin<br>2. Art. 9.07, ch. 2 et art. 11.01 - Dimensions maximales de bâtiments sur le Rhin | R | 1.10.1998                       | 6.8.1998        | **) | 29.7.1998 | 25.9.1998 | 19.6.1998  |
|             |  | M | 1.10.1998                       | 6.8.1998        | **) | 29.7.1998 | 25.9.1998 | 19.6.1998  |
| 1998-I-17   | 1. Art. 10.01, ch. 4 - Gréement en ancres de poupe<br>2. Art. 23.05, 2 <sup>ème</sup> phrase - Tachygraphes d'un type conforme   | R | 1.10.1998                       | 6.8.1998        | **) | 29.7.1998 | 25.9.1998 | 19.6.1998  |
|             |  | R | 1.10.1998                       | 6.8.1998        | **) | 29.7.1998 | 25.9.1998 | 19.6.1998  |
| 1998-I-18   | Disposition transitoire relative à l'art. 15.07, ch. 2, lettre a - Largeur disponible des portes des cabines de passagers  | M | 1.10.1998                       | 6.8.1998        | **) | 29.7.1998 | 25.9.1998 | 19.6.1998  |
| 1998-I-19   | Dispositions transitoires relatives à l'art. 16.01 - Bâtiments aptes à pousser   | M | 1.10.1998                       | 6.8.1998        | **) | 29.7.1998 | 25.9.1998 | 19.6.1998  |
| 1998-I-20   | Art. 3.04 - Cloison commune entre les locaux destinés aux passagers et les soutes à combustibles   | M | 1.10.1998                       | 6.8.1998        | **) | 29.7.1998 | 25.9.1998 | 19.6.1998  |
| 1998-II-18b | Art. 8.05 ch. 6, 9 - 13 - Prévention du déversement de combustible lors de l'avitaillement et art. 24.02, ch. 2  | M | 1.4.1999                        | 17.2.1999       | **) | 18.1.1999 | 14.4.1999 | 3.12.1998  |
| 1998-II-25  | Art. 24.02 ch. 2 - ad art. 15.08 ch. 4 - Dispositions transitoires relatives aux moyens de sauvetage individuels à bord de bateaux à passagers   | R | 1.4.1999                        | 17.2.1999       | **) | 18.1.1999 | 14.4.1999 | 3.12.1998  |
| 1998-II-26  | Art. 11.01 - Sécurité dans les zones accessibles aux passagers (ne concerne pas la version franç.)   | M | 1.4.1999                        | 17.2.1999       | **) | --        | 14.4.1999 | 3.12.1998  |

) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

\*\*) En Belgique la question de savoir sous quelle forme la mise en vigueur peut avoir lieu fait encore l'objet d'un examen du point de vue juridique. En attendant les résolutions de la Commission Centrale sont appliquées de fait, en l'absence de la clarification de la situation juridique.

| Protocole   | Objet  | *) | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur |     |            |           |            |
|-------------|--|----|---------------------------------|-----------------|-----|------------|-----------|------------|
|             |  |    |                                 | D               | B   | F          | NL        | CH         |
| 1999-II-14  | Art. 3.02, 3.03 et 24.02 - Amendements temporaires au règlement de Visite conformément. à l'art. 1.06                                    | M  | 1.10.1999                       | 19.10.1999      | **) | 23.6.1999  | 16.7.1999 | 1.6.1999   |
| 1999-II-15  | Art. 23.04 ch. 2 - Possibilité de reconnaître des livrets de service   | M  | 1.10.1999                       | 19.10.1999      | **) | 23.6.1999  | 16.7.1999 | 1.6.1999   |
| 1999-III-16 | Art. 15.02, 20.01 et 24.02 – Amendements temporaires au RVBR conform. à l'art. 1.06  | M  | 1.4.2000                        | 11.2.2000       | **) | 5.4.2000   | 17.2.2000 | 22.11.1999 |
| 1999-III-20 | Chap. 22bis RVBR – Dispositions particulières pour les bâtiments d'une longueur supérieure à 110 m                                       | M  | 1.4.2000                        | 16.2.2000       | **) | 5.4.2000   | 17.2.2000 | 22.11.1999 |
| 2000-I-18   | 1. Art. 2.12, 9.11, 10.03, 14.04, 15.07, Annexe I RVBR   | M  | 1.10.2000                       | 9.11.2000       | **) | 1.9.2000   | 16.8.2000 | 7.6.2000   |
|             | 2. Art. 15.09 RVBR, version néerlandaise uniquement  | M  | 1.10.2000                       | --              | **) | --         |           | --         |
| 2000-I-19   | Chap. 8bis et annexe J du RVBR - Emission de gaz et de particules polluant l'air par les moteurs Diesel                                  | M  | 1.1.2002                        | 21.12.2001      | **) | 31.3.2003  | 12.4.2001 | 7.7.2000   |
| 2000-I-24   | Art. 24.05, ch. 1 – Utilisation du nouveau livret de service   | M  | 1.4.2001                        | 20.12.2000      | **) | 6.2.2001   | 12.4.2001 | 7.7.2000   |
| 2000-III-20 | Art. 7.02, 8.06, 10.05, 12.05, 24.01, 24.02, 24.06 et Annexe B – Amendements temporaires   | M  | 1.4.2001                        | 19.2.2001       | **) | 31.1.2001  | 12.3.2001 | 23.1.2001  |
| 2000-III-21 | Art. 5.02, 5.06 – Bateaux rapides – Amendements temporaires  | M  | 1.10.2001                       | 19.2.2001       | **) | 31.1.2001  | 12.3.2001 | 23.1.2001  |
| 2001-I-17   | 1. Art. 3.04, chiffre 2 et annexe 3 – cloisons communes  | R  | 1.10.2001                       | 30.1.2001       | **) | 3.8.2001   | 30.8.2001 | 18.6.2001  |
|             | 2. Article 24.02, (ad article 15.07, chiffre 2a, 2 <sup>ème</sup> phrase – largeur libre   |    |                                 |                 |     |            |           |            |
|             | 3. Article 24.02, chiffre 2 (ad article 16.01, chiffre 2) – Treuils spéciaux   |    |                                 |                 |     |            |           |            |
| 2001-I-18   | 1. Article 22bis.05 - prescriptions de caractère temporaire - Bâtiments d'une longueur supérieure à 110 m sur le secteur Mannheim – Bâle | M  | 1.10.2001                       | 30.8.2001       | **) | 3.8.2001   | 30.8.2001 | 18.6.2001  |
|             | 2. Article 24.06, chiffre 2 ad article 22bis.05, chiffre 2   |    |                                 |                 |     |            |           |            |
| 2001-I-19   | Article 21.02 – prescriptions de caractère temporaire - Application de la Partie II aux bateaux de sport                                 | M  | 1.10.2001                       | 30.7.2001       | **) | 3.8.2001   | 30.8.2001 | 18.6.2001  |
| 2001-I-20   | Article 24.04, chiffre 1 - Calcul du franc-bord pour les bâtiments agréés avant le 1.4.1976  | M  | 1.7.2002                        | 18.3.2002       | **) | 31.3.2003  | 3.6.2002  | 27.6.2001  |
| 2001-I-22   | Adaptation des prescriptions relatives aux équipages - chapitre 23   | M  | 1.7.2002                        | 18.3.2002       | **) | 31.3.2003  | 3.6.2002  | 27.6.2001  |
| 2001-II-20  | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire  | R  | 1.4.2002                        | 1.3.2002        | **) | 31.12.2001 | 6.5.2002  | 18.12.2001 |
| 2001-II-21  | Prescriptions de caractère temporaire – bateaux à passagers d'une longueur supérieure à 110 m sur le secteur Mannheim – Bâle             | M  | 1.1.2002                        | 7.12.2001       | **) | 12.12.2001 | 6.5.2002  | 18.12.2001 |
| 2001-II-22  | Modification du RVBR par des prescriptions de caractère temporaire   | M  | 1.4.2002                        | 1.3.2002        | **) | 31.12.2001 | 6.5.2002  | 18.12.2001 |
| 2001-II-24  | Emissions de gaz et de particules polluant l'air provenant de moteurs Diesel   | M  | 1.1.2002                        | 7.12.2001       | **) | 31.12.2001 | 6.5.2002  | 18.12.2001 |

\*) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

\*\*) En Belgique la question de savoir sous quelle forme la mise en vigueur peut avoir lieu fait encore l'objet d'un examen du point de vue juridique. En attendant les résolutions de la Commission Centrale sont appliquées de fait, en l'absence de la clarification de la situation juridique.

| Protocole  | Objet   | *)     | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur |     |           |           |            |
|------------|---|--------|---------------------------------|-----------------|-----|-----------|-----------|------------|
|            |   |        |                                 | D               | B   | F         | NL        | CH         |
| 2002-I-30  | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire - article 3.03  | R      | 1.10.2002                       | 31.7.2002       | **) | 25.7.2002 | 11.2.2003 | 4.6.2002   |
| 2002-I-31  | Prescriptions de caractère temporaire - Articles 3.02 ; 7.02 ; 8bis.03 ; 10.02 ; 10.05 ; 11.02 ; 11.13 ; 23.09 ; 24.02 ; 24.04 ; 24.06 ; Annexes D et J<br>Articles 10.05 ; 23.09, chiffre 1 ; 24.02, chiffre 2 et 24.06, chiffre 5   | M<br>M | 1.10.2002<br>1.10.2003          | 31.7.2002       | **) | 25.7.2002 | 11.2.2003 | 4.6.2002   |
| 2002-I-32  | Prescriptions transitoires relatives au chapitre 23 - Equipages   | M      | 1.7.2002                        | 15.6.2002       | **) | 25.7.2002 | 5.2.2003  | 4.6.2002   |
| 2002-I-33  | Amendement définitif au RVBR  | M      | 1.10.2003                       | 6.5.2003        | **) |           | 20.5.2003 | 7.6.2002   |
| 2002-I-34  | Amendement au RVBR en liaison avec l'introduction du standard ECDIS intérieur - articles 1.01 et 7.06   | M      | 1.4.2003                        | 6.5.2003        | **) | 3.4.2003  | 20.5.2003 | 7.6.2002   |
| 2002-II-19 | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire<br>1. Art. 15.02 ch. 3 Calcul de stabilité (uniquement NL)<br>2. Art. 20.01 ch. 5 d – Navires de mer et art. 22bis.01, 22bis.02, 22bis.03, 22bis.04 ch. 1 à 4 et ch. 6, 7 et 9<br>22bis.06 – Bâtiments d'une longueur supérieur à 110 m   | R      | 1.4.2003                        | 14.2.2003       | **) | 29.1.2003 | 4.11.2003 | 22.1.2003  |
| 2002-II-20 | Prescriptions de caractère temporaire – art. 1.07, 3.04 ch. 3, 8.02 ch. 4, 10.02 ch. 2, 15.10 ch. 10, 21.02 ch. 1 et 2, 22bis.04 ch. 5 et 8, 22bis.05 ch. 2, 23.07 ch. 1, 24.02 ch. 2, 24.06 et annexe D  | M      | 1.4.2003                        | 14.2.2003       | **) | 29.1.2003 | 4.11.2003 | 22.1.2003  |
| 2002-II-21 | Amendements définitifs au RVBR – art. 1.06, 1.07, 15.02 et 23.07  | M      | 1.1.2004                        | 19.12.2003      | **) |           | 16.7.2003 | 29.1.2003  |
| 2002-II-22 | Bateaux rapides sur le Rhin - RVBR complété par un nouveau chapitre 22ter   | M      | 1.4.2003                        | 14.2.2003       | **) | 29.1.2003 | 4.11.2003 | 22.1.2003  |
| 2003-I-24  | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire<br>1. Art. 15.07, ch. 6 – Symbole "Accès interdit aux personnes non autorisées"<br>2. Art. 15.09, ch. 7 (uniquement NL) et ch. 9  | R      | 1.10.2003                       | 4.11.2003       | **) | 31.7.2003 | 6.2.2004  | 13.6.2003  |
| 2003-I-25  | Prescriptions de caractère temporaire – art. 3.04, 7.03, 7.04, 8bis.02, 9.03, 9.15, 9.20, 10.04, 10.05, 15.08, 23.09, 24.02 et 24.06  | M      | 1.10.2003                       | 4.11.2003       | **) | 31.7.2003 | 6.2.2004  | 13.6.2003  |
| 2003-II-24 | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire<br>1. Art. 7.02, ch. 3 – Timonerie, vue dégagée<br>2. Annexe B, ch. 36 – Mention des organes de fermeture<br>3. Art. 24.01, ch. 3 – Application des dispositions transitoires<br>4. Art. 24.02, ch. 2 – Disposition trans. à l'art. 10.05, ch. 1<br>5. Art. 24.06 – Dérogations pour les bâtiments non visés par l'art. 24.01 | M      | 1.4.2004                        | 29.1.2004       | **) | 23.1.2004 | 30.3.2004 | 12.12.2003 |

\*) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

\*\*) En Belgique la question de savoir sous quelle forme la mise en vigueur peut avoir lieu fait encore l'objet d'un examen du point de vue juridique. En attendant les résolutions de la Commission Centrale sont appliquées de fait, en l'absence de la clarification de la situation juridique.

| Protocole      | Objet   | ) | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur      |            |                      |                      |                        |
|----------------|---|---|---------------------------------|----------------------|------------|----------------------|----------------------|------------------------|
|                |   |   |                                 | D                    | B          | F                    | NL                   | CH                     |
| 2003-II-25     | Prescriptions de caractère temporaire – art. 1.02, 8.03, 11.05, 11.07, 23.03, 24.02, 24.06 et 24.07   | M | 1.4.2004<br>1.10.2004           | 29.1.2004            | **)        | 23.1.2004            | 30.3.2004            | 12.12.2003             |
| 2003-II-26     | Amendements définitifs au RVBR – Nouvelle rédaction du chap. 24   | M | 1.10.2004                       | 16.8.2004            | **)        |                      | 2.9.2004             | 18.12.2003             |
| 2003-II-27     | Introduction de valeurs limites d'une étape II par un amendement à l'art. 8bis.02, chiffre 2, ainsi qu'aux prescriptions transitoires correspondantes de l'art. 24.02, ch. 2 et de l'article 24.06, chiffre 5, du RVBR  | M | 1.7.2007                        | 16.8.2004            | **)        |                      |                      | 18.12.2003             |
| 2004-I-18      | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire<br>1. Art. 1.01, ch. 83<br>2. Art. 5.02, ch. 1<br>3. Art. 5.06, titre<br>4. Art. 5.06, ch. 3<br>5. Art. 22bis.05 – Exigences suppl.<br>6. Art. 22bis.05, lettre a, alinéa 1<br>7. Art. 22bis.05, ch. 2<br>8. Art. 22bis.05, ch. 3   | R | 1.10.2004                       | 26.8.2004            | **)        | 13.7.2004            | 30.8.2004            | 7.6.2004               |
| 2004-I-19      | Prescriptions de caractère temporaire – art. 24.02 et 24.03   | M | 1.10.2004                       | 15.9.2004            | **)        | 13.7.2004            | 30.8.2004            | 7.6.2004               |
| 2004-II-20     | Prorogation des prescriptions de caractère temporaire art. 10.03, 10.03bis et 10.03ter  | R | 1.4.2005                        | 1.3.2005             | **)        | 7.1.2005             | 9.2.2005             | 9.12.2004              |
| 2004-II-21     | Prescriptions de caractère temp.<br>1. Art. 22bis.05<br>2. Art. 22ter.03, 24.06 et annexe J partie IV   | M | 1.4.2005<br>1.4.2005            | 3.3.2005<br>3.3.2005 | **)<br>**) | 7.1.2005<br>7.1.2005 | 9.2.2005<br>9.2.2005 | 9.12.2004<br>9.12.2004 |
| 2004-II-22 (I) | Sécurité de la navigation à passagers<br>1. Art. 1.01<br>2. Art. 3.02<br>3. Art. 9.02<br>4. Art. 9.18<br>5. Art. 10.02, ch. 2 f)<br>6. Art. 10.03 à 10.05<br>7. Chap. 15<br>8. Art. 17.07, point 4.3<br>9. Art. 22ter.03<br>10. Art. 24.02, ch. 2 – ad chap.15<br>11. Art. 24.03<br>12. Art. 24.04, ch. 3<br>13. Art. 24.06<br>14. Annexe I | M | 1.1.2006                        |                      | **)        |                      |                      | 14.2.2005              |

) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

\*\*) En Belgique la question de savoir sous quelle forme la mise en vigueur peut avoir lieu fait encore l'objet d'un examen du point de vue juridique. En attendant les résolutions de la Commission Centrale sont appliquées de fait, en l'absence de la clarification de la situation juridique.

### 3. ADNR : Mise en vigueur

#### ADNR

Acte de mise en vigueur de prescriptions et de prescriptions temporaires  
Acte de remise en vigueur de prescriptions temporaires

| Protocole   | Sommaire  | *) | Date d'entrée en vigueur | Mise en vigueur |     |            |            |            |
|-------------|---|----|--------------------------|-----------------|-----|------------|------------|------------|
|             |   |    |                          | D               | B   | F          | NL         | CH         |
| 1994-I-24   | ADNR 1995   | M  | 1.1.1995                 | 21.12.1994      | **) | 14.6.1995  | 11.11.1994 | 10.6.1994  |
| 1994-I-25   | Amendements à l'ADNR révisé   | M  | 1.1.1995                 | 21.12.1994      | **) | 14.6.1995  | 11.11.1994 | 10.6.1994  |
| 1994-II-22  | ADNR - Prescriptions transitoires   | M  | 1.1.1995                 | 21.12.1994      | **) | 16.6.1995  | 11.11.1994 | 10.6.1994  |
| 1995-I-23   | Amendements à l'ADNR révisé   | M  | 1.1.1996                 | 20.12.1995      | **) | 3.12.1996  | 11.12.1995 | 1.6.1995   |
| 1996-I-28   | Amendements à l'ADNR  | M  | 1.1.1997                 | 30.12.1996      | **) | 16.9.1998  | 22.11.1996 | 5.6.1996   |
| 1996-II-19  | Amendements à l'ADNR  | M  | 1.1.1997                 | 30.12.1996      | **) | 2.12.1998  | 22.11.1996 | 11.12.1996 |
| 1997-I-24   | Amendements à l'ADNR-Annexe B2, Append. 4 - Liste des matières  | M  | 1.1.1998                 | 4.12.1997       | **) | 2.12.1998  | 9.12.1997  | 17.6.1997  |
| 1998-I-21   | Amendements à l'ADNR  | M  | 1.1.1999                 | 22.12.1998      | **) | 31.5.1999  | 24.12.1998 | 2.10.1998  |
| 1998-II-18c | Equipement de contrôle et de sécurité à bord des bateaux avitailleurs (ADNR marg. 331 221)            | M  | 1.4.1999                 | 22.12.1998      | **) | 18.1.1999  | 24.12.1998 | 3.12.1998  |
| 1998-II-27  | Amendements à l'ADNR  | M  | 1.1.1999                 | 22.12.1998      | **) | 15.7.1999  | 24.12.1998 | 2.10.1998  |
| 1999-II-17  | Amendements à la liste des matières admises au transport en bateaux-citernes – Annexe B2, Appendice 4 | M  | 1.1.2000                 | 11.4.2002       | **) | 1.9.2000   | 27.12.1999 | 8.6.1999   |
| 2000-II-3   | Amendements à l'ADNR  | M  | 1.1.2001                 | 11.4.2002       | **) | 11.12.2000 | 19.12.2000 | 7.7.2000   |
| 2001-II-27  | ADNR 2003   | M  | 1.1.2003                 | 12.7.2003       | **) | 7.3.2003   | 4.12.2002  | 26.9.2002  |
| 2002-I-37   | ADNR 2003   | M  | 1.1.2003                 | 12.7.2003       | **) | 7.3.2003   | 4.12.2002  | 26.9.2002  |
| 2004-I-21   | ADNR 2005   | M  | 1.1.2005                 |                 | **) |            | 7.12.2004  | 9.6.2004   |
| 2004-II-23  | Amendements à l'ADNR  | M  | 1.1.2005                 |                 | **) |            | 7.12.2004  | 13.12.2004 |

\*) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

\*\*) En Belgique la question de savoir sous quelle forme la mise en vigueur peut avoir lieu fait encore l'objet d'un examen du point de vue juridique. En attendant les résolutions de la Commission Centrale sont appliquées de fait, en l'absence de la clarification de la situation juridique.

#### 4. Règlement des patentes : Mise en vigueur

##### REGLEMENT DES PATENTES DU RHIN

Acte de mise en vigueur de prescriptions et de prescriptions temporaires  
Acte de remise en vigueur de prescriptions temporaires

| Protocole   | Objet   | *) | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur |     |           |            |            |
|-------------|---|----|---------------------------------|-----------------|-----|-----------|------------|------------|
|             |   |    |                                 | D               | B   | F         | NL         | CH         |
| 1999-II-18  | Art. 3.06, 3.07 nouv., annexes A1 et B1   | M  | 1.4.2000                        | 27.3.2000       | **) | 18.9.2000 | 1.12.1999  | 8.6.1999   |
| 1999-III-22 | Article 1.03, chiffre 5   | M  | 1.1.2001                        | 26.6.2000       | **) | 25.1.2001 | 22.3.2001  | 7.7.2000   |
| 2000-I-25   | Art. 1.01, ch. 2, 1.03, ch. 5, 5.02, ch. 3  | M  | 1.1.2001                        | 20.12.2000      | **) | 6.2.2001  | 22.3.2001  | 7.7.2000   |
| 2001-I-23   | Art. 2.01, 2.02, 3.02, 5.01 – compléments apportés au règlement rel. à la délivrance des pat. du Rhin         | M  | 1.4.2002                        | 18.3.2002       | **) | 31.3.2003 | 23.4.2002  | 27.6.2001  |
| 2001-II-25  | Adaptation du règlement relatif à la délivrance des patentes du Rhin – article 4.04 (nouveau) et annexe C     | M  | 1.10.2002                       | 1.8.2002        | **) | 21.7.2003 | 22.7.2002  | 21.12.2001 |
| 2002-II-24  | Modification du règlement relatif à la délivrance des patentes du Rhin – Article 1.01                         | M  | 1.1.2004                        | 19.12.2003      | **) |           | 16.7.2003  | 29.1.2003  |
| 2003-I-26   | Modification du règlement relatif à la délivrance des patentes du Rhin – Articles 1.01 et 5.02                | M  | 1.1.2004                        | 19.12.2003      | **) |           | 14.11.2003 | 17.6.2003  |
| 2003-II-28  | Modification du règlement relatif à la délivrance des patentes du Rhin - Article 3.02 et les annexes B1 et B2 | M  | 1.4.2004                        | 25.2.2004       | **) | 23.1.2004 | 2.3.2005   | 12.12.2003 |

#### 5. Règlement relatif au personnel de sécurité en navigation à passagers :

Mise en vigueur

##### REGLEMENT RELATIF AU PERSONNEL DE SECURITE EN NAVIGATION A PASSAGERS

Acte de mise en vigueur du Règlement, de prescriptions et de prescriptions temporaires  
Acte de remise en vigueur de prescriptions temporaires

| Protocole       | Objet  | *) | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur |     |   |    |           |
|-----------------|--|----|---------------------------------|-----------------|-----|---|----|-----------|
|                 |  |    |                                 | D               | B   | F | NL | CH        |
| 2004-II-22 (II) | Adoption du Règlement relatif au personnel de sécurité en navigation à passagers (RSP) | M  | 1.1.2006                        |                 | **) |   |    | 14.2.2005 |

\*) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

\*\*) En Belgique la question de savoir sous quelle forme la mise en vigueur peut avoir lieu fait encore l'objet d'un examen du point de vue juridique. En attendant les résolutions de la Commission Centrale sont appliquées de fait, en l'absence de la clarification de la situation juridique.

## 6. Règlement relatif à la délivrance des patentes radar : Mise en vigueur

### REGLEMENT RELATIF A LA DELIVRANCE DE PATENTES RADAR

Acte de mise en vigueur de prescriptions et de prescriptions temporaires  
Acte de remise en vigueur de prescriptions temporaires

| Protocole  | Objet  | *) | Date d'entrée en vigueur prévue | Mise en vigueur |     |           |           |           |
|------------|--|----|---------------------------------|-----------------|-----|-----------|-----------|-----------|
|            |  |    |                                 | D               | B   | F         | NL        | CH        |
| 1998-II-28 | Révision du règlement relatif à la délivrance des diplômes de conducteur au radar pour le Rhin | M  | 1.1.2000                        | 26.6.2000       | **) | 1.9.2000  | 1.12.1999 | 4.3.1999  |
| 1999-II-19 | Articles 3.04, ch. 1 et 4, 3.06 et 4.02  | M  | 1.1.2000                        | 26.6.2000       | **) | 1.9.2000  | 1.12.1999 | 8.6.1999  |
| 2002-I-36  | Modification du règlement relatif à la délivrance des patentes radar                           | M  | 1.4.2003                        | 6.5.2003        | **) | 21.7.2003 | 16.7.2003 | 7.6.2002  |
| 2002-II-25 | Modification du règlement relatif à la délivrance des patentes radar                           | M  | 1.1.2004                        | 19.12.2003      | **) |           | 16.7.2003 | 29.1.2003 |

\*) M = Mise en vigueur, R = Remise en vigueur.

\*\*\*) En Belgique la question de savoir sous quelle forme la mise en vigueur peut avoir lieu fait encore l'objet d'un examen du point de vue juridique. En attendant les résolutions de la Commission Centrale sont appliquées de fait, en l'absence de la clarification de la situation juridique.

**7. Comité du Règlement de Visite** (Résolution 1994-II-21 (II))

a) *Directive n° 15*

**DIRECTIVE n° 15 aux COMMISSIONS DE VISITE**  
en vertu de l'article 1.07 du RVBR

**Capacité d'assurer seul la propulsion**

**(Article 10.03ter, chiffre 2, lettre a), article 15.07, chiffre 1, article 22bis.05, chiffre 1, lettre a))**

**1. Exigences minimales relatives à la propulsion**

La capacité d'assurer seul la propulsion au sens de l'article 10.03ter, chiffre 2, lettre a), de l'article 15.07, chiffre 1 et de l'article 22bis.05, chiffre 1, lettre a) est réputée suffisante si le propulseur d'étrave permet au bateau ou convoi propulsé par celui-ci d'atteindre une vitesse de 6,5 km/h par rapport à l'eau, une vitesse de giration de 20 °/mn et de redresser le cap à une vitesse de 6,5 km/h par rapport à l'eau.

**2. Essais de navigation**

Lors du contrôle des exigences minimales, les articles 5.03 et 5.04 doivent être observés.

b) Directive n° 21

**DIRECTIVE N° 21 AUX COMMISSIONS DE VISITE**  
**en vertu de l'article 1.07 du RVBR**

**Exigences relatives aux**  
**SYSTEMES D'ÉCLAIRAGE DE SECURITE**

(Article 15.06 n° 7; Article 22ter n° 10 d))

1 GENERALITES

- 1.1 Les dispositions précitées exigent la présence de systèmes d'éclairage de sécurité sur les bateaux à passagers et sur les bateaux rapides, pour signaler clairement les voies de repli et issues de secours lorsque l'efficacité de l'éclairage de secours normal est réduite par la fumée. Ces systèmes d'éclairage de sécurité doivent être des systèmes d'éclairage de sécurité à faible hauteur. La présente directive porte sur l'agrément, le montage et l'entretien de ces systèmes d'éclairage de sécurité.
- 1.2 Outre l'éclairage de secours exigé par l'article 15.10, chiffre 3, les voies de repli, y compris les escaliers, sorties et issues de secours, doivent présenter sur tout leur parcours un système d'éclairage de sécurité, notamment aux bifurcations et aux intersections.
- 1.3 Le système d'éclairage de sécurité doit fonctionner pendant au moins trente minutes après son activation.
- 1.4 Les matériaux des système d'éclairage de sécurité ne doivent être ni radioactifs ni toxiques.
- 1.5 Des informations relatives au système d'éclairage de sécurité doivent être apposées à côté du plan de sécurité visé à l'article 15.13, chiffre 2, ainsi que dans chaque cabine.

2 DÉFINITIONS

- 2.1 Systèmes d'éclairage de sécurité à faible hauteur (Low-Location-Lighting - LLL) : éclairage électrique ou panneaux indicateurs photoluminescents disposés le long des voies de repli pour permettre d'identifier facilement toutes les voies de repli.
- 2.2 Système photoluminescent (PL) : système d'éclairage de sécurité utilisant des matières photoluminescentes. Ces matières contiennent une substance chimique, telle que le sulfure de zinc, capable d'emmagasiner de l'énergie lorsqu'elle est éclairée par la lumière visible. Les matières photoluminescentes émettent de la lumière qui devient visible lorsque la source d'éclairage ambiant perd de son efficacité. En l'absence de la source lumineuse nécessaire pour les réactiver, les matières photoluminescentes restituent l'énergie accumulée sous la forme d'une émission lumineuse d'intensité décroissante avec le temps.
- 2.3 Système alimenté à l'électricité (EP) : système d'éclairage de sécurité exigeant une alimentation électrique pour fonctionner, par exemple des systèmes utilisant des ampoules à incandescence, des diodes électroluminescentes, des rubans ou des lampes électroluminescentes, des lampes à fluorescence, etc.

### 3 COURSIVES ET ESCALIERS

- 3.1 Dans tous les passages, le LLL doit être continu, sauf aux endroits où il est interrompu par des coursives ou des portes de cabine, de façon à fournir une indication visible tout le long de la voie de repli. Les systèmes conformes à une norme internationale conçus pour constituer une indication visible sans être continus peuvent également être utilisés. Un LLL doit être installé sur au moins un des côtés des coursives : sur la cloison, au minimum à 0,3 m du sol ou au sol, au minimum à 0,15 m de la cloison. Dans les coursives de plus de deux mètres de large, un LLL doit être installé des deux côtés.
- 3.2 Dans les coursives en cul-de-sac, le LLL doit comporter des flèches disposées à des intervalles inférieurs à 1 m, ou des indicateurs de direction équivalents indiquant la direction opposée au cul-de-sac.
- 3.3 Dans tous les escaliers, le LLL doit être installé sur au moins un côté, au maximum à une hauteur de 0,3 m au-dessus des marches. Il doit indiquer clairement l'emplacement de chaque marche à toute personne située au-dessus ou en-dessous de ladite marche. Le LLL doit être installé des deux côtés lorsque la largeur de l'escalier est supérieure à 2 m. Chaque volée d'escaliers doit être marquée de façon à en rendre visible le début et la fin.

### 4 PORTES

- 4.1 L'éclairage à faible hauteur doit conduire à la poignée de la porte de sortie. Pour éviter toute confusion, aucune autre porte ne doit être signalée de la même manière.
- 4.2 Si des portes de cloisonnements au sens de l'article 15.11, chiffre 2 et des portes de cloisons au sens de l'article 15.02, chiffre 5, sont des portes coulissantes, leur sens d'ouverture doit être indiqué.

### 5 PANNEAUX ET MARQUAGES

- 5.1 Tous les panneaux signalant des voies de repli doivent être réalisés en une matière photoluminescente ou être éclairés par un éclairage électrique. Les dimensions de ces panneaux et marquages doivent être adaptées au LLL.
- 5.2 De tels panneaux indiquant la sortie doivent être fixés sur toutes les issues. Ces panneaux doivent également être fixés dans la zone susmentionnée, sur le côté des portes où se trouve la poignée.
- 5.3 Tous les panneaux doivent être en une couleur contrastant avec celle du fond (cloison ou sol) sur lequel ils sont installés.
- 5.4 Des symboles normalisés (par exemple ceux décrits dans la résolution A.760 (18) de l'OMI) doivent être utilisés pour les LLL.

### 6 SYSTÈMES PHOTOLUMINESCENTS

- 6.1 La largeur des rubans photoluminescents doit être d'au moins 0,075 m. Par dérogation, des rubans photoluminescents moins larges peuvent être utilisés si leur luminance est augmentée proportionnellement pour compenser leur manque de largeur.
- 6.2 Les matières photoluminescentes doivent fournir au moins 15 mcd/m<sup>2</sup> dix minutes après la suppression de toutes les sources d'illumination extérieures. Le système doit continuer à fournir une luminance supérieure à 2 mcd/m<sup>2</sup> pendant vingt minutes.

6.3 Toutes les matières d'un système photoluminescent doivent recevoir au moins le niveau minimal de lumière ambiante nécessaire au chargement suffisant de la matière photoluminescente pour satisfaire aux exigences de luminance précitées.

## 7 SYSTÈMES À ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

7.1 Les systèmes à alimentation électrique doivent être raccordés aux sources d'alimentation électrique de secours exigées par l'article 15.10, chiffre 4, de façon à être alimentés par la source d'électricité principale en temps normal, et également par la source d'alimentation électrique de secours lorsque cette dernière est actionnée. Pour permettre de calculer la capacité de la source d'alimentation électrique de secours, les systèmes à alimentation électrique doivent figurer sur la liste des consommateurs en cas d'urgence.

7.2 Les systèmes à alimentation électrique doivent se déclencher automatiquement ou pouvoir être activés manuellement depuis le poste de gouverne.

7.3 Lorsque des systèmes à alimentation électrique sont installés, les normes de luminance suivantes doivent être respectées :

1. les parties actives des systèmes à alimentation électrique doivent posséder une luminance minimale de 10 cd/m<sup>2</sup>;
2. les sources ponctuelles des systèmes à ampoules miniatures doivent présenter une intensité sphérique moyenne d'au moins 150 mcd, l'espacement des lampes ne devant pas dépasser 0,1 m.
3. les sources ponctuelles des systèmes à diodes électroluminescentes doivent avoir une intensité crête minimale de 35 mcd. L'angle du cône de demi-intensité doit être adapté aux directions d'approche et de vision probables. Les lampes ne doivent pas être espacées de plus de 0,3 m ;
4. les systèmes électroluminescents doivent fonctionner pendant trente minutes à partir du moment où l'alimentation électrique à laquelle ils doivent être raccordés conformément au paragraphe 7.1. est interrompue.

7.3 Tous les systèmes à alimentation électrique doivent être conçus de façon que la défaillance d'une source de lumière, d'un ruban lumineux ou d'une pile quelconques ne puisse rendre le marquage inopérant.

7.4 Les systèmes à alimentation électrique doivent être conformes aux exigences relatives aux essais de résistance aux vibrations et à la chaleur visées à l'article 9.20. Par dérogation à l'article 9.20, chiffre 2, lettre c), l'essai de résistance à la chaleur peut être réalisé à une température ambiante de référence de 40°C.

7.5 Les systèmes à alimentation électrique doivent être conformes aux exigences en relatives à la compatibilité électromagnétique visées à l'article 9.21.

7.6 Les systèmes à alimentation électrique doivent offrir un degré minimal de protection de IP 55, conformément à la publication CEI 60529 : 1992.

## 8 CONTROLE

La luminance de tous les systèmes LLL doit être contrôlée au moins une fois tous les cinq ans par un expert. L'expert établit et signe une attestation mentionnant la date du contrôle. Si la luminance lors d'une mesure particulière ne satisfait pas aux exigences de la présente directive, des mesures doivent être effectuées à au moins dix emplacements équidistants. Si plus de 30 % des mesures ne sont pas conformes aux exigences de la présente directive, les systèmes d'éclairage de sécurité doivent être remplacés. Si 20 % à 30 % des mesures ne satisfont pas aux exigences de la présente directive, le contrôle des systèmes d'éclairage de sécurité doit être renouvelé dans un délai d'un an au plus.

**8. Comité des questions sociales de travail et de formation professionnelle**  
(Résolution 1996-I-31)

COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

**DIRECTIVES**

**CONFORMEMENT A L'ARTICLE 1.05**

**DU REGLEMENT DES PATENTES DU RHIN**

**AUX AUTORITES COMPETENTES**

**Changements effectués à  
appendice 1 de la directive n° 2  
appendice 6 de la directive n° 2  
appendice 8 à la directive n° 2**

**février 2005**

Appendice 1 à la Directive n° 2

**Liste des services de la médecine du travail et des médecins agréés  
(Article 3.02, chiffre 2, lettre a)**

|   |  |
|---|--|
| B | 1. Antwerpen<br>Sociaal-medische Rijkdienst<br>Pelikaanstraat 4 - 6 - 8<br>B-2018 ANTWERPEN 1<br>Tél.: 00 32 3/226 69 62   |
|   | 2. Brugge<br>Sociaal-medische Rijkdienst<br>Zandstraat 144<br>B-8200 St. ANDRIES<br>Tél.: 00 32 50/45 68 30  |
|   | 3. Brussel/Bruxelles<br>Sociaal-medische Rijkdienst<br>Wetstraat 56<br>B-1040 BRUSSEL<br>Tél.: 00 32 2/287 06 62 ou 00 32 2/287 05 35                                |
|   | 4. Charleroi<br>Centre médical de l'Office médico-social<br>Place Albert I, Centre Albert I (16 <sup>ème</sup> étage)<br>B-6000 CHARLEROI<br>Tél.: 00 32 71/31 97 76 |
|   | 5. Kortrijk<br>Sociaal-medische Rijkdienst<br>Ijzerkaai 26 - 27<br>B-8500 KORTRIJK<br>Tél.: 00 32 56/22 47 21  |
|   | 6. Gent<br>Sociaal-medische Rijkdienst<br>"Ter Plaeten"<br>Sint-Lievenslaan 23 bus 1<br>B-9000 GENT<br>Tél.: 00 32 9/268 64 22                                       |
|   | 7. Hasselt<br>Sociaal-medische Rijkdienst<br>Gouv. Verwilghensingel 75<br>B-3500 HASSELT<br>Tél.: 00 32 11/29 56 57  |
|   | 8. Libramont<br>Centre médical de l'Office médico-social<br>Rue du Dr. Lomry<br>B-6800 LIBRAMONT<br>Tél.: 00 32 61/23 00 52  |
|   | 9. Liège<br>Centre médical de l'Office médico-social<br>Avenue Frère Orban 25<br>B-4000 LIEGE<br>Tél.: 00 32 4/252 78 00   |
|   | 10. Leuven<br>Sociaal-medische Rijkdienst<br>Philipssite 3b/bus 1<br>B-3001 LEUVEN<br>Tél.: 00 32 16/31 89 11  |

**Appendice 1 à la Directive n° 2**

|    |   |
|----|---|
| B  | 11. Namur<br>Centre médical de l'Office médico-social<br>Place des Célestines 25<br>B-5000 NAMUR<br>Tél.: 00 32 81/30 19 21   |
|    | 12. Tournai<br>Centre médical de l'Office médico-social<br>Blvd. Eisenhower 87<br>B-7500 TOURNAI<br>Tél.: 00 32 69/88 87 10   |
|    | 13. Centrum voor Leerlingenbegeleiding<br>Hoofdzetel: Van Stralenstraat 48 A 6<br>B -2060 ANTWERPEN<br>Tél.: 00 32 3/232 23 82<br>(réservé aux élèves en formation "Cenflumarin")                         |
|    | 14. Centre provincial de médecine préventive<br>Rue Saint-Pierre 48<br>B-4800 HUY<br>Tél.: 00 32 85/21 12 50<br>(réservé aux élèves de l'école de Huy)  |
| CH | 1. Ophthalmologische Universitätspoliklinik Basel, Mittlere Straße 31,<br>CH-4012 BASEL und   |
|    | 2. Kantonsspital Liestal, Augenabteilung, Rheinstraße 26, CH-4410 LIESTAL.  |
| D  | 1. Arbeitsmedizinischer und Sicherheitstechnischer Dienst GmbH, Düsseldorfer<br>Straße 193, D – 47053 DUISBURG (Zentrum),<br>Tel. : 0203/29 52 21, Fax : 0203/295223, e-mail : info@asd-rhein-ruhr.de     |
|    | 2. Arbeitsmedizinischer Dienst der Seeberufsgenossenschaft, Betriebsärzte der<br>Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes oder der Verwaltung eines<br>Landes, Ärzte eines hafenärztlichen Dienstes. |
| F  | Service de la Navigation de Strasbourg<br>Cité Administrative, 2, rue de l'Hôpital Militaire, F-67084 STRASBOURG Cedex  |
| NL | Inspectie Verkeer en Waterstaat, Divisie Scheepvaart, Medisch adviseur Scheep-<br>vaart, Postbus 8634, NL-3009 AP ROTTERDAM, Tel.: 00 31 10 266 86 84   |

**Appendice 2 à la Directive n° 2**

**Extraits du casier judiciaire ou documents considérés  
comme équivalents à l'extrait du casier judiciaire  
(Article 3.02, chiffre 3)**

- B      Getuigschrift van goed zedelijk gedrag  
Certificat de bonne conduite, vie et moeurs.
- CH      Extrait du casier judiciaire
- D      Certificat de conduite des autorités (Belegart O) conformément à l'article 31, 30  
paragraphe 5, de la loi relative au registre central de la République Fédérale
- F      Extrait du casier judiciaire, Bulletin n° 3
- NL      Certificat de conduite

Appendice 6 à la Directive n° 2

**Certificats d'aptitude valables dans les Etats riverains du Rhin et en Belgique**

Remarque : KVR: Règles de prévention des collisions  
(annexe C du Règlement relatif à la délivrance des patentes du Rhin, chiffre 1.2)  
(3.05 ch. 3)

| Etat / Staat | n° d'ordre / lfd. Nr. | Dénomination du certificat d'aptitude / Bezeichnung des Befähigungszeugnisses  | Autorité de délivrance / Ausstellende Stelle          | Qualification / Damit verbundene Berechtigung  | La qualification correspond à une patente du Rhin conforme à / Qualifikation entspricht einem Rheinpatent nach |
|--------------|-----------------------|--|---|--|--|
| B            | 1<br>2<br>3<br>4      | Brevet de conduite A<br>Brevet de conduite B<br>Brevet de conduite C<br>Brevet de conduite D   | Ministère des communications et de l'infrastructure   | Transport de marchandises<br>Transport de marchandises<br>Transport de passagers<br>Transport de passagers       | Art. 2.01 (y compris KVR)<br>Art. 2.01 (sans KVR)<br>Art. 2.01 (y compris KVR)<br>Art. 2.01 (sans KVR)         |
| B            | 5<br>6<br>7<br>8      | Certificat de conduite (Vaarbewijs) A<br>Certificat de conduite B<br>Certificat de conduite A + remarque (vermelding) P<br>Certificat de conduite B + remarque P   | Ministère des communications et de l'infrastructure   | Transport de marchandises<br>Transport de marchandises<br>Tous les bâtiments<br>Tous les bâtiments               | Art. 2.01 (y compris KVR)<br>Art. 2.01 (sans KVR)<br>Art. 2.01 (y compris KVR)<br>Art. 2.01 (sans KVR)         |
| CH           | 1                     | Patente de batelier du Rhin supérieur. Patente du Rhin supérieur   | Direction de la navigation rhénane, Bâle              | Tous les bâtiments   | Art. 2.01 (y compris KVR)  |
| CH           | 2                     | Certificat de conducteur Navigation Catégorie A (jusqu'à 15 m de long)   | Kantonale Schifffahrts- und/oder Straßenverkehrsämter | Bâtiments jusqu'à 15 m de long   | Art. 1.03, ch. 4 (sans KVR)  |
| D            | 1                     | Les certificats d'aptitude toujours en vigueur établis par la RDA, à l'exception des certificats MI à MIII et les patentes toujours en vigueur conformément au Règlement des patentes doivent être remplacés par le document correspondant en raison de l'égalité de traitement et de l'uniformisation du droit. |   |  |  |
| D            | 2                     | Patente de batelier avec/sans extension Voies navigables maritimes (délivrée jusqu'au 31.12.1997)  | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen                   | Tous les bâtiments   | Art. 2.01 (si complément pour la navigation maritime: y compris KVR)   |
| D            | 3                     | Patente de batelier A  | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Nord und Nordwest | Tous les bâtiments   | Art. 2.01 (y compris KVR)  |
| D            | 4                     | Patente de batelier B  | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen                   | Tous les bâtiments   | Art. 2.01 (sans KVR)   |
| D            | 5                     | Certificat de batelier (délivré jusqu'au 31.12.1997)   | Wasser- und Schifffahrtsämter                         | Bâtiments jusqu'à 150 t ou 150 m³ ou jusqu'à 12 passagers  | Art. 2.02 (si complément pour la navigation maritime: y compris KVR)   |
| D            | 6                     | Patente de batelier C1   | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Nord und Nordwest | Bâtiments jusqu'à 35m ou jusqu'à 12 passagers ou pousseurs et remorqueurs jusqu'à 73,6 kW                        | Art. 2.02 (y compris KVR)  |
| D            | 7                     | Patente de batelier C2   | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen                   | Bâtiments jusqu'à 35m ou jusqu'à 12 passagers ou pousseurs et remorqueurs jusqu'à 73,6 kW                        | Art. 2.02 (sans KVR)   |
| D            | 8                     | Patente de bateau d'extinction d'incendie (délivrée jusqu'au 31.12.1997)   | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen                   | Bateaux des services d'incendie, bâtiments de la protection civile, bâtiments et bateaux de sports jusqu'à 60 m³ | Art. 2.05 (si complément pour la navigation maritime: y compris KVR)   |
| D            | 9                     | Patente de bateau d'extinction d'incendie D1   | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen Nord und Nordwest | Bateaux des services d'incendie, bâtiments de la protection civile   | Art. 2.05 (y compris KVR)  |
| D            | 10                    | Patente de bateau d'extinction d'incendie D2   | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen                   | Bateaux des services d'incendie, bâtiments de la protection civile   | Art. 2.05 (sans KVR)   |

Appendice 6 à la directive n° 2

| Etat / Staat | n° d'ordre / lfd. Nr. | Dénomination du certificat d'aptitude / Bezeichnung des Befähigungszeugnisses                      | Autorité de délivrance / Ausstellende Stelle  | Qualification / Damit verbundene Berechtigung     | La qualification correspond à une patente du Rhin conforme à / Qualifikation entspricht einem Rheinpatent nach |
|--------------|-----------------------|--|---|---|--|
| D            | 11                    | Patente de batelier de sport (délivrée jusqu'au 31.12.1997)  | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen   | Bâtiments de sport jusqu'à 60 m³                  | Art. 2.03 (sans KVR)   |
| D            | 12                    | Patente de batelier de sport E   | Wasser- und Schifffahrtsdirektionen   | Bâtiments de sport jusqu'à 25 m                   | Art. 2.03 (sans KVR)   |
| D            | 13                    | Certificat de conducteur de bateau de sport en navigation intérieure (délivré jusqu'au 31.12.1997) | DMYV/DSV  | Bateaux de sport jusqu'à 15 m³                    | Art. 1.03, ch. 4 (sans KVR)  |
| D            | 14                    | Certificat de conducteur de bateau de sport en navigation intérieure                               | DMYV/DSV  | Bâtiments de sport jusqu'à 15 m                   | Art. 1.03, ch. 4 (sans KVR)  |
| D            | 15                    | Certificat de conducteur de bac  | Wasser- und Schifffahrtsämter   | Bacs  | Art. 1.03, ch. 4 (sans KVR)  |
| D            | 16                    | Certificat de conducteur de bac E  | Wasser- und Schifffahrtsämter à partir du 11.5.2000 : Wasser- und Schifffahrtsdirektionen | Bacs  | Art. 1.03, ch. 4 (si complément pour la navigation maritime : y compris KVR)                                   |
| D            | 17                    | Patente de batelier du Rhin supérieur. Patente du Rhin supérieur                                   | Regierungspräsidium Freiburg  | Tous les bâtiments                                | Art. 2.01 (y compris KVR)  |
| D            | 18                    | Certificat de capacité, sauf Appendice 5, n° d'ordre 9   | en particulier Bundeswehr, Zoll, Bundesgrenzschutz, Polizei                               | Bâtiments de service                              | au moins art. 1.03, ch. 4, principalement art. 2.05 (si complément pour la navigation maritime: y compris KVR) |
| D            | 19                    | Livret de service (qualification minimale Matelot)   | Wasser- und Schifffahrtsämter   | Bâtiments jusqu'à 15 m de long                    | Art. 1.03, ch. 4 (sans KVR)  |
| F            | 1                     | Certificat général de capacité <u>avec</u> cachet „A“  | Service de la Navigation  | Tous les bâtiments                                | Art. 2.01 (y compris KVR) et art. 2.04   |
| F            | 2                     | Certificat spécial de capacité <u>avec</u> cachet „A“  | Service de la Navigation  | Tous les bâtiments                                | Art. 2.01 (y compris KVR) et art. 2.04   |
| F            | 3                     | Certificat général de capacité <u>sans</u> cachet „A“  | Service de la Navigation  | Tous les bâtiments                                | Art. 2.01 (sans KVR) et art. 2.04  |
| F            | 4                     | Certificat spécial de capacité <u>sans</u> cachet „A“  | Service de la Navigation  | Tous les bâtiments                                | Art. 2.01 (sans KVR) et art. 2.04  |
| F            | 5                     | Certificat de capacité, catégories C et S  | Service de la Navigation  | Bâtiments jusqu'à 15 m de long                    | Art. 1.03, chiffre. 4 (sans KVR)   |
| F            | 6                     | Certificat de capacité, catégorie P.P.   | Service de la Navigation  | Bâtiments de sport de plus de 15 m de long        | Art. 2.03 (sans KVR)   |
| NL           | 1                     | Groot Vaarbewijs II  | KOF   | Tous les bâtiments                                | Art. 2.01 (y compris KVR)  |
| NL           | 2                     | Groot Vaarbewijs I   | KOF   | Tous les bâtiments                                | Art. 2.01 (sans KVR)   |
| NL           | 3                     | Klein Vaarbewijs I   | ANWB  | Bâtiments jusqu'à 25 m de long ou plus de 20 km/h | Art. 2.03 (sans KVR)   |
| NL           | 4                     | Klein Vaarbewijs II  | ANWB  | Bâtiments jusqu'à 25 m de long ou plus de 20 km/h | Art. 2.03 (y compris KVR)  |

**Certificats de capacité et certificats médicaux reconnus par la Commission Centrale  
au titre de preuve de l'aptitude physique et psychique**

**1. Certificats de capacité**

| Etat /<br>Staat | n° d'or-<br>dre /<br>lfd. Nr. | Dénomination du certificat de capacité /<br>Bezeichnung des<br>Befähigungszeugnisses   | Autorité de délivrance /<br>Ausstellende Stelle  | Observations<br>Bemerkungen                              |
|-----------------|-------------------------------|--|--|--|
| B               | 1<br>2<br>3<br>4              | Certificat de conduite A<br>Certificat de conduite B<br>Certificat de conduite A +<br>remarque P<br>Certificat de conduite B +<br>remarque P | Ministère des Communications et<br>de l'Infrastructure   | jusqu'à l'âge de<br>50 ans<br>puis à partir de<br>65 ans |
| D               | 1                             | Patente de batelier A – Patente de<br>batelier B   | Wasser- und Schifffahrts-<br>direktionen   |  |
| D               | 2                             | Patente de batelier C1/Patente de<br>batelier C2   | Wasser- und Schifffahrts-<br>direktionen   |  |
| D               | 3                             | Patente de bateau d'extinction<br>d'incendie D1 / Patente de bateau<br>d'extinction d'incendie D2  | Wasser- und Schifffahrts-<br>direktionen   |  |
| D               | 4                             | Patente de batelier de sport E   | Wasser- und Schifffahrts-<br>direktionen   |  |
| D               | 5                             | Certificat de conducteur de bac E  | Wasser- und Schifffahrtsämter à<br>partir du 11.05.2000: Wasser-<br>und Schifffahrsdirektionen |  |
| NL              | 1                             | Groot Vaarbewijs II  | KOF  |  |
| NL              | 2                             | Groot Vaarbewijs I   | KOF  |  |
| CH              | 1                             | Grande patente du Rhin supérieur   | Rheinschiffahrtsdirektion Basel  |  |
| CH              | 2                             | Petite patente du Rhin supérieur   | Rheinschiffahrtsdirektion Basel  |  |
| CH              | 3                             | Patente de sport pour le Rhin<br>supérieur   | Rheinschiffahrtsdirektion Basel  |  |
| CH              | 4                             | Patente de l'administration pour le<br>Rhin supérieur  | Rheinschiffahrtsdirektion Basel  |  |
| CH              | 5                             | Certificat de conducteur – Catégorie<br>B et C   | Kantonale Schifffahrts- und/oder<br>Straßenverkehrsämter                                       |  |

**Appendice 8 à la directive n° 2**

**2. Certificats médicaux**

| Etat<br>Staat | n°<br>d'ordre<br>lfd. Nr. | Dénomination du certificat<br>Bezeichnung des Zeugnisses | Autorité de délivrance<br>Ausstellende Stelle | Observations<br>Bemerkungen |
|---------------|---------------------------|--|---|-----------------------------|
|               | 1                         |  |   |                             |
|               | 2                         |  |   |                             |

**9. Recommandations ADNR** (Résolution 2001-II-27 (IV))  
a) *Recommandation n° 2/2004*

**COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN**

**RECOMMANDATION ADNR n° 2/2004**

du 8 décembre 2004

Le groupe de travail "matières dangereuses", en vertu de la résolution 2001-II-27 (IV), par laquelle il a été mandaté par la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin pour établir les recommandations prévues au 1.5.1.3 de l'ADNR,

donne une suite favorable à la demande de la Délégation néerlandaise de reconnaître l'équivalence pour la construction de l'automoteur-citerne "INA", numéro officiel 200 4713, pour le transport des matières figurant dans la liste ci-jointe.

Le bateau sera construit avec deux groupes de citernes, le groupe de citernes 1 comme type N ouvert et le groupe de citernes 2 comme type N fermé.

Le bateau doit répondre entièrement aux conditions pour la délivrance d'un certificat d'agrément pour le transport de matières dangereuses en tant que bateau-citerne du type N fermé. Toutefois en raison de la compatibilité des matériaux, des conceptions spéciales peuvent être admises à la place de celles prévues aux numéros suivants :

- 9.3.3.0.1 Matériau des couvercles des citernes (uniquement citernes fermées)
- 9.3.3.0.3 Matériau des tuyauteries de chargement et de déchargement et collecteur de gaz (uniquement citernes fermées)
- 9.3.3.21.1 g) Les citernes à cargaison ne sont pas munies de dispositifs de prise d'échantillon (uniquement citernes fermées).

Il ressort d'un rapport de la Délégation néerlandaise que la sécurité est assurée et que le bateau répond aux conditions pertinentes des prescriptions de l'ADNR lors du transport des matières figurant dans la liste susmentionnée.

**Rapport de la Délégation néerlandaise relatif  
à la recommandation n°2/2004**

Le présent rapport porte sur un bateau-citerne du Type N avec 4 citernes fermées et 6 citernes ouvertes.

La zone de cargaison du bateau est conçue comme un bateau à pont plat et à double coque avec double paroi, double fond et sans trunk.

Le bateau sera certifié pour partie comme type N ouvert et pour partie comme type N fermé pour le transport de matières ne nécessitant pas de protection contre les explosions.

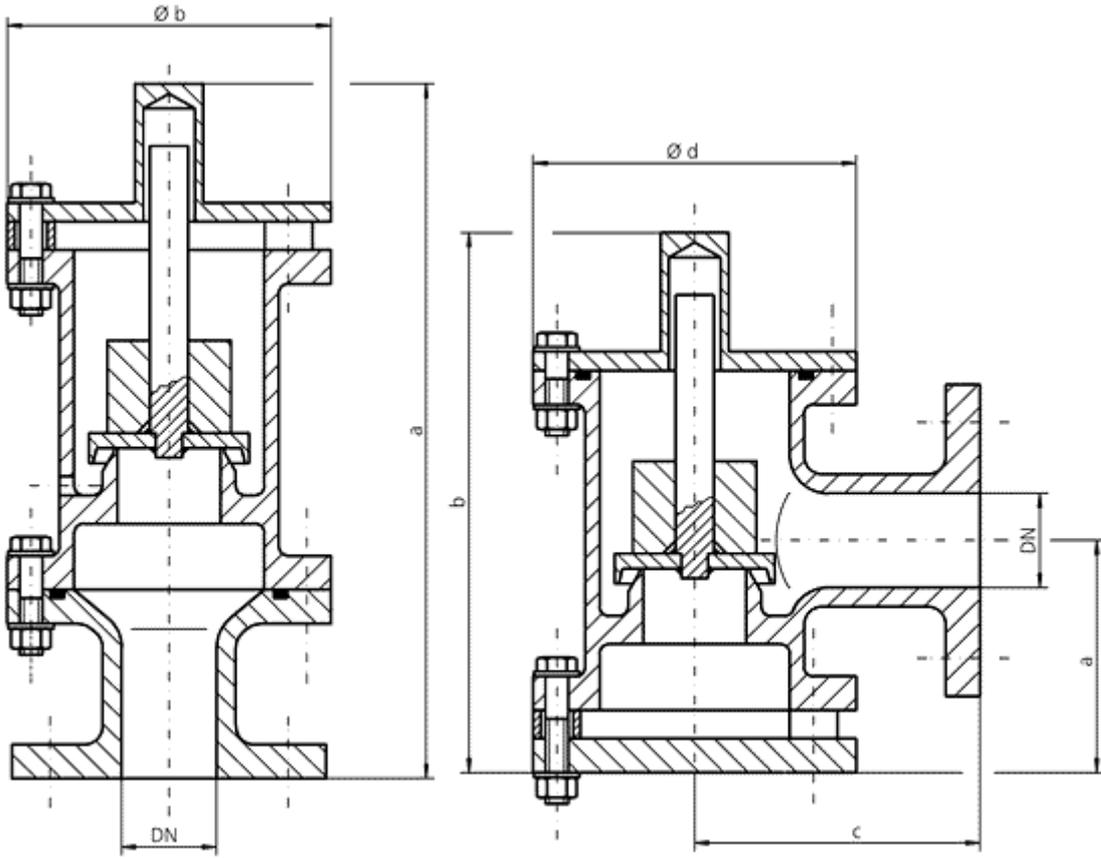
Le bateau est conforme aux exigences de l'ADNR sauf à celles des 9.3.3.03 (en ce qui concerne les matériaux) et 9.3.3.21.1 g).

Les citernes à cargaison sont munies d'un revêtement en caoutchouc. Etant donné qu'il n'est pas possible de munir d'un tel revêtement toutes les autres parties susceptibles de parvenir en contact avec la cargaison, du polyéthylène est utilisé pour les couvercles des citernes, les tuyauteries de chargement et de déchargement, la conduite de collecte de gaz des citernes fermées et la soupape de surpression et de dépression.

De l'avis de la Délégation néerlandaise cette réalisation est équivalente du point de vue de la sécurité à une réalisation conventionnelle en acier.

Annexe : soupapes, liste des matières et fiche technique pour le polyéthylène.

## Soupapes



**Protego soupape de surpression D/KS**

**Protego soupape de dépression V/KS**

| (1)  | (2)   | (3)    | (4)            | (5)                | (6)     | (7)                    | (8)                            | (9)                         | (10)                                      | (17)                                    | (18)             |
|--|---|--------|----------------|--------------------|---------|------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|------------------|
| N° d'identification de la matiere<br>N° ONU ou | Nom et description  | Classe | Classification | Groupe d'emballage | Dangers | Type de bateau-citerne | État de la citerne à cargaison | Type de citerne à cargaison | Pression d'ouverture de l'éjecteur en kPa | Protection contre les explosions exigée | Équipement exigé |
| 1718   | PHOSPHATE ACIDE DE BUTYLE   | 8      | C3             | III                | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 1719   | LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.   | 8      | C5             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1719   | LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.   | 8      | C5             | III                | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1742   | COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, LIQUIDE  | 8      | C3             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1760   | LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  | 8      | C9             | I                  | 8       | N                      | 2                              | 3                           | 10  | non                                     |                  |
| 1760   | LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  | 8      | C9             | II                 | 8       | N                      | 2                              | 3                           | 10  | non                                     |                  |
| 1760   | LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.  | 8      | C9             | III                | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 1760   | LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (MERCAPTOBENZOTHIAZOL DE SODIUM 50 %, SOLUTION AQUEUSE)                            | 8      | C9             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1760   | LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ALCOOL GRAS C <sub>12</sub> -C <sub>14</sub> )                                    | 8      | C9             | III                | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1760   | LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ÉTHYLÈNEDIAMINE DE SEL DE TETRASODIUM TÉTRAACIDE ACÉTIQUE 40 %, SOLUTION AQUEUSE) | 8      | C9             | III                | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1778   | ACIDE FLUOROSILICIQUE   | 8      | C1             | II                 | 8       | N                      | 2                              | 3                           | 10  | non                                     |                  |
| 1789   | ACIDE CHLORHYDRIQUE   | 8      | C1             | II                 | 8       | N                      | 2                              | 3                           | 10  | non                                     |                  |
| 1789   | ACIDE CHLORHYDRIQUE   | 8      | C1             | III                | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 1805   | ACIDE PHOSPHORIQUE, EN SOLUTION CONTENANT PLUS DE 80 % EN VOLUME D'ACIDE                                    | 8      | C1             | III                | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 1814   | HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION  | 8      | C5             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1814   | HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION  | 8      | C5             | III                | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1824   | HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION   | 8      | C5             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1824   | HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION   | 8      | C5             | III                | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 1830   | ACIDE SULFURIQUE contenant plus de 51% d'acide  | 8      | C1             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 1832   | ACIDE SULFURIQUE RÉSIDUAIRE   | 8      | C1             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 2079   | DIÉTHYLÈNETRIAMINE  | 8      | C7             | II                 | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 2209   | FORMALDÉHYDE EN SOLUTION contenant au moins 25% de formaldéhyde   | 8      | C9             | III                | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 2320   | TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE  | 8      | C7             | III                | 8       | N                      | 4                              | 2                           |   | non                                     |                  |
| 2496   | ANHYDRIDE PROPIONIQUE   | 8      | C3             | III                | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 2582   | CHLORURE DE FER III EN SOLUTION   | 8      | C1             | III                | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |
| 2586   | ACIDES ALKYL SULFONIQUES LIQUIDES ne contenant pas plus de 5 % d'acide sulfurique libre                     | 8      | C1             | III                | 8       | N                      | 4                              | 3                           |   | non                                     |                  |

|      |   |   |    |     |   |   |   |   |  |    |     |  |
|------|---|---|----|-----|---|---|---|---|--|----|-----|--|
| 2672 | AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse (densité comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac | 8 | C5 | III | 8 | N | 2 | 2 |  | 10 | non |  |
| 2693 | HYDROGÉNO-SULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.  | 8 | C1 | III | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 2735 | AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.  | 8 | C7 | I   | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 2735 | AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.  | 8 | C7 | II  | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 2735 | AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.  | 8 | C7 | III | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 2790 | ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant au moins 50 % et au plus 80 % d'acide, en masse  | 8 | C3 | II  | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |
| 2790 | ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 10 % et moins de 50 % d'acide, en masse  | 8 | C3 | III | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |
| 2796 | ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS  | 8 | C1 | II  | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 2796 | ACIDE SULFURIQUE ne contenant pas plus de 51 % d'acide  | 8 | C1 | II  | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 2815 | N-AMINOÉTHYL-PIPERAZINE   | 8 | C7 | III | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 2820 | ACIDE BUTYRIQUE   | 8 | C3 | III | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |
| 2829 | ACIDE CAPROÏQUE   | 8 | C3 | III | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 3145 | ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C <sub>2</sub> à C <sub>12</sub> )  | 8 | C3 | II  | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 3145 | ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C <sub>2</sub> à C <sub>12</sub> )  | 8 | C3 | III | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 3264 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.   | 8 | C1 | I   | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |
| 3264 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.   | 8 | C1 | II  | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |
| 3264 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.   | 8 | C1 | III | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 3264 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)                             | 8 | C1 | I   | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |
| 3264 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)                             | 8 | C1 | II  | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 3264 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)                             | 8 | C1 | III | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 3265 | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.   | 8 | C3 | I   | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |

|      |   |   |    |     |   |   |   |   |  |    |     |  |
|------|---|---|----|-----|---|---|---|---|--|----|-----|--|
| 3265 | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.   | 8 | C3 | II  | 8 | N | 2 | 3 |  | 10 | non |  |
| 3265 | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.   | 8 | C3 | III | 8 | N | 4 | 3 |  |    | non |  |
| 3266 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.   | 8 | C5 | I   | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 3266 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.   | 8 | C5 | II  | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 3266 | LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.   | 8 | C5 | III | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 3267 | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.   | 8 | C7 | I   | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 3267 | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.   | 8 | C7 | II  | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 3267 | LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.   | 8 | C7 | III | 8 | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 9003 | MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 61 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C, ou MATIÈRES DONT 61 °C < Pe ≤ 100°C qui ne sont pas affectées à une autre classe                                       | 9 |    |     |   | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 9003 | MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 61 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C, ou MATIÈRES DONT 61°C < Pe ≤ 100°C qui ne sont pas affectées à une autre classe (ÉTHÉR MONOBUTYLIQUE D'ÉTHYLÈNEGLYCOL) | 9 |    |     |   | N | 4 | 2 |  |    | non |  |
| 9003 | MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 61 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C, ou MATIÈRES DONT 61°C < Pe ≤ 100°C qui ne sont pas affectées à une autre classe (ACRYLATE D'ÉTHYLHEXYLE, STABILISÉ)    | 9 |    |     |   | N | 4 | 2 |  |    | non |  |

## Der Werkstoff Polyethylen

### Allgemeines

Alle Polymere, die aus Kohlenwasserstoffen der Formel  $C_nH_{2n}$  mit einer Doppelbindung (Ethylen, Propylen, Buten-1, Isobuten) aufgebaut sind, werden mit dem Sammelbegriff Polyolefine bezeichnet. Zu ihnen gehört auch Polyethylen. Dabei handelt es sich um einen teilkristallinen Thermoplasten. Polyethylen ist wohl der bekannteste Massenkunststoff. Die chemische Formel lautet:  $-(CH_2-CH_2)_n$ , es ist also ein umweltverträgliches Kohlenwasserstoffprodukt.

Die größte Verbreitung im Rohrleitungsbau hat PE für den Bau von erdverlegten Gas- und Wasserleitungen gefunden. In diesem Anwendungsbereich ist Polyethylen in zahlreichen Ländern zum dominierenden Werkstoff geworden. Aber auch in der Haustechnik und im industriellen Rohrleitungsbau werden die Vorteile dieses Materials genutzt.

Dazu zählen:

- geringes Gewicht
- ausgezeichnete Flexibilität
- gute Abriebbeständigkeit
- Korrosionsbeständigkeit
- duktile Brucheigenschaften
- schlagzäh auch bei sehr niedrigen Temperaturen
- gute chemische Widerstandsfähigkeit
- schweisbar
- niedriger Preis

PE zählt, wie auch PP, zu den unpolaren Werkstoffen. Das Material ist daher in üblichen Lösungsmitteln nicht löslich und außerdem kaum quellbar. PE-Rohre können daher nicht durch Kleben mit Fittings verbunden werden. Die werkstoffgerechte und geeignete Verbindungsmethode ist das Schweißen. Für den Rohrleitungsbau bieten wir in unserem Sortiment drei Verbindungsverfahren an: das Heizelement-Stumpfschweißen, das Heizelement-Muffenschweißen und das Heizwendelschweißen, besser unter dem Namen Elektroschweißen bekannt. Das letztgenannte Verbindungsverfahren wird bevorzugt bei Rohrleitungen verwendet, durch die Gas, Wasser, Druckluft oder andere weniger aggressive Medien befördert werden. Das Stumpf- und das Muffenschweißen werden vorzugsweise durchmesserspezifisch angewendet.

Im industriellen Rohrleitungsbau haben sich hochmolekulare Typen mittlerer bis hoher Dichte durchgesetzt. Die Typen werden bezüglich ihrer Zeitstandfestigkeit in PE80 (MRS 8 Mpa) und PE100 (MRS 10 Mpa) klassifiziert.

Man spricht hier auch von PE-Typen der 3. Generation, wohingegen PE80 Typen vorwiegend der 2. Generation zuzuordnen sind. Von den PE-Typen erster Generation - nach heutiger Klassifizierung PE63 - sind kaum noch Vertreter auf dem Markt.

## Werkstoffeigenschaften von Polyethylen (Richtwerte)

|                                | PE 80               | PE 100 |                    |                    |
|--------------------------------|---------------------|--------|--------------------|--------------------|
| Eigenschaften                  | Wert                | Wert   | Einheit            | Prüfnorm           |
| Dichte                         | 0,93                | 0,95   | g/cm <sup>3</sup>  | ISO 1183           |
| Streckspannung bei 23 °C       | 18                  | 25     | N/mm <sup>2</sup>  | EN ISO 527-1       |
| Zug-E-Modul bei 23 °C          | 700                 | 900    | N/mm <sup>2</sup>  | EN ISO 527-1       |
| Kerbschlagzähigkeit bei 23 °C  | 110/p               | 83/p   | kJ/mm <sup>2</sup> | DIN EN ISO 179/1eA |
| Kerbschlagzähigkeit bei -40 °C | 7                   | 13     | kJ/mm <sup>2</sup> | DIN EN ISO 179/1eA |
| Kugeldruckhärte (132 N)        | 37                  |        | MPa                | DIN EN ISO 2039-1  |
| Kristallitschmelzpunkt         | 131                 | 130    | °C                 | DIN 51007          |
| Wärmeausdehnungskoeffizient    | 20*10 <sup>-5</sup> |        | m/m K              | DIN 53752          |
| Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C   | 0,43                | 0,38   | W/m K              | DIN 52612          |
| Wasseraufnahme bei 23 °C       | 0,01-0,04           |        | %                  | DIN 53495          |
| Farbe                          | 9005                |        | -                  | RAL                |
| Sauerstoffindex                | 17,4                |        | %                  | ISO 4589           |

### Mechanische Eigenschaften

Moderne PE 100 Typen weisen eine bimodale Molmassenverteilung auf, d.h. es sind zwei unterschiedliche Arten von Molekülketten (kurze und lange) vorhanden. Diese Polyethylene haben eine hohe Zugfestigkeit sowie einen hohen Widerstand gegen schnelle und langsame Rissfortpflanzung. Der Anteil der kurzen Molekülketten sorgt außerdem für eine gute Verarbeitbarkeit. Wie ABS weist auch PE eine sehr hohe Schlagzähigkeit auf, auch bei niedrigen Temperaturen. Diese Eigenschaft wird an gekerbten, spritzgegossenen Probekörpern ermittelt, indem ein Schlagbolzen die Probe zerstört und dabei die vom Material aufgenommene Schlagenergie gemessen wird. Aus diesem Grund ist Polyethylen unempfindlich gegenüber Oberflächenschäden mit anschließender Schlagbeanspruchung.

Das Langzeitverhalten bei Innendruckbeanspruchung wird durch das Zeitstanddiagramm basierend auf der Norm prEN ISO 15494-1 dargestellt (siehe dazu auch die Kapitel Berechnung und Zeitstandverhalten von PE). Daraus leiten sich die Anwendungsgrenzwerte für Rohre und Fittings ab, die im Druck-Temperatur-Diagramm für PE dargestellt sind.

### Die Nenndruckbezeichnung PN (Druckstufe)

Die praktisch in der ganzen Welt übliche Verwendung des PN als Angabe der Rohrdimension birgt beim Stumpfschweißen grosse Verwechslungsgefahren in sich. Während in der Vergangenheit Materialverbesserungen über die Erhöhung des Design Faktors (früher Sicherheitsfaktor) kompensiert wurden, will man beim PE100 nun die verbesserten Möglichkeiten ausschöpfen. Wir empfehlen daher, immer Dimension und Wanddicke sowie Rohrserie oder SDR anzugeben.

### Chemikalien-, Witterungs-, und Abrasionsbeständigkeit

Wegen seiner unpolaren Natur als hochmolekularer Kohlenwasserstoff weist Polyethylen eine hohe Beständigkeit gegen den Angriff durch Chemikalien auf. PE ist beständig gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel, Alkohol und Wasser. Fette und Öle quellen PE nur wenig an. Gegen oxidierende Säuren, Ketone, aromatische Kohlenwasserstoffe und chlorierte KW ist PE nicht beständig. Für detailliertere Informationen beachten Sie bitte die ausführliche Liste der chemischen Widerstandsfähigkeit von Georg Fischer oder wenden sich an Ihre Georg Fischer Niederlassung.

Bei längerer Lagerung oder Verwendung im Freien wird Polyethylen wie die meisten Natur- und Kunststoffe vor allem durch die kurzwelligen UV-Anteile der Sonnenstrahlung unter Beteiligung des Luftsauerstoffs (Photooxidation) geschädigt. Die von uns verarbeiteten schwarzen Polyethylentypen sind deshalb mittels Aktivruß gegen UV-Lichteinwirkung wirksam stabilisiert.

Bitte wenden Sie sich an Georg Fischer, wenn Sie eine solche Anwendung planen, wir beraten Sie gerne über die Eignung unseres PE, ABS und anderer Materialien für Ihr Medium.

Wie ABS besitzt auch PE eine exzellente Beständigkeit gegen abrasive Beanspruchung. Deshalb findet man PE-Rohrleitungssysteme in zahlreichen Anwendungen zur Beförderung von Feststoffen und feststoffhaltigen Medien. Für viele Anwendungen zeigt sich PE besonders gegenüber Metallen als vorteilhaft.

### **Thermische Eigenschaften**

Polyethylenrohre sind einsetzbar im Temperaturbereich von -50°C bis 60°C. Bei höheren Temperaturen sinken Festigkeit und Steifigkeit des Materials. Bitte beachten Sie das Druck-Temperatur-Diagramm besonders für Ihre maximale Einsatztemperatur. Bei Temperaturen unter 0 °C muss, wie bei jedem anderen Rohrwerkstoff, verhindert werden, dass das Medium gefriert und dadurch das Rohrsystem beschädigt wird.

Wie alle Thermoplaste weist PE einen höheren thermischen Längenausdehnungskoeffizienten auf als Metalle und beträgt  $13 \cdot 10^{-5}$  m/mK. Damit ist er z.B. 1,5 mal so hoch wie der von PVC-U. Solange diese Tatsache bei der Planung der Installation berücksichtigt wird, ergibt sich daraus jedoch kein Problem.

Die Wärmeleitfähigkeit beträgt 0,38 W/mK. Durch die daraus resultierenden Isolationseigenschaften ist ein PE-Rohrleitungssystem im Vergleich zu Metallen wie Kupfer energetisch wirtschaftlicher.

### **Brandverhalten**

Polyethylen gehört zu den brennbaren Kunststoffen. Der Sauerstoffindex beträgt 17%. (Unter 21% gilt der Kunststoff als brennbar).

PE tropft und brennt ohne zu russen nach Entfernen der Flamme weiter. Grundsätzlich entstehen bei allen Verbrennungsprozessen toxische Substanzen, meist spielt hier Kohlenmonoxid die größte Rolle. Bei der Verbrennung von PE entstehen primär Kohlendioxid, Kohlenmonoxid und Wasser.

Es liegen folgende Einstufungen nach unterschiedlichen Brandnormen vor: Nach UL94 ist PE als HB (Horizontal Burning) und nach DIN 53438 als K2 eingestuft. Nach DIN 4102 Teil 1 und ÖNORM B3800 Teil 1 ist PE B2 (normalentflammbar) gelistet. In der Französische Klassifizierung von Baustoffen entspricht Polyethylen M3 (mittelmäßig entflammbar).

Die Selbstentzündungstemperatur beträgt 350 °C.

Als Feuerlöschmittel kommen Wasser, Schaum, Kohlendioxid oder Pulver in Frage.

### **Elektrische Eigenschaften**

Aufgrund der geringen Wasseraufnahme von PE werden die elektrischen Eigenschaften durch Wasserlagerung kaum beeinflusst.

Da es sich bei PE um ein unpolares Kohlenwasserstoffpolymerisat handelt, verhält sich Polyethylen als ausgezeichneter Isolator. Durch Verunreinigung, Einwirkung von Oxidationsmitteln oder Bewitterung können sich diese Eigenschaften wesentlich verschlechtern. Der spez. Durchgangswiderstand beträgt  $>10^{17}$   $\Omega$ cm, die Durchschlagfestigkeit 220 kV/mm.

Aufgrund der daraus resultierenden möglichen elektrostatischen Aufladung ist bei Anwendungen, bei denen Entzündungs- oder Explosionsgefahr besteht, Vorsicht geboten.

### **Physiologische Eigenschaften**

Die von Georg Fischer verwendeten schwarzen Materialtypen sind lebensmittelrechtlich zulässig. Die Fittings sind geruchs- und geschmacksfrei sowie physiologisch unbedenklich. Eine Verwendung in allen diesbezüglichen Bereichen ist daher möglich.

b) *Recommandation n° 1/2005*

## COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

### RECOMMANDATION ADNR n° 1/2005

du 17 mars 2005

Le groupe de travail "matières dangereuses", en vertu de la résolution 2001-II-27 (IV), par laquelle il a été mandaté par la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin pour établir les recommandations prévues au 1.5.1.3 de l'ADNR,

donne une suite favorable à la demande de la Délégation allemande que par dérogation au 9.3.2.14.2 de l'ADNR (état 1.1.2005) le calcul de la stabilité (à l'état intact) pour l'automoteur-citerne du type C "Marten-Deymann" n° GL 070222 soit effectué selon les conditions de la demande de modification de l'ADNR acceptée n° 492 :

"Pour les bateaux dont les citernes à cargaison sont d'une largeur supérieure à 0,70 B, le respect des prescriptions de stabilité suivantes doit être prouvé :

- a) Dans la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries il doit y avoir un bras de redressement (GZ) d'au moins 0,10 m.
- b) La surface de la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27°, ne doit pas être inférieure à 0,024 m·rad.
- c) La hauteur métacentrique (MG) doit être au minimum de 0,10 m.

Ces conditions doivent être remplies compte tenu de l'influence de toutes les surfaces libres dans les citernes pour tous les stades de chargement et de déchargement.

#### **Rapport de la délégation allemande relatif à la recommandation n°1/2005**

Le présent rapport concerne un bateau-citerne du type C, double coque, citernes à cargaison intégrées, pression d'ouverture de l'éjecteur à grande vitesse/soupape de sécurité  $p = 50$  kPa, densité admise  $1,0$  t/m<sup>3</sup>.

Avec la demande de modification de l'ADNR n° 492 les exigences relatives au calcul de la stabilité à l'état intact des bateaux-citernes des types C et N dont les citernes à cargaison sont d'une largeur supérieure à 0,70 B sont modifiées.

La demande de modification de l'ADNR a été examinée par le Groupe de travail MD/G lors de sa réunion de septembre 2004 et a été adoptée avec une disposition transitoire N.R.T. Les modifications des 9.3.2.14.2 et 9.3.3.14 pourront ainsi devenir effectives à partir du 1.1.2007.

La firme SARC (Scheepsbouwkundig Advies en RekenCentrum SARC BV, Eikenlaan 3, 1406 PK Bussum, Nederland) effectue actuellement les calculs de stabilité à l'état intact et après avarie pour un bateau-citerne chimier ayant le n° GL 070232. Elle demande de reconnaître l'équivalence en vertu du 1.5.1.3 de l'ADNR pour pouvoir appliquer avant le 1.1.2007 les exigences modifiées relatives au calcul de stabilité à l'état intact à cette nouvelle construction.

## PROTOCOLE 26

### Aménagement de la grande salle de réunion

#### Résolution

La Commission Centrale,

considérant l'état actuel de la grande salle de réunion, lequel nécessite un renouvellement du mobilier,

considérant la nécessité d'évacuer entièrement cette salle pour des travaux de sécurité électriques sous le plancher,

décide de procéder au réaménagement de la salle conformément aux modalités arrêtées par son Comité budgétaire,

donne son accord de principe pour l'aménagement de la salle conformément au projet établi par le cabinet d'architecture Denu/Paradon, sous réserve des options qui devront être arrêtées par le groupe de travail ad hoc constituée à cette fin,

charge son Secrétaire général d'engager les commandes et travaux nécessaires en vue de leur réalisation au cours de l'été 2005, pour un montant maximal de 270 000 € HT,

autorise son Secrétaire général à contracter un emprunt bancaire d'un montant de 200 000 € et à prélever la somme restante sur le fonds de réserve de la Commission Centrale au titre du financement desdits travaux.

## PROTOCOLE 27

### Budget pour 2006 de la Commission Centrale

#### Résolution

La Commission Centrale adopte le budget 2006 qui est fixé à **2 110 690 €**

La cotisation de chaque Etat, compte tenu du versement de **15 500 €** du Centre Administratif pour les bateliers rhénans, du versement de **44 000 €** de l'Instance internationale de Péréquation et de Coordination et des autres recettes, s'élève à **423 238 €** payable en Euros.

Les cotisations seront versées au compte de la Commission Centrale auprès du Crédit Industriel d'Alsace et de Lorraine à Strasbourg.

## **PROTOCOLE 28**

### **Budget pour 2006 du Centre Administratif de la sécurité sociale pour les bateliers rhénans**

#### **Résolution**

Le budget du Centre Administratif de la sécurité sociale pour les bateliers rhénans pour 2006 est fixé à **42 840 €**. La cotisation de chaque Etat concerné s'élève à **7 140 €**. Le budget sera communiqué à cet organisme.

## **PROTOCOLE 29**

### **Budget prévisionnel de l'Instance internationale de péréquation et de coordination**

#### **Résolution**

La Commission Centrale a pris connaissance du budget prévisionnel pour 2006 de l'Instance internationale de péréquation et de coordination. Ce budget s'élèverait à **137 910 €**.

La cotisation de chaque Etat pour 2006 s'élèverait à **22 985 €**.

Ce budget n'entrera toutefois en vigueur qu'après la ratification par tous les Etats concernés de la Convention relative à la collecte, au dépôt et à la réception des déchets survenant en navigation rhénane et intérieure.

## **PROTOCOLE 30**

### **Approbation du compte rendu de l'activité en 2004 de la Commission Centrale**

#### **Résolution**

La Commission Centrale approuve le compte rendu du Secrétariat sur l'activité de la Commission Centrale en 2004.

## **PROTOCOLE 31**

### **Communiqué à la presse**

#### **Résolution**

Le communiqué à la presse est approuvé.

## **PROTOCOLE 32**

### **Date de la prochaine session**

#### **Résolution**

La prochaine session plénière se tiendra le 1<sup>er</sup> décembre 2005 à Strasbourg.