

Commission Centrale pour la Navigation du Rhin



EVOLUTION
ECONOMIQUE DE
LA NAVIGATION
RHENANE

STATISTIQUES

2000

COMMISSION CENTRALE
POUR LA NAVIGATION DU RHIN (CCNR)

EVOLUTION ECONOMIQUE DE LA NAVIGATION RHENANE

2000

Statistiques de la navigation rhénane et intérieure

SOMMAIRE

INTRODUCTION AVANT-PROPOS

CHAPITRE 1 : Tendances au niveau de la demande

- 1.1 Tendance générale
- 1.2 Evolution des principales marchandises
- 1.3 Transport par conteneurs

CHAPITRE 2 : Tendances au niveau de l'offre

CHAPITRE 3 : Aperçu global de la situation économique



ANNEXE 1 : MOUVEMENT DES MARCHANDISES

A Définitions, méthode, nomenclature et statistiques

B Mouvement des marchandises sur le Rhin

Trafic par secteurs du Rhin

Tableau 1 : Mouvements des marchandises et prestations en TKM par secteurs et catégories de marchandises sur le Rhin traditionnel
(et suite)

Trafic aux frontières

Tableau 2 : Mouvements des marchandises sur le Rhin par points de recensement et pavillons

Tableau 3 : Mouvements des marchandises sur le Rhin par pavillons et catégories de marchandises recensés aux frontières
(et suite)

Tableau 4 : Relevé des marchandises transportées sur le Rhin entre Rheinfelden et la frontière germano-néerlandaise

Tableau 4bis : Relevé des transports par conteneurs sur le Rhin et sur les voies navigables reliées au Rhin (en EVP)

Transbordements portuaires

Tableau 5 : Transbordements portuaires par catégories de marchandises
(et suite)

Trafic international

Tableau 6 : Mouvements des marchandises sur le Rhin par types de trafics (nationaux et internationaux) et relations principales (1996-2000)

Tableau 7 : Mouvements des marchandises par modes de transports et types de trafics (1970-2000)

ANNEXE 2 : ETAT DES FLOTTES

A Définitions, méthode et nomenclature

B Flottes intérieures

Tableau 8 : Etat de 1996-2000 par catégories de bateaux

Tableau 9 : Etat au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de port en lourd

Tableau 10 : Etat au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de puissance

Tableau 11 : Etat au 31.12.2000 par catégories de bateaux et années de construction

C Flottes rhénanes

Tableau 12 : Etat de 1996-2000 par catégories de bateaux

Tableau 13 : Etat au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de port en lourd

Tableau 14 : Etat au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de puissance

Tableau 15 : Etat au 31.12.2000 par catégories de bateaux et années de construction



INTRODUCTION

Ce rapport de la Commission Centrale portant sur l'année 2000 est une présentation de la navigation rhénane et intérieure, basée sur l'analyse des données statistiques, révélant l'évolution des flottes et des volumes de marchandises transportées. En cela il se conforme à l'article 45 de la Convention révisée pour la navigation du Rhin de 1868 (Acte de Mannheim), stipulant le devoir d'établir annuellement un rapport sur la situation économique de la navigation rhénane.

Les statistiques sont basées sur les données mises à disposition par les offices statistiques des Etats membres de la CCNR et concernent les marchandises et les flottes. Ces offices sont pour :

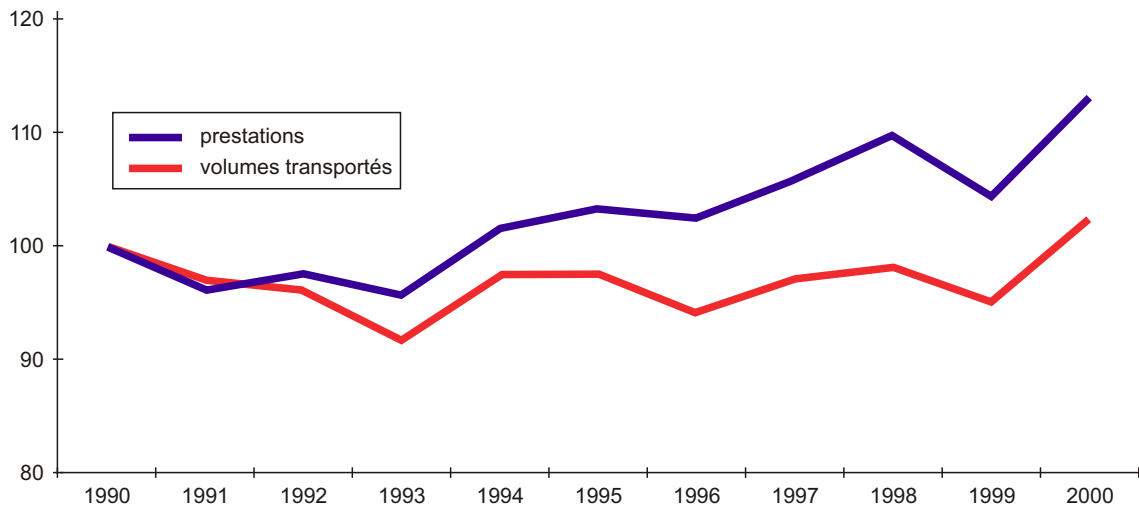
l'Allemagne :	le Statistisches Bundesamt à Wiesbaden
la Belgique :	l'Institut national de Statistique
la France :	les Voies navigables de France à Béthune
les Pays-Bas :	le Centraal Bureau voor de Statistiek à Heerlen
la Suisse :	la Rheinschiffahrtsgesellschaft à Bâle.
le Luxembourg :	le Service de la navigation

AVANT-PROPOS

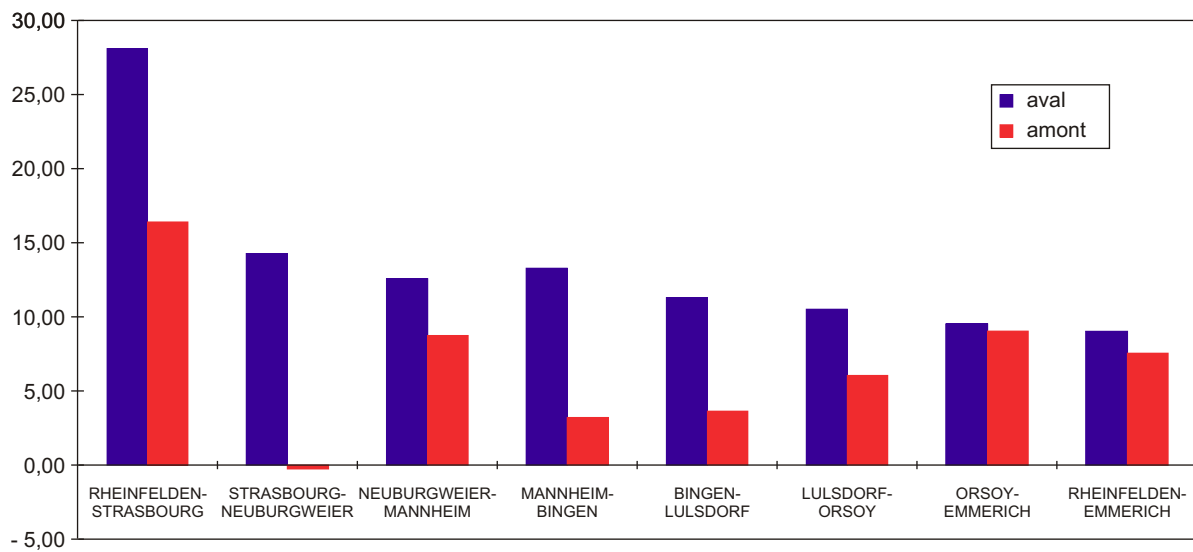
Pour un marché rhéan désormais étroitement intégré dans un système de transport pluri-modal européen, l'outil statistique est de plus en plus indispensable pour pouvoir analyser la situation présente et évaluer les changements en cours. Pour ce motif, le secrétariat de la CCNR cherche, de manière constante, à améliorer la pertinence des informations statistiques qu'il publie. Malgré les progrès réalisés, il est conscient des améliorations encore nécessaires, notamment en ce qui concerne les délais de publication. Dans cet effort, la coopération avec les administrations nationales est essentielle et je ne saurais trop les remercier pour leur aide. Mais nous avons aussi besoin des réactions et des conseils des utilisateurs de ces statistiques. Je les invite à nous faire connaître leurs observations et leurs suggestions. Nous espérons dans l'avenir encore élargir le champ de nos collaborations et diversifier les informations fournies.

Jean-Marie WOEHLING
Secrétaire Général

Evolution du trafic rhénan traditionnel en volumes et en prestations



Evolution des volumes transportés sur les différents secteurs du Rhin traditionnel entre 1999 et 2000



CHAPITRE 1 : Tendances au niveau de la demande

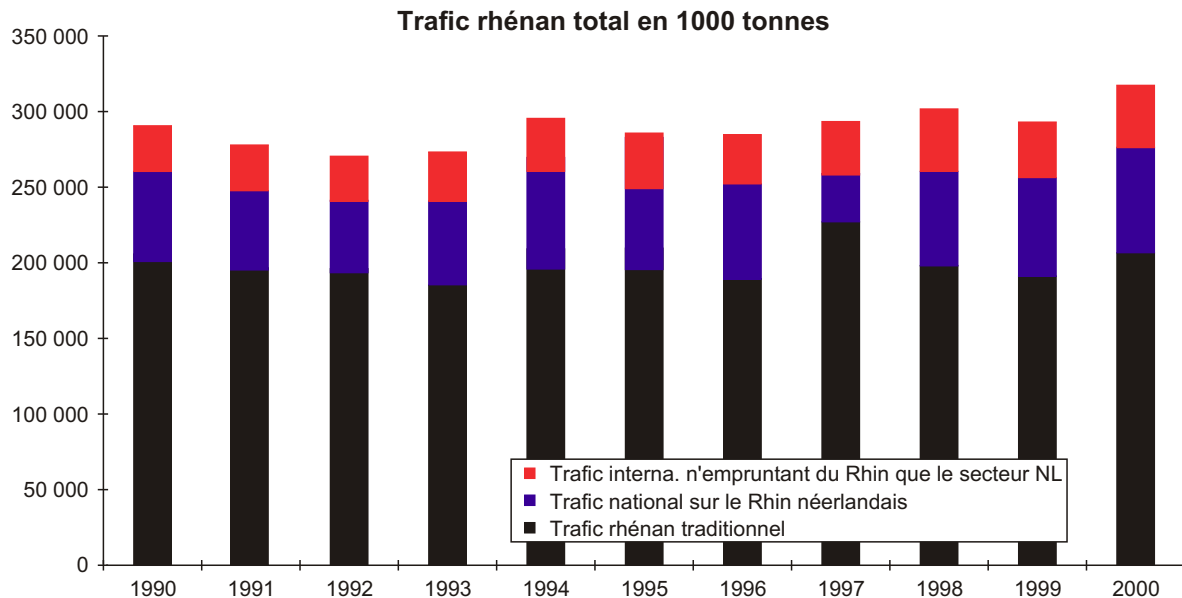
1.1 TENDANCE GENERALE

Au cours de l'année 2000, l'évolution économique dans les Etats membres de la CCNR a été relativement homogène. On a ainsi pu observer des PIB en croissance de 3,1 % pour l'Allemagne à 4,7 % pour la Suisse. La tendance de fond s'est poursuivie cette année avec une conjoncture relativement soutenue et un développement industriel positif induisant une demande de transport favorable dans la navigation rhénane. Celle-ci a augmenté de 8 % sur le Rhin traditionnel en 2000 par rapport à 1999. Le trafic rhénan traditionnel a ainsi atteint un nouveau record avec 207 millions de tonnes transportées et 44,5 milliards de tkm de prestations fournies. Cette croissance s'est manifestée sur tous les secteurs du Rhin, dans les deux sens et dans tous les segments du marché. Les transports de charbons ont constitué le seul segment du marché sur lequel la demande de transport a stagné, mais ce après une forte croissance au cours de ces dernières années.

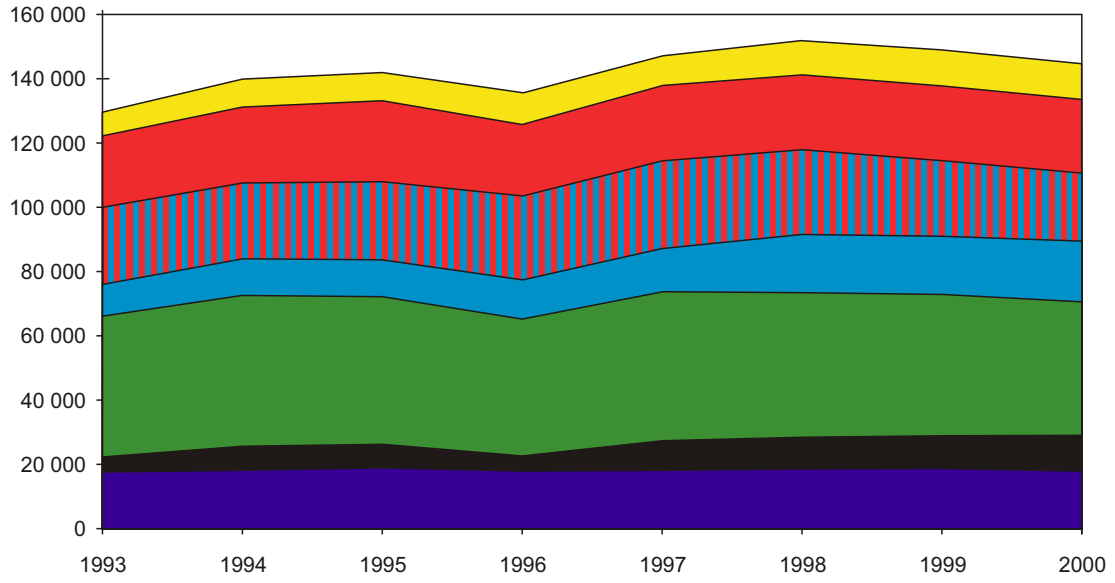
Dans les autres segments de la navigation rhénane, la demande a progressé : de 7 % pour les trafics intérieurs aux Pays-Bas et de 10 % pour les trafics Nord-Sud. Dans ce contexte, le trafic rhénan total a atteint le niveau de 318 millions de tonnes soit une progression de 9 % par rapport à l'année 1999.

L'évolution de ces données chiffrées sera plus apparente si l'on se place dans un contexte historique plus étendu. Si les volumes transportés n'ont augmenté que modestement, la prestation affiche un accroissement de nature plutôt structurelle de l'ordre de + 15 % par rapport au début des années 1990. Il s'explique par une augmentation structurelle de la demande dans les segments de l'agriculture et du transport des charbons, et surtout dans celui du transport par conteneur. Ainsi, le taux de croissance annuel depuis 1991 s'élève en moyenne à 14 % par an, si l'on se base sur les prestations dans les catégories de marchandises concernées.

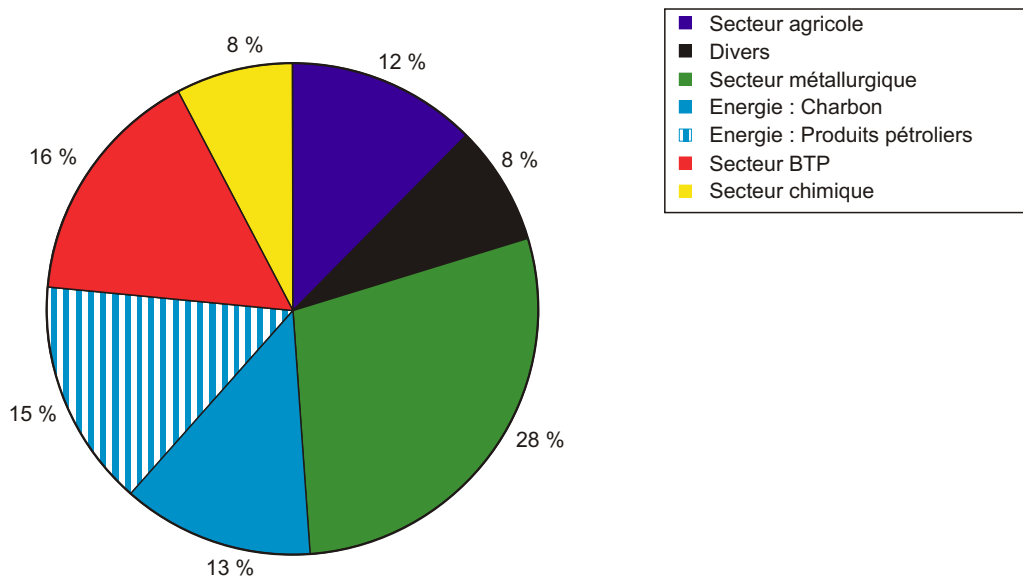
Dans les autres segments, des fluctuations conjoncturelles plus ou moins importantes sont perceptibles, mais sur le long terme la tendance paraît plutôt stable. Par ailleurs, le record de volumes transportés de l'année 2000 ne constitue qu'une augmentation marginale par rapport à celui de 1974. En terme de prestations, l'écart entre celles fournies en 1974 et celles fournies en 2000 est nettement plus important. En effet, on passe de 35,4 milliards de tkm pour 1974 à 44,5 milliards de tkm pour l'année 2000, soit une progression de 26 %.



Marchandises ayant franchi la frontière germano-néerlandaise (en 1000 tonnes)



Principales catégories de marchandises ayant traversé la frontière germano-néerlandaise en 2000



1.2 EVOLUTION DES PRINCIPALES MARCHANDISES

Afin de faciliter la représentation graphique, des regroupements entre marchandises de catégories proches ou dont les marchés sont liés, ont été réalisés en fonction du secteur économique.

Dans le *secteur agricole* ont ainsi été intégrés *les denrées alimentaires, les fourrages et les engrais*.

Dans le *secteur métallurgique* ont été intégrés *les minerais et déchets pour la métallurgie*.

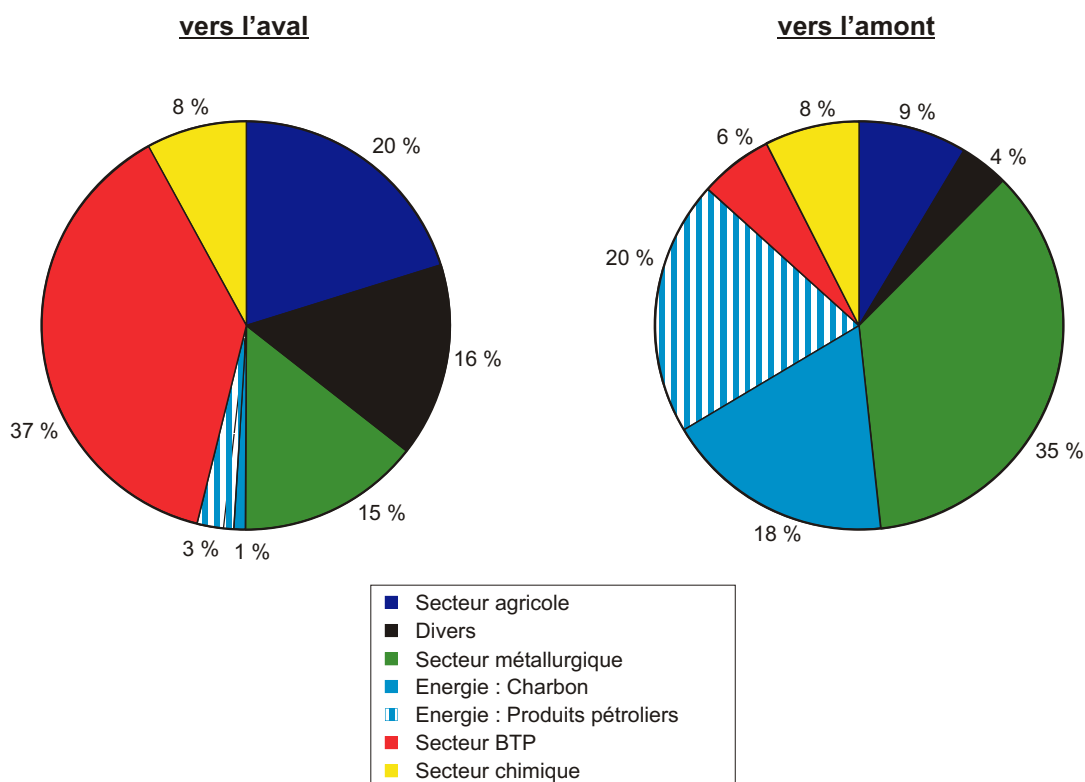
Le *secteur de l'énergie* comprend *les combustibles minéraux solides et les produits pétroliers* selon le cas représentés séparément.

Dans le *secteur des matériaux de construction* sont inclus *les minéraux bruts ou manufacturés*.

Sous la rubrique *divers* figurent *les produits manufacturés et autres marchandises* non intégrées dans les rubriques précédentes. Cette rubrique comprend ainsi une grande partie des marchandises transportées par conteneurs.

Les graphiques ci-contre permettent de comparer les évolutions par secteur économique entre 1999 et 2000, aussi bien en termes de volumes transportés en tonnes, qu'en termes de prestations en tkm.

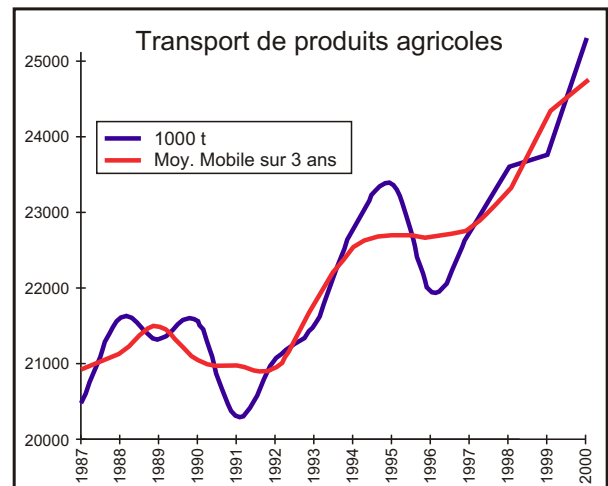
Catégories de marchandises ayant franchi la frontière germano-néerlandaise en 2000



1.2.1 Produits agricoles

Dans les trois segments constituant ce secteur, on a pu constater une demande en progression qui confirme ainsi la tendance de ces dernières années. Les exportations de produits agricoles ont augmenté de près de 1 million de tonnes (14 % environ), suite notamment à une offre plus élevée de céréales. Par rapport à la première moitié des années 90, ce type de transports a augmenté de manière structurelle de plus de 1 million de tonnes par an. Suite aux effets de la tempête, il était par ailleurs question d'une offre ponctuelle de bois depuis la région du Rhin supérieur. Au niveau des denrées alimentaires, ce sont surtout les transports de grains et d'oléagineux qui ont augmenté. Dans ce segment, la demande paraît également avoir augmenté structurellement d'environ de 1 million de tonnes par an sur la même période. Par contre, les transports d'engrais sont restés structurellement stables et n'ont connu que des fluctuations modérées au fil des ans. Pour l'année 2000, la demande s'est évalué dans l'ensemble maintenue à un niveau acceptable, une progression ayant même pu être notée au cours de cette décennie.

Si une progression non négligeable est intervenue au niveau des volumes transportés sur le Rhin, la progression des prestations fournies en 2000 a été

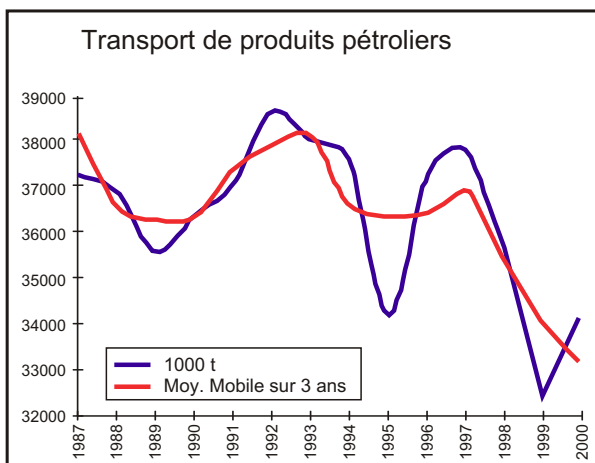


encore plus marquée. Le record de l'année 2000 avec près de 7,2 milliards de tkm représente un accroissement de plus de 34 % par rapport au niveau du début des années 90. Ce sont surtout les trafics vers l'aval de produits agricoles qui ont subi une forte hausse.

1.2.2 Energie

Les produits pétroliers :

Comme souligné à d'autres occasions, la demande de transport de produits pétroliers est déterminée par l'évolution des prix sur le marché du pétrole et la politique d'approvisionnement appliquée. Sur le long terme, c'est à une stagnation, voire une faible baisse de la demande que l'on devrait assister. A court terme celle-ci ne s'avère cependant pas encore déterminante pour les volumes transportés. En Allemagne, la consommation totale d'énergie est restée stable, malgré une croissance du PIB

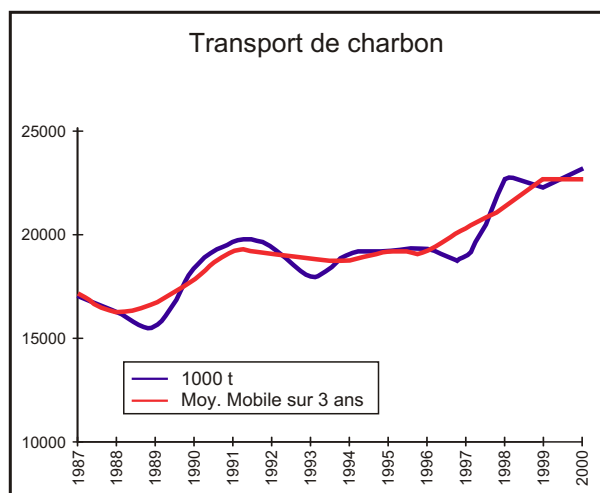


atteignant 3,1 %. Un transfert entre sources d'énergie a entraîné une baisse de la consommation de produits pétroliers de l'ordre de 2,4 %, ce qui ramène cette dernière à son niveau d'avant 1991.

Sur le Rhin traditionnel, le volume total transporté a néanmoins progressé de 6 % (5 % pour les prestations en tkm), compensant dans une certaine mesure la baisse de la demande de transport observée au cours des dernières années. Les transferts au niveau de la gamme de produits se sont poursuivis et ont ainsi engendré une diminution des transports d'essence et parallèlement une augmentation des transports de kérosène et de gasoil. L'augmentation de la demande a surtout été perceptible au cours du second semestre de l'année 2000, les stocks n'ayant été constitués au cours du premier semestre dans l'attente d'une baisse du prix du pétrole brut. Dans ces conditions, ils avaient atteint un niveau historiquement bas. Avec l'arrivée de l'hiver, leur reconstitution était devenue inévitable, ce qui explique la progression de 30 % des transports de gasoil et de fuel domestique durant le deuxième semestre, par rapport au premier semestre. Si les volumes transportés sur ce segment de marché semblent afficher une légère baisse à long terme, les prestations sont restées à un niveau correspondant à la moyenne des dernières années. A plus long terme, on peut même constater une augmentation de 5 % par rapport au niveau de 1991.

Le charbon :

La consommation de charbon sur le marché allemand, déterminante pour le transport par voie d'eau a augmenté de 1,6 % en 2000 pour atteindre le volume de 65,5 millions de tonnes SKE, alors que la vente en tonnes a légèrement diminué. L'augmentation en SKE s'explique par la bonne conjoncture dans la sidérurgie avec une augmentation des ventes de l'ordre de 14 % qui a permis de compenser la baisse de consommation en



provenance du secteur de l'électricité (- 5 %). La répartition des ventes aux divers usagers n'a pour ainsi dire pas changé.

En 2000, la réduction de la production et la fermeture progressive des mines de charbon en Allemagne ont provoqué une fois de plus une augmentation des importations de charbon. De ce fait, la consommation est à présent alimentée à parts égales par ces deux sources (44 % d'importation en 1999). Ce transfert se poursuivra au cours des années à venir, au moins jusqu'en 2005, année où l'arrangement pour la restructuration de l'industrie houillère arrivera à son terme.

L'accroissement des importations provient des fournisseurs les plus importants, à savoir la Pologne (+ 20 %) et l'Australie (+ 78 %), qui ont renforcé leur part de marché (+ 30 %, respectivement 15 %), ceci surtout au détriment des importations depuis l'Union européenne et l'Afrique du Sud dont les parts de marché ont baissé.

Alors que la part du rail au niveau de l'approvisionnement en charbon d'importation a augmenté, passant de 6,1 millions de tonnes en 1999 à 7,7 millions de tonnes en 2000, les volumes transportés par voie de navigation intérieure ayant franchi la frontière germano-néerlandaise ont stagné à 17,8 millions de tonnes.

Bien que le volume total transporté sur le Rhin traditionnel ait légèrement augmenté (+ 4 %), la demande dans ce segment n'a plus progressé, les prestations fournies ayant stagné à 4,8 milliard de TKM.

Une comparaison avec le début des années 1990 permet de constater les changements structurels intervenus sur ce marché. Les transports de charbons en provenance d'Allemagne ont quasiment disparu, alors que les flux d'approvisionnement en provenance de l'étranger ont augmenté en volume et en prestations d'environ 23 %. Dans le contexte de la politique menée par l'Allemagne dans ce domaine, cette évolution qui devrait se poursuivre au cours de années à venir a un caractère structurel.

(Source : Verein Deutscher Kohleimporteure e.V.)

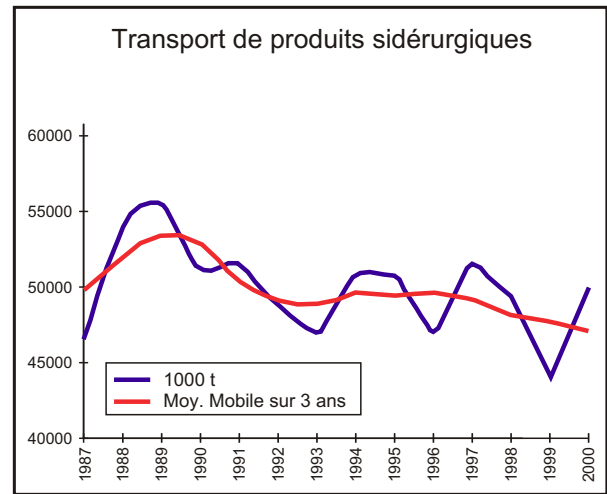
	Vente de charbon en %	Part des import. dans la vente
Electricité	73 %	41.5 %
Sidérurgie	24 %	57.5 %
Chauffage (collectif)	3 %	100 %
Volume en 1000 t	70.600	33.527

1.2.3 Industrie métallurgique

L'industrie métallurgique a pu se rétablir, comme prévu de la baisse conjoncturelle intervenue en 1999. Grâce à une conjoncture économique favorable dans les régions les plus importantes, la demande d'acier est restée stable sur le marché mondial. La position concurrentielle de l'industrie métallurgique européenne qui s'était trouvée affaiblie par la crise économique en Asie du sud au cours des années 1998 et 1999, s'est également améliorée aidée par la baisse de l'euro. Dans ce contexte, l'industrie métallurgique allemande a pu augmenter sa production d'acier de l'ordre de 9,5 % et une tendance similaire a pu être constatée dans le nord de la France. Dans son ensemble, cette industrie a pu retrouver en 2000 un niveau de production équivalent à celui de 1998. Une augmentation de 13 % des exportations en provenance de l'Allemagne illustrent cette conjoncture favorable.

La part de la navigation intérieure sur le marché allemand des transports de produits métallurgiques s'élève à 30 %. Elle a profité de cet essor et les volumes qu'elle a transporté en 2000 ont à nouveau pu atteindre les niveaux observés en 1998. Dans le segment des produits d'acier, l'accroissement s'est également poursuivi et a atteint le niveau record de 12,6 millions de tonnes, notamment grâce aux exportations. Par ailleurs, le trafic d'acier brut et de produits semi-finis entre les différents sites industriels s'est également accru.

A long terme, l'évolution de la demande de transport semble plutôt stagnante, voire en légère baisse, comme



on a pu le constater depuis les années 1990.

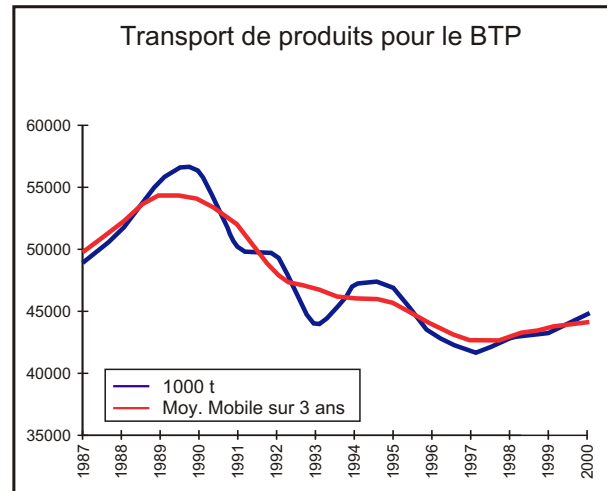
Ainsi, malgré une année 2000 qualifiée comme relativement bonne, le recul global par rapport à cette période s'élève à 4 %. Vu le niveau des commandes dont bénéficie l'industrie métallurgique et qui n'a pour ainsi dire pas diminué, des changements substantiels ne sont pas à attendre à court terme.

(Source : Wirtschaftsvereinigung Stahl)

1.2.4 Matériaux de construction

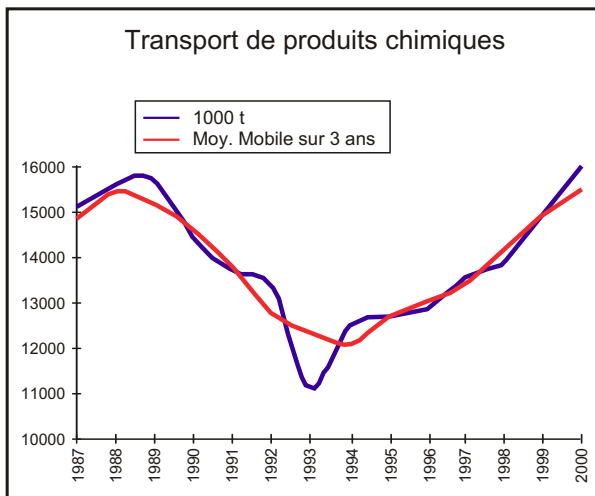
Au cours de l'année 2000, le transport des matériaux de construction s'est maintenu globalement au même niveau que les années précédentes. Le transport depuis le Rhin supérieur représentant 2/3 des trafics en aval s'est accru de 1,35 Mio t ce qui l'a porté à un niveau qui reste inférieur de 2 millions de tonnes à celui des années 1990.

En égard à l'épuisement des concessions et des sites d'extraction, compte tenu également de la politique relative à la gestion de l'environnement, il faut s'attendre à long terme, à une baisse structurelle des transports depuis les gravières le long du Rhin. Cette tendance pourrait être accélérée du fait de l'extraction et de la distribution de sables et de graviers depuis la mer du nord. Bien que la navigation intérieure reste dans ce dernier cas de figure le mode de transport préféré et qu'elle soit en mesure de développer de nouveaux marchés, un changement des flux de transport entraînerait une baisse importante de la prestation sur ce segment ainsi qu'une augmentation de l'écart entre les trafics vers l'aval et l'amont dans le secteur de la cale



sèche. Par rapport au début des années 1990, la prestation a diminué de quelque 3 %.

1.2.5 Chimie



La conjoncture dans l'industrie chimique a été soutenue au cours de l'année 2000, malgré une croissance un peu moins prononcée. La production a néanmoins augmenté de 3,6 % au sein de l'Union européenne et de 2,9 % (4,4 % en 1999) en Allemagne. La production des produits chimiques de base, représentant le segment de

référence pour la navigation intérieure, reste en retrait par rapport à ces chiffres, puisqu'elle s'est limitée à + 1,8 % pour l'Allemagne en 2000 pour une moyenne de + 1,9 % par an pour l'Union européenne au cours de la période 1990-1999. C'est notamment grâce au faible niveau de l'EURO que notamment les exportations vers la zone du dollar se sont développées, comme le démontrent les statistiques rhénanes.

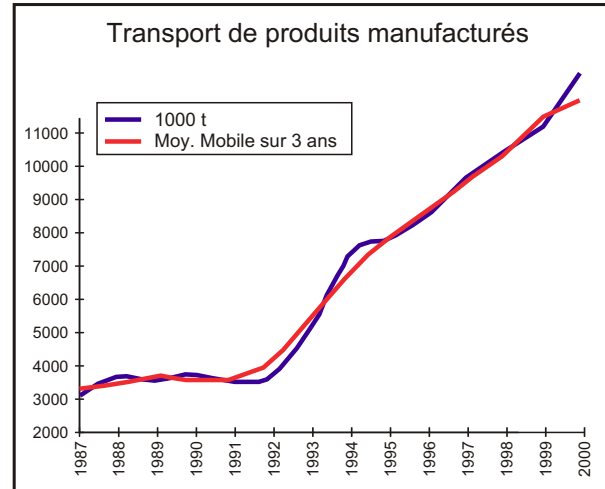
(Source : CEFIC, VCI)

Si les volumes transportés ont augmenté de plus de 7 %, la demande de transport a grâce à un fort flux depuis le Rhin moyen même augmenté de 14 %. L'approvisionnement de cette région s'est également accru après plusieurs années de stagnation de la demande. Le niveau record de 1989 ayant été battu, le fléchissement prévu pour 2001 ne laisse que peu d'espoir pour son maintien. Dans le contexte d'une croissance de 2 % de l'industrie chimique au sein de l'Union européenne, mais limitée à seulement 1 % pour l'industrie chimique allemande, une baisse dans le segment de la chimie de base est prévisible entraînant une diminution correspondante de la demande de transport pour la navigation intérieure. Les prévisions à moyen terme restent néanmoins relativement optimistes. Pour cette raison, une répétition du cycle des années 1990 n'est pas à attendre.

1.2.6 Divers

A l'exception des cargaisons roulantes, comme les voitures à personnes et les tracteurs, le secteur divers comporte presque exclusivement des marchandises transportées par conteneurs. Avec une croissance de 15 %, l'année 2000 ne peut être considérée comme exceptionnelle. Là aussi, le taux de change relativement bas de l'euro a favorisé les exportations de l'industrie européenne. Comme le démontrent les statistiques sur la navigation rhénane, les flux de produits vers les ports maritimes de Rotterdam et d'Anvers ont progressé de l'ordre de 20 %. Cette croissance en 2000, supérieure à la moyenne du secteur du Rhin supérieur s'explique par l'interruption exceptionnelle et temporaire de la navigation en 1999. Sur le créneau du transport de véhicules, une légère progression a pu être notée.

Bien que ce segment ne représente en volumes que 8 % du trafic rhénan traditionnel, l'importance du transport par conteneurs s'avère de plus en plus grande pour la navigation intérieure. Il faut cependant noter qu'une cargaison de conteneurs est constituée à la fois de caisses vides et chargées, ce qui donne une densité relativement faible. En effet, le conteneur vide ne constitue statistiquement parlant pas un tonnage, mais représente néanmoins d'un point de vue commercial une cargaison. Ceci rend la prestation également insuffisante comme base de comparaison. En effet, la densité entraîne un chargement en dessous de l'enfoncement maximal autorisé du bateau du fait du faible poids en tonnes. Un chargement complet est par contre la référence pour le transport de marchandises en vrac. Par ailleurs, il s'agit de trafics qui ne connaissent pas de voyages de retour à vide, bien que le chargement ne soit pas le même dans les deux sens. Une comparaison au niveau du nombre de voyages effectués ou de la prestation de la flotte concernée aurait été plus juste et permettrait de mettre en valeur ce segment, mais les



éléments requis sont malheureusement manquants.

Si on pouvait définir ce segment comme encore marginal en terme d'approche classique en 1990 (3 % en tkm), tel n'est plus le cas en 2000. En effet, les volumes tout comme les prestations ont quadruplés en passant à 12 millions de tonnes et à 4,3 milliards de tkm. Ce segment se situe à présent et de par son importance entre celui des produits chimiques et celui des charbons. Il est évident que ce marché connaît de loin les taux de croissance les plus élevés dans la navigation intérieure. Bien que le taux de croissance moyen de 14 % par an (tkm) sur cette période de 10 ans ne sera peut-être pas maintenu les années à venir, une augmentation significative devrait se poursuivre et assurer incontestablement la poursuite de la progression de ce segment.

1.3 TRANSPORT PAR CONTENEURS

Plus que le volume en tonnes, celui évalué en unités (EVP) a augmenté au cours de l'année 2000. Ce sont avant tout les trafics sur le Rhin supérieur qui ont connu une forte croissance, expliquée en partie par l'interruption exceptionnelle de la navigation en 1999, qui avait entraîné au cours de cette année un fléchissement ponctuel de la croissance. Dans tous les trois secteurs du Rhin, les transports en aval de conteneurs chargés ont augmenté plus que les arrivages, alors que les taux de croissance en tant que tel se sont rapprochés. Tel fut moins le cas pour les transports de conteneurs vides, dont le trafic vers l'amont a fortement augmenté alors que les sorties vers l'aval depuis le Rhin moyen et supérieur ont diminué. Ceci s'explique par la nature des marchandises chargées et l'utilisation de conteneurs plus adaptés : un trafic comportant d'avantage de produits de consommation notamment vers l'amont et des marchandises conditionnées dans des conteneurs à 40' et vers l'aval, une forte proportion de produits semi-finis plus lourds chargés généralement dans des conteneurs à 20'. Une disposition optimale des conteneurs vides de différentes tailles s'impose. Par ailleurs, les armement maritimes cherchent à rationaliser l'exploitation de leur parc à conteneurs par le biais d'alliances.

Les divers secteurs du transport rhénan font ainsi apparaître des flux contrastés de conteneurs vides en amont et en aval. La proximité des ports maritimes de Rotterdam et d'Anvers joue manifestement un rôle important quant au nombre relativement élevé de conteneurs vides dans le trafic vers l'aval depuis le Rhin

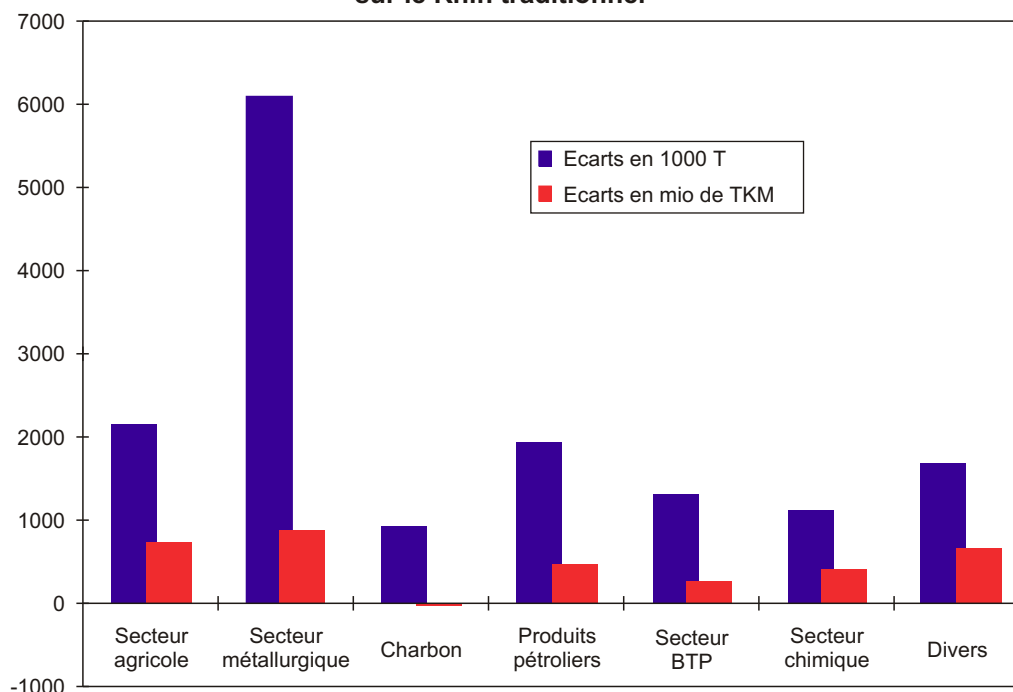
inférieur. Le conteneur vide représente 36 % de ce marché régional.

La croissance des conteneurs chargés en amont reste remarquablement élevée, mais s'explique par la croissance économique dans l'arrière-pays et les dépenses accrues qui y sont liées.

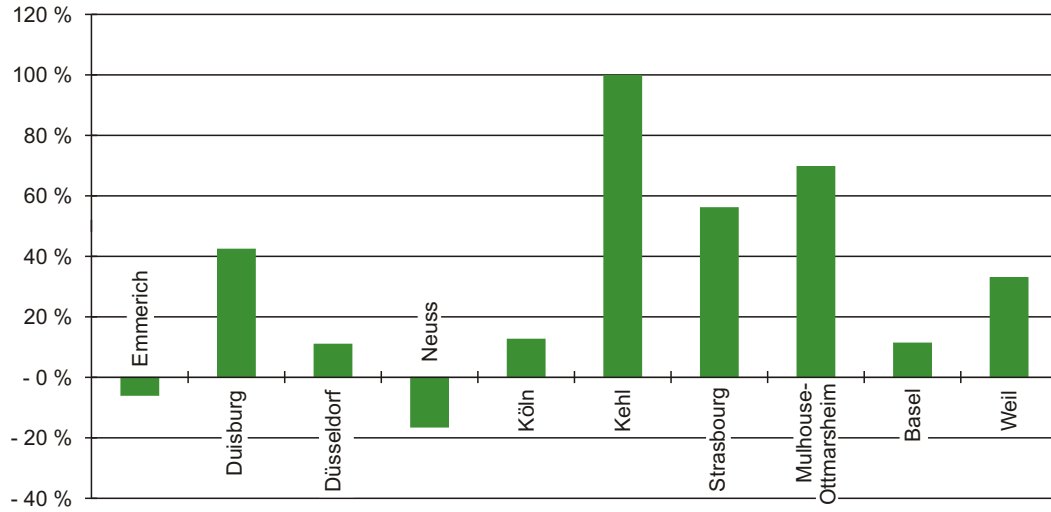
Pour ce qui est des autres marchés régionaux, c'était surtout les trafics dans le delta, parmi lesquels ceux entre les ports de Rotterdam et d'Anvers qui ont augmenté. La très faible progression des conteneurs vides résulte de la rationalisation auprès des armements maritimes et de l'utilisation réciproque des conteneurs. La forte croissance du transport de conteneurs chargés depuis la Belgique vers les Pays-Bas s'explique par un changement d'escale de quelques armements.

La croissance du transport par conteneurs a été de 20 % sur l'ensemble des voies navigables, de 22 % dans la navigation rhénane, de 56 % en moyenne sur les voies navigables françaises et de 4,8 % au niveau des Pays-Bas. Mises en parallèle avec les chiffres des ports de Rotterdam et d'Anvers, respectivement de 1,7 % et 16,9 %, ces évolutions paraissent révélatrices d'une augmentation de la part de marché du transport fluvial dans ce secteur. Ceci démontre qu'une politique de promotion des Etats concernés en vue de faciliter le transfert des marchandises vers ce mode de transport offre encore des opportunités.

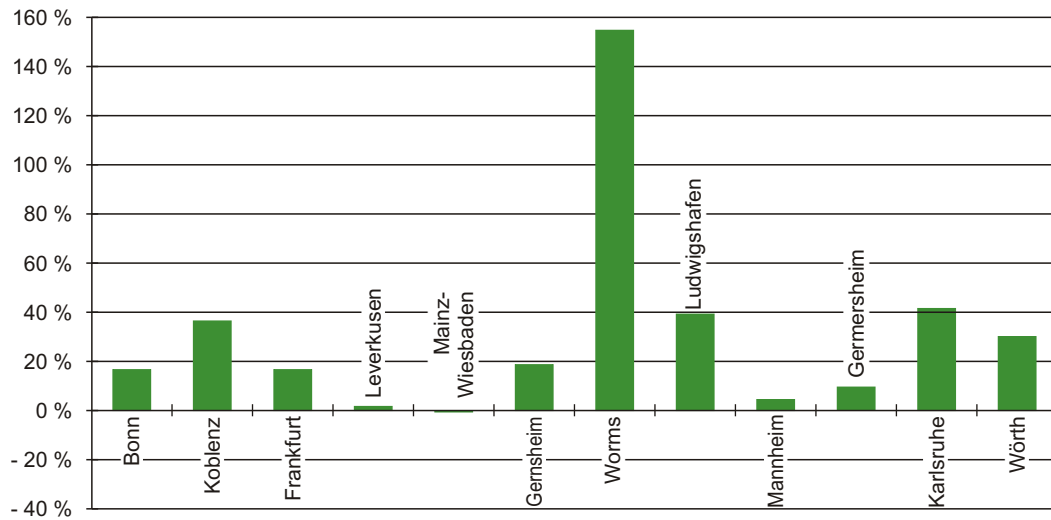
Evolution des volumes et des prestations entre 1999 et 2000 sur le Rhin traditionnel



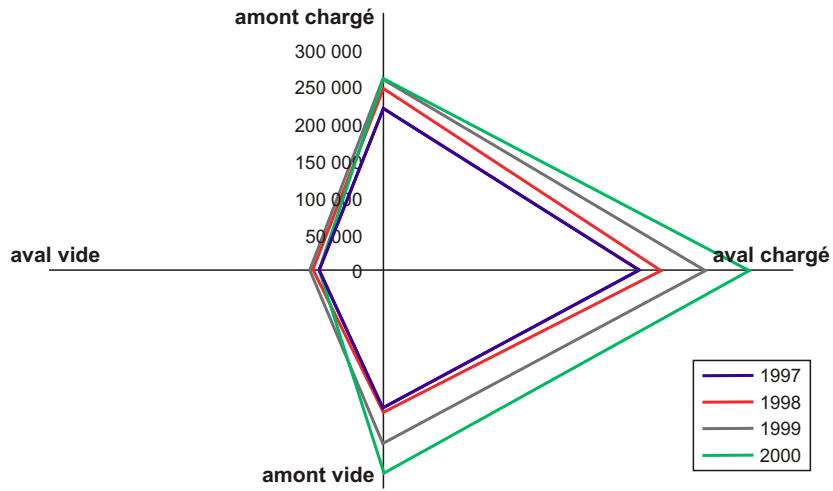
Evolution du transport par conteneurs dans les principaux ports du Rhin inférieur et supérieur entre 1999 et 2000



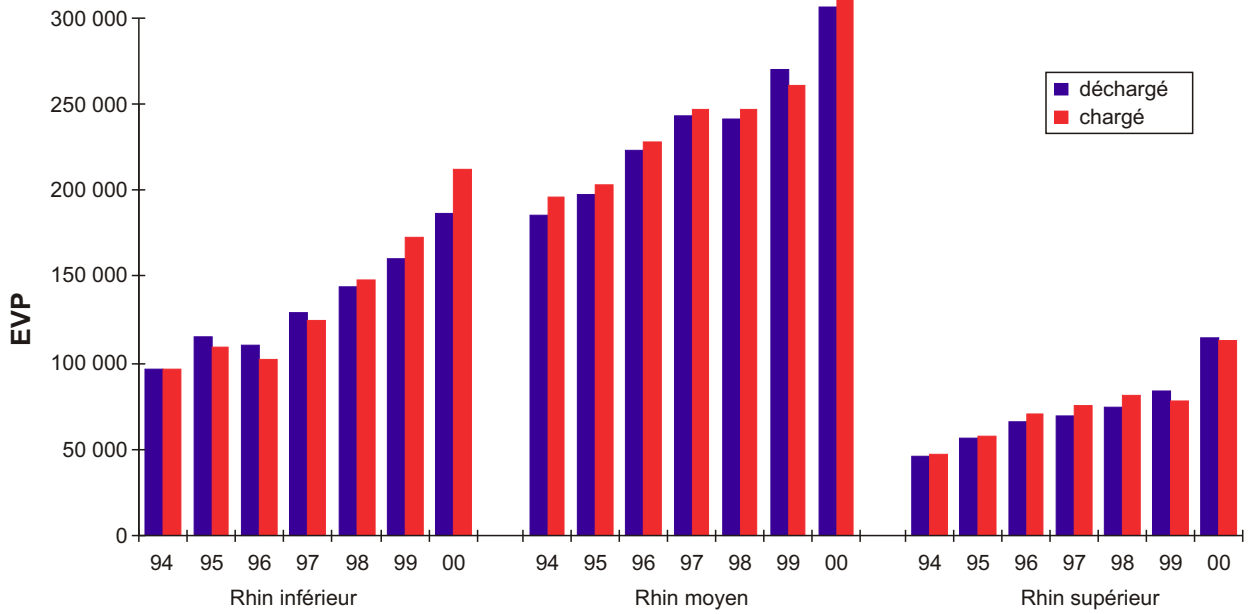
Evolution du transport par conteneurs dans les principaux ports du Rhin moyen entre 1999 et 2000



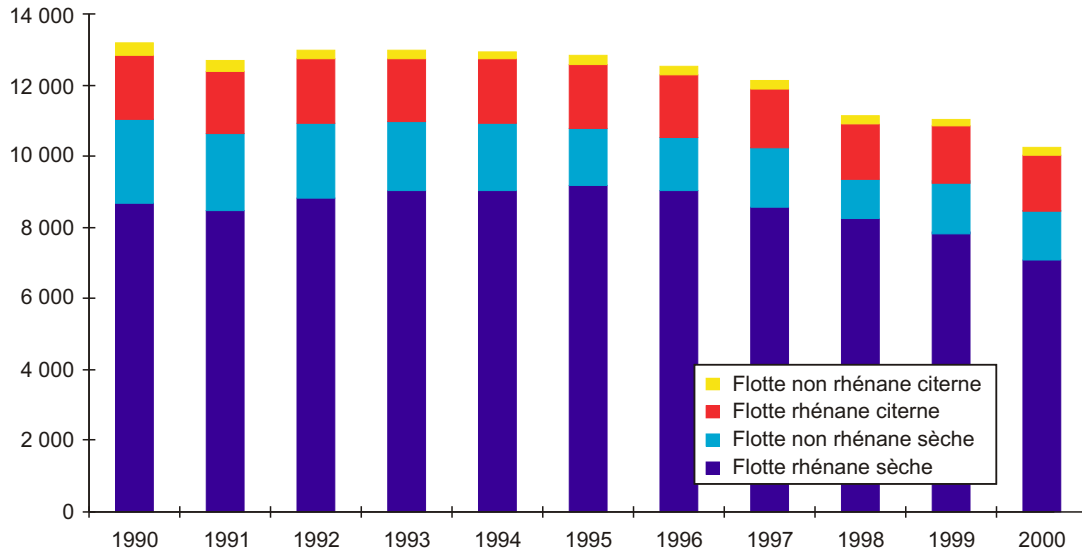
Conteneurs à la frontière germano-néerlandaise



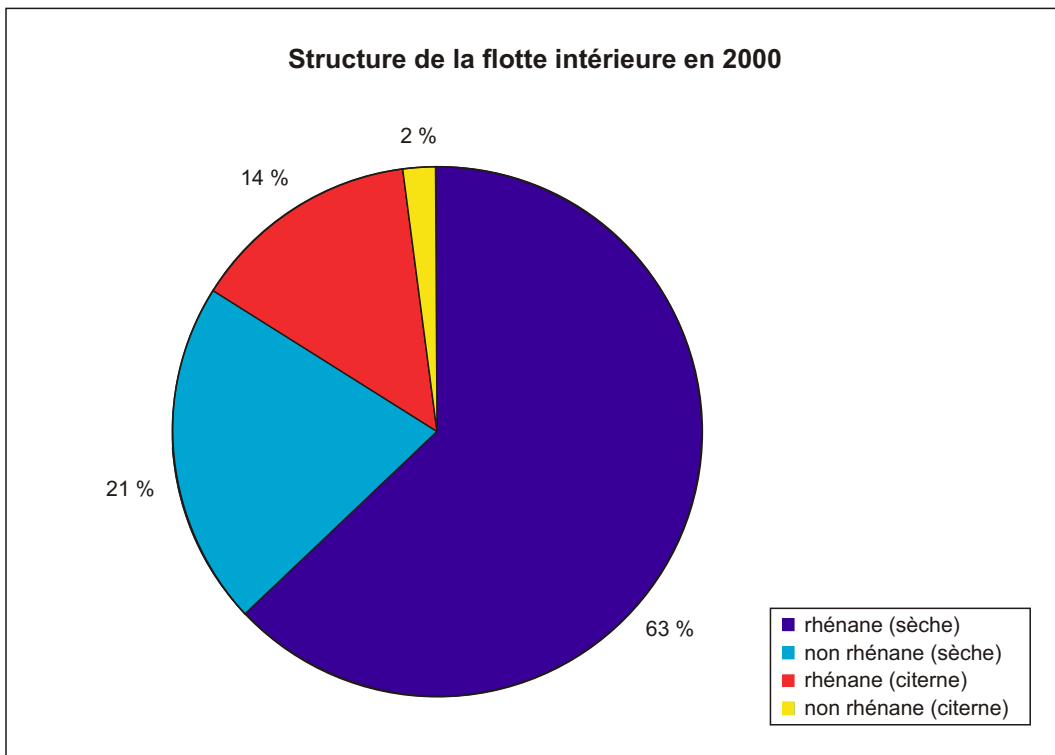
Evolution des volumes transportés par conteneurs par régions du Rhin



Evolution de la flotte intérieure



Structure de la flotte intérieure en 2000



CHAPITRE 2 : Tendances au niveau de l'offre

Les modifications apportées aux critères appliqués pour la définition des différentes flottes, notamment dans le cas de la Belgique et des Pays-Bas, ainsi que l'incorporation à partir de l'année 1999 de la flotte luxembourgeoise rendent une évaluation économique des évolutions de l'offre de transport difficile.

Si dans ces conditions, il ne paraît pas possible de tirer des conclusions générales sur la taille et le développement de la flotte, les statistiques permettent néanmoins de réaliser quelques observations concernant les nouveaux tonnages ajoutés à la flotte. Il apparaît ainsi que les secteurs de la cale sèche et de la cale citerne affichent des tendances différentes concernant les nouvelles constructions. Ainsi, dans la cale citerne l'apport de nouvelles unités reste nettement en retrait par rapport à la moyenne des 10 dernières années. Dans la cale sèche par contre, le nouveau tonnage mis en service correspond à peu près à la moyenne des 10 dernières années. Le tonnage moyen des nouvelles unités ajoutées au cours de l'année 2000, est de 1550 t dans la cale citerne et en moyenne de l'ordre de 1850 t dans la cale

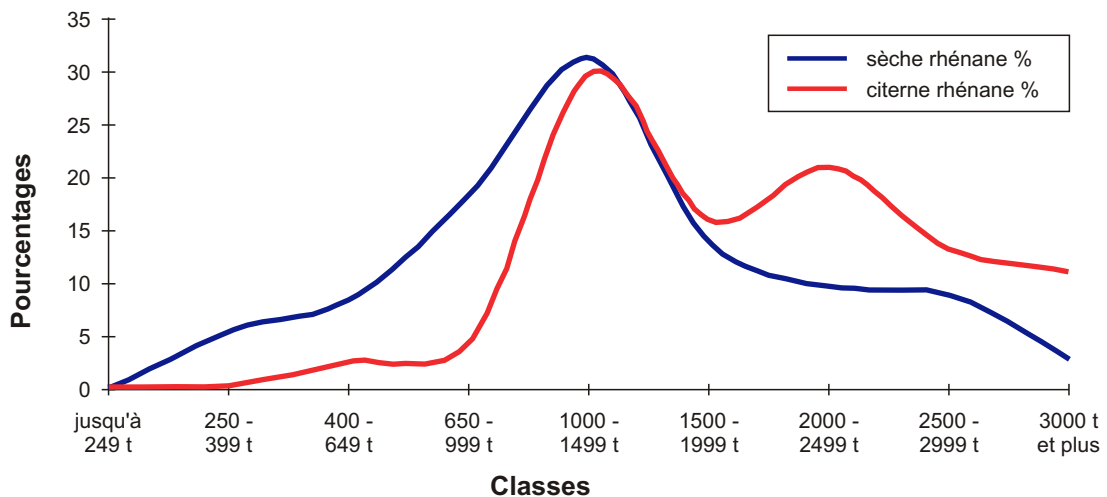
sèche. Dans les 2 cas, le tonnage moyen des nouvelles unités ajoutées est inférieur à celui des unités ajoutées au cours de la dernière décennie.

Ces nouvelles constructions étaient pour l'essentiel constituées par des automoteurs, un nombre très limité de barges ayant également été ajoutées à la flotte.

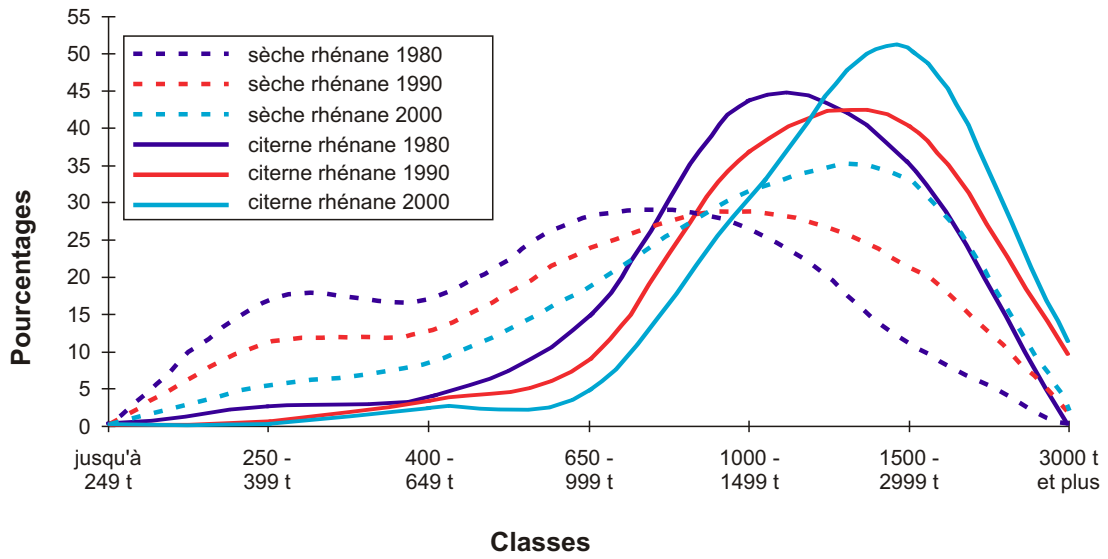
Pour l'avenir proche, on peut s'attendre à une progression du nombre des nouvelles constructions, en réaction à la fois à une exploitation favorable durant ces dernières années, ainsi qu'à la suppression progressive des mesures de capacité. Le même phénomène a pu être observé dans le passé en cas d'années relativement prospères.

Par ailleurs, pour la cale sèche, la flotte allemande semble avoir régressé (environ 5 %) tandis que la flotte belge paraît avoir augmenté sensiblement. En outre, l'évolution des flottes ressemble à celle des années précédentes.

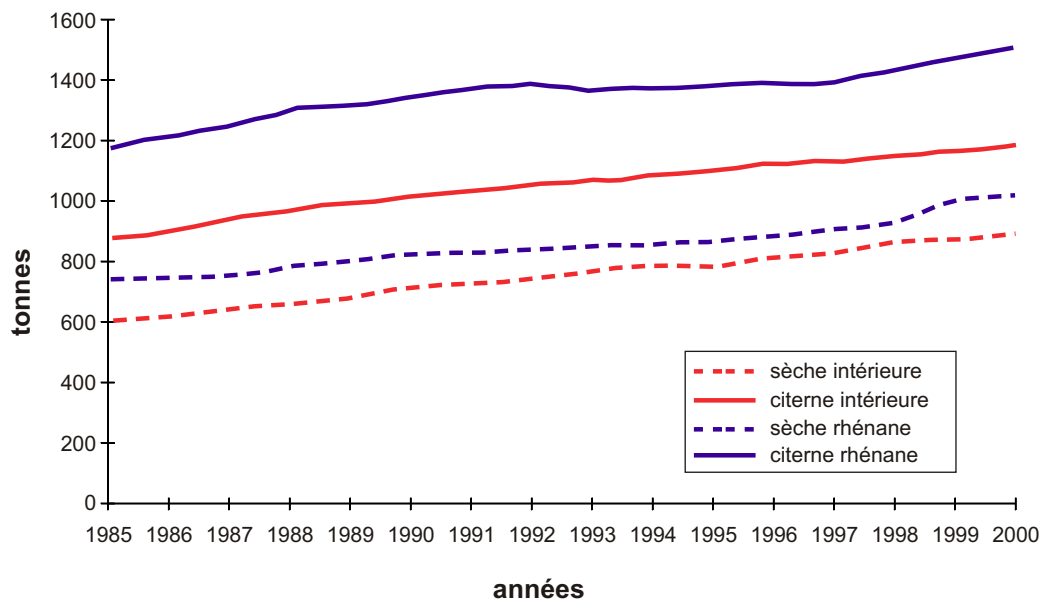
Répartition par classes de tonnage des automoteurs rhénans



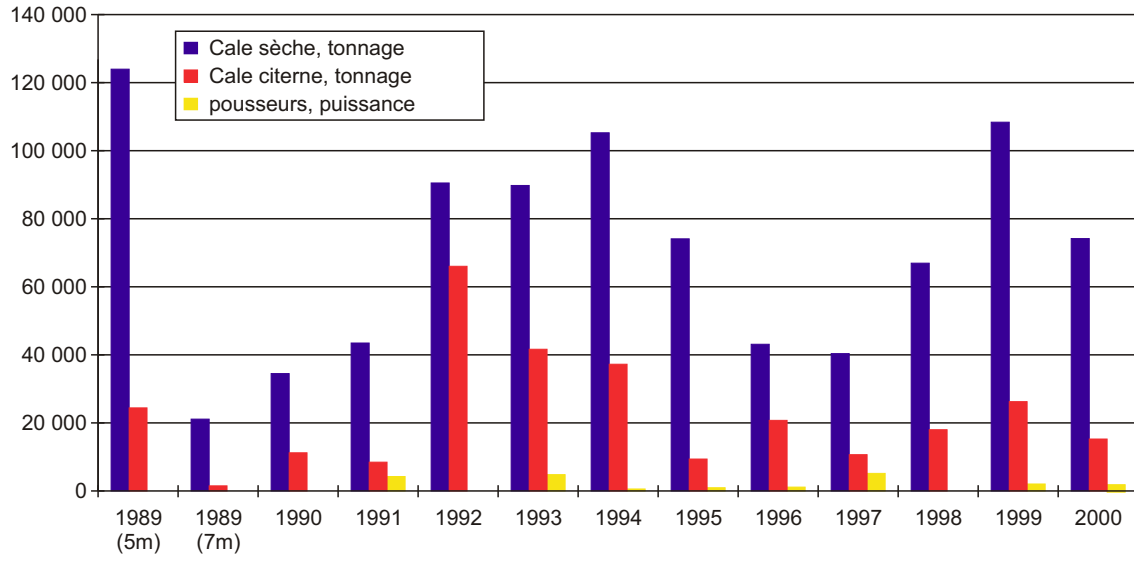
Evolution par classes de port en lourd des automoteurs ordinaires et citernes entre début 1980 et fin 2000



Evolution du tonnage moyen des automoteurs

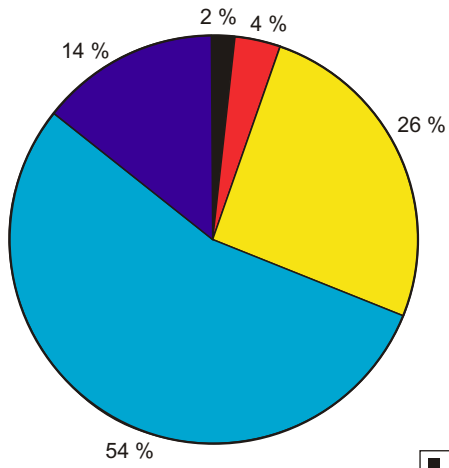


Nouvelles constructions

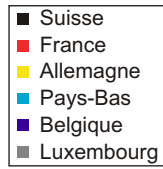
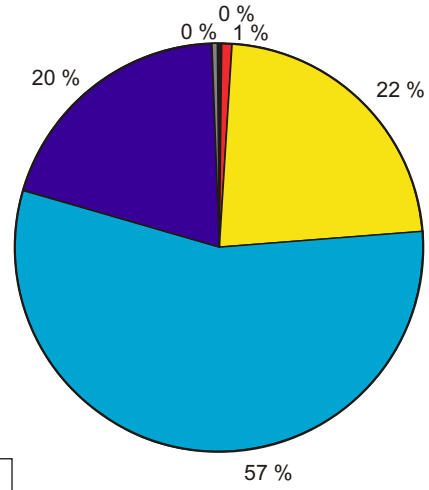


Parts des différents pavillons en terme de tonnage

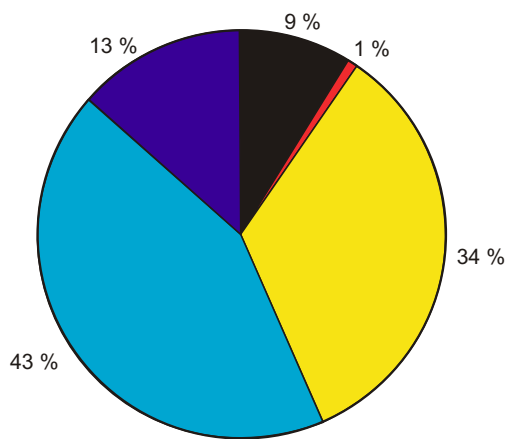
dans la flotte rhénane sèche 1990



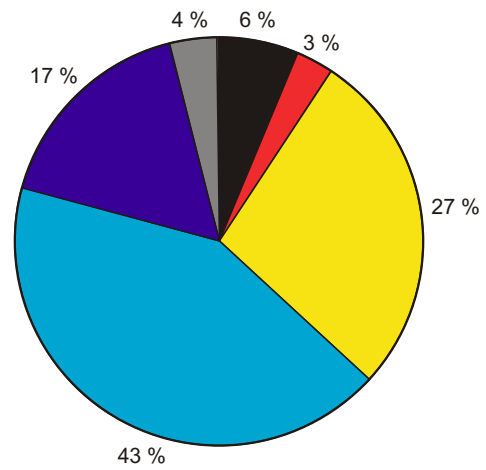
dans la flotte rhénane sèche 2000



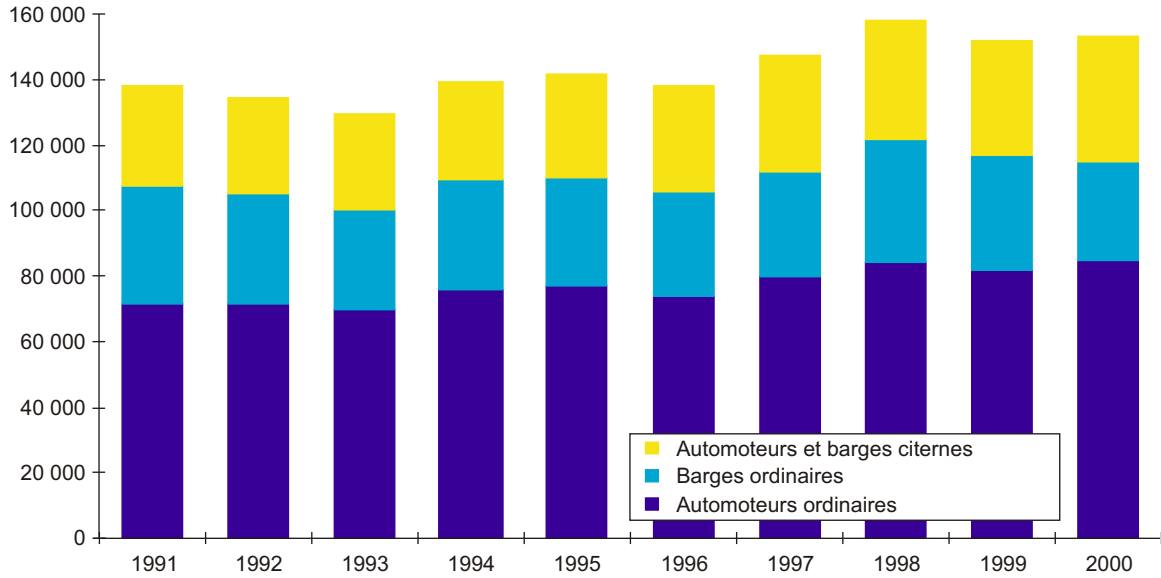
dans la flotte rhénane citerne 1990



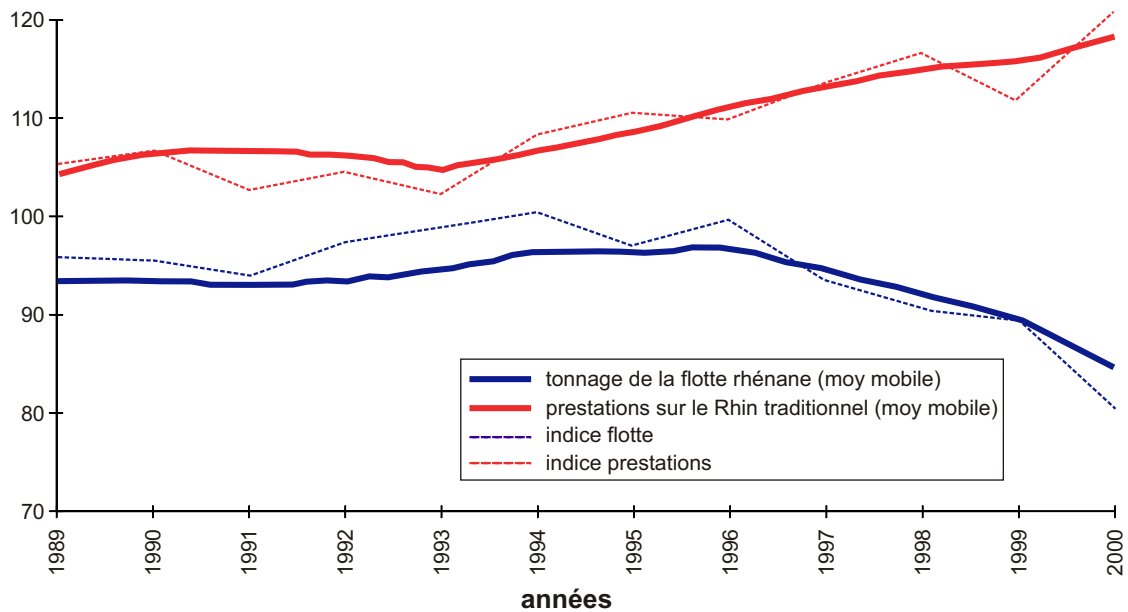
dans la flotte rhénane citerne 2000



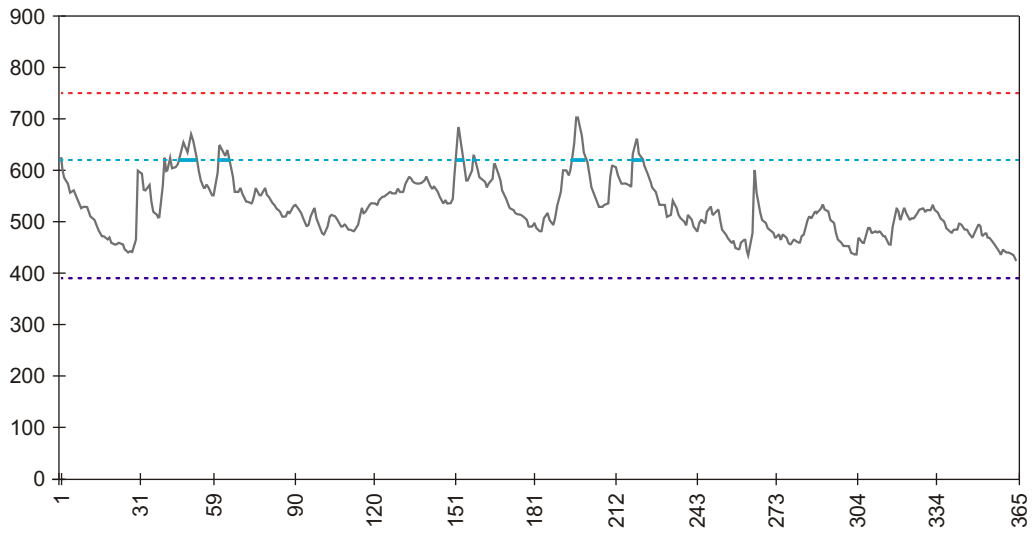
Evolution en volume de marchandises et catégories de bateaux à la frontière germano-néerlandaise (en 1000 tonnes)



Comparaison entre l'évolution des prestations sur le Rhin traditionnel et celle du tonnage de la flotte rhénane

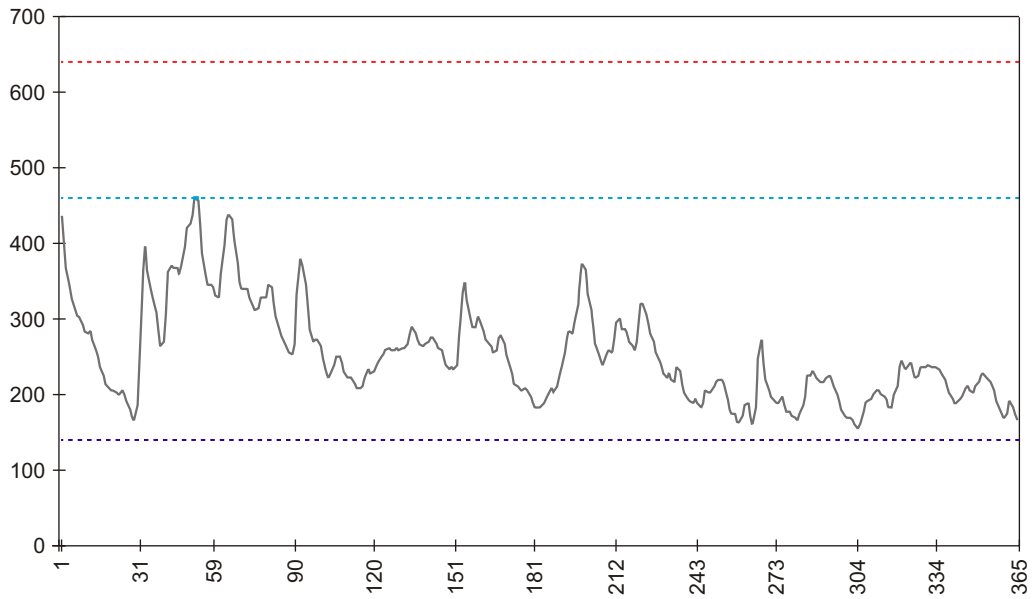


Niveaux du Rhin à Maxau en 2000



	SBE 390	Crue 1	Crue 2
Nbre de jours	0	26	0

Niveaux du Rhin à Kaub en 2000



	SBE 140	Crue 1	Crue 2
Nbre de jours	0	1	0

CHAPITRE 3 : Aperçu global de la situation économique

Si l'année 1999 a été marquée par une légère baisse de l'activité, on peut constater pour l'année 2000 une poursuite de la tendance de fond favorable à la progression des volumes transportés et des prestations et de nouveaux records ont ainsi pu être atteints. Notamment dans le domaine des produits pétroliers, des produits agricoles, des secteurs liés à la métallurgie et du transport par conteneur, des taux de progression remarquables ont été affichés.

Du fait d'une élasticité moindre de l'offre, conséquence directe de la politique d'assainissement structurel appliquée au cours des dernières années et du nombre assez restreint de nouvelles unités mises en service, un équilibre satisfaisant entre offre et demande sur le marché a pu être atteint. L'écart entre prestations fournies (demande) et capacités disponibles (offre de transport) continue à se creuser depuis 1993, ce qui traduit une poursuite de l'amélioration de la productivité de la flotte.

Au cours de cette année 2000, la navigation citerne a connu une exploitation plus satisfaisante qu'au cours des années précédentes, ceci notamment grâce à une forte augmentation conjoncturelle de la demande de transport au cours du deuxième semestre. L'hydraulicité certes équilibrée à cette période, n'est pas parvenue à atténuer les effets de cette augmentation.

Cependant, l'impression de conditions d'exploitation de la flotte globalement très positives en 2000, doit être nuancée, car la rentabilité a été fortement influencée

par la flambée des prix du carburant. Leur importance parmi les coûts de production s'en est trouvée fortement accrue. Le prix du carburant a poursuivi sa hausse tout au long de l'année et ce n'est qu'au cours des derniers mois qu'une baisse s'est amorcée, les prix demeurant toujours supérieurs à leur niveau du début de l'année. L'effet direct des fluctuations du marché mondial du pétrole sur les prix pour les consommateurs, a ainsi rendu ce poste difficilement maîtrisable au niveau de l'exploitation.

En examinant quels sont les secteurs qui ont été déterminants pour l'évolution globale des tonnages transportés et des prestations fournies, on constate que la navigation intérieure reste très dépendante des industries de base. De ce fait, leur évolution reste un facteur majeur pour les prévisions à moyen terme en matière de transport fluvial. Par ailleurs, on remarque l'importance croissante des industries légères et du secteur tertiaire pour les évolutions et cycles économiques primaires dans les régions desservies par la navigation intérieure. Ces deux domaines sont devenus déterminants, les secteurs industriels lourds faisant appel à la navigation intérieure, ne semblant réagir qu'aux tendances sectorielles. De ce fait, les embellies conjoncturelles perceptibles au sein de ce mode de transport, apparaissent plutôt comme des effets indirects de la situation économique générale. Ainsi, l'augmentation de la demande de transport se manifeste de manière de plus en plus déconnectée par rapport aux tendances économiques primaires, tout comme les baisses, qui tendent par ailleurs, à se manifester par anticipation.



ANNEXES

ANNEXE 1 : MOUVEMENT DES MARCHANDISES

A Définitions, méthode et nomenclature

DEFINITIONS

- 1) **Le trafic rhénan total** englobe l'ensemble des transports de marchandises effectués totalement ou en partie entre Rheinfelden et la mer. Il s'agit des trafics entre deux ports rhénans, des trafics entre ports rhénans et ports non rhénans ainsi que des trafics entre deux ports non rhénans par le Rhin.

Depuis 1946, le Rapport Annuel contient des données sur le trafic rhénan total.

- 2) **Le trafic rhénan traditionnel** concerne les seuls transports de marchandises effectués totalement ou en partie sur le secteur du Rhin compris entre Rheinfelden et la frontière germano-néerlandaise (Emmerich-Lobith), y inclus les trafics franchissant la frontière germano-néerlandaise. Contrairement au trafic rhénan total, le trafic rhénan traditionnel n'englobe pas les trafics entre ports intérieurs néerlandais, les trafics entre ces ports et les ports belges ou du Nord de la France, ni le trafic rhénan maritime commençant ou finissant dans des ports situés à l'aval d'Emmerich. Afin de permettre une comparaison avec les années antérieures à 1946, ce trafic continuera à faire l'objet d'un recensement séparé.

Les statistiques de marchandises transportées ne concernent pas :

- a) les marchandises transportées par des bateaux à marchandises dans le cadre du "trafic local" à l'intérieur des ports - à l'exclusion du trafic local des ports de Duisbourg, Düsseldorf, Cologne et Francfort ;
- b) les transports de véhicules utilisés pour la pêche et les travaux de dragage ainsi que pour l'exécution de travaux hydrauliques. Ces derniers font cependant l'objet d'un recensement lorsque les marchandises transportées sont considérées comme "biens commerciaux" ;
- c) les marchandises destinées à l'approvisionnement des bateaux ainsi que
- d) les marchandises transportées par bac.

METHODE

Le recensement du trafic rhénan traditionnel sur la partie allemande du Rhin est fondé sur l'enregistrement des transbordements dans les ports allemands. L'ensemble des statistiques sur la navigation rhénane établies par les autorités allemandes est dérivé de ces données provenant des ports. Les renseignements concernant le trafic rhénan intérieur français et franco-suisse émanent des statistiques françaises. Les transports de marchandises effectués exclusivement sur le secteur rhénan situé à l'aval de la frontière germano-néerlandaise ainsi que les trafics entre les ports rhénans néerlandais et les ports belges et du Nord de la France (y compris le trafic rhénan maritime) sont recensés et enregistrés par la statistique néerlandaise. Celle-ci est essentiellement basée sur des recensements au niveau des ouvrages d'art et des frontières.

NOMENCLATURE

A partir de 1909, les statistiques des volumes transportés par catégories de marchandises ont été fournies sur la base de la nomenclature allemande pour la statistique des transports fluviaux. Par la suite, cette nomenclature a été, à plusieurs reprises, adaptée à la nouvelle structure des marchandises transportées. A partir de janvier 1935, les différentes catégories ont été indiquées sur la base de la nouvelle nomenclature publiée par l'Office statistique du Reich pour les statistiques de transport. Cette nomenclature appliquée aux statistiques des transports depuis 1935 sans modifications notables a été remplacée en 1962 par la nouvelle nomenclature européenne uniforme des marchandises pour les statistiques de transport (NST). La nomenclature a été élaborée par la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies, la CCR, l'Office Statistique des Communautés Européennes ainsi que par l'Union Internationale des Chemins de Fer, l'Union Internationale des transports routiers et l'Union Internationale de la Navigation Fluviale. Elle a été adaptée à la classification des marchandises pour les Statistiques de transport en Europe (CSTE) et à la liste sommaire des marchandises de la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies, établie sur la base de la CSTE.

La nomenclature est subdivisée en

chapitres	(1 chiffre)
groupes	(2 chiffres)
positions	(3 chiffres).

Le tableau 4 décrit les marchandises ayant traversé la frontière germano-néerlandaise conformément à cette nomenclature.

TRANSPORT PAR CONTENEURS

A partir de 1999, des statistiques sur le trafic de conteneurs sur le Rhin et les principales voies navigables des Etats membres de la CCNR ont été intégrées au rapport annuel. Celles-ci reposent pour le moment encore sur une base provisoire qui sera fixée et précisée dans les années à venir, selon les données qui pourront être mises à disposition régulièrement. Ces statistiques ont été établies de la même manière que les statistiques sur le transport de marchandises, (voir sous le chapitre "méthode") à savoir :

- les statistiques concernant le transport de conteneurs entre les Pays-Bas, la Belgique et le Nord de la France sont basées sur les recensements effectués au niveau des ouvrages d'art sur les voies navigables entre les Pays-Bas et la Belgique,
- les statistiques concernant les autres transports par conteneurs à l'intérieur des Pays-Bas sont basées sur les recensements effectués au niveau des ouvrages d'art situés sur le réseau fluvial de ce pays, sous la responsabilité de l'Office Statistique néerlandais,
- les statistiques concernant les voies navigables à grand gabarit de France non reliées au Rhin, sont basées sur des recensements effectués sous la responsabilité des autorités statistiques françaises (VNF).

Les statistiques portant sur les conteneurs sont exprimées en « Equivalent Vingt Pieds » (EVP). Cette unité permet une évaluation homogène des cargaisons malgré l'existence de conteneurs de tailles différentes (20 pieds, 40 pieds).

B Mouvement des marchandises sur le Rhin

Trafic par secteurs du Rhin

Tableau 1 : Mouvements des marchandises et prestations en TKM par secteurs (et suite) et catégories de marchandises sur le Rhin traditionnel

Trafic aux frontières

Tableau 2 : Mouvements des marchandises sur le Rhin par points de recensement et pavillons

Tableau 3 : Mouvements des marchandises sur le Rhin par pavillons et (et suite) catégories de marchandises recensés aux frontières

Tableau 4 : Relevé des marchandises transportées sur le Rhin entre Rheinfelden et la frontière germano-néerlandaise

Tableau 4bis : Relevé des transports par conteneurs sur le Rhin et sur les voies navigables reliées au Rhin (en EVP)

Transbordements portuaires

Tableau 5 : Transbordements portuaires par catégories de marchandises (et suite)

Trafic international

Tableau 6 : Mouvements des marchandises sur le Rhin par types de trafics (nationaux et internationaux) et relations principales (1996-2000)

Tableau 7 : Mouvements des marchandises par modes de transports et types de trafics (1970-2000)

**Tableau 1 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES ET PRESTATIONS EN TKM
PAR SECTEURS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES SUR LE RHIN TRADITIONNEL**

Ligne n°	N° NST	Secteur Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSPORTES					
			1999			2000		
			amont	aval	Total	amont	aval	Total
			1000 t					
1		RHEINFELDEN-STRASBOURG (140 km)	8571	3756	12327	9961	4800	14761
2	0	Produits agricoles	343	194	537	427	500	927
3	1	Denrées alimentaires, fourrages	523	19	542	561	14	575
4	2	Combustibles minéraux solides	145	3	148	328	1	329
5	3	Produits pétroliers	4081	152	4233	4754	345	5099
6	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	112	47	159	117	75	192
7	5	Produits métallurgiques	1169	125	1294	1417	134	1551
8	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	1020	2351	3371	1109	2570	3679
9	7	Engrais	122	5	127	155	19	174
10	8	Produits chimiques	224	77	301	175	80	255
11	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	832	783	1615	918	1062	1980
12	99	dont Transactions spéciales	830	735	1565	917	1025	1942
13		STRASBOURG-NEUBURGWEIER (60 km)	13886	17338	31224	13821	19767	33587
14	0	Produits agricoles	461	1634	2095	475	2087	2562
15	1	Denrées alimentaires, fourrages	723	440	1163	855	568	1423
16	2	Combustibles minéraux solides	238	6	244	416	5	421
17	3	Produits pétroliers	6287	640	6927	5811	968	6780
18	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	1424	137	1561	1557	168	1725
19	5	Produits métallurgiques	1381	474	1855	1593	596	2189
20	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	1283	12753	14036	816	13564	14380
21	7	Engrais	346	66	412	438	109	547
22	8	Produits chimiques	757	229	986	748	325	1073
23	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	986	959	1945	1113	1376	2488
24	99	dont Transactions spéciales	978	902	1880	1108	1330	2437
25		NEUBURGWEIER-MANNHEIM (74 km)	28368	27668	56036	30781	31079	61860
26	0	Produits agricoles	586	1725	2311	652	2486	3138
27	1	Denrées alimentaires, fourrages	1659	914	2573	1804	1043	2846
28	2	Combustibles minéraux solides	4167	84	4251	4408	53	4460
29	3	Produits pétroliers	10835	1993	12828	11336	2713	14049
30	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	1464	305	1769	1606	373	1979
31	5	Produits métallurgiques	1642	489	2131	1967	603	2570
32	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	2143	17360	19503	2323	17904	20227
33	7	Engrais	1005	904	1909	1169	1011	2180
34	8	Produits chimiques	2863	905	3768	3323	1150	4473
35	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	2003	2991	4994	2194	3744	5938
36	99	dont Transactions spéciales	1934	2778	4712	2133	3545	5678

**Tableau 1 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES ET PRESTATIONS EN TKM
PAR SECTEURS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES SUR LE RHIN TRADITIONNEL**

VOLUMES TRANSPORTES			PRESTATIONS EN TKM											
Evolution/99			1999			2000			Evolution/99					
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total			
%			Mio TKM									%		
16,22	27,80	19,75	388	112	500	146	459	605	-62,37	309,82	21,00			
24,49	157,73	72,63	14	10	24	27	15	42	92,86	50,00	75,00			
7,27	-26,32	6,09	20	1	21	0	22	22			4,76			
126,21	-66,67	122,30	6	0	6	0	13	13			116,67			
16,49	126,97	20,46	203	9	212	11	245	256	-94,58		20,75			
4,46	59,57	20,75	4	2	6	3	5	8	-25,00	150,00	33,33			
21,21	7,20	19,86	50	5	55	4	63	67	-92,00		21,82			
8,73	9,32	9,14	44	51	95	53	46	99	20,45	-9,80	4,21			
27,05	280,00	37,01	5	0	5	1	6	7	-80,00		40,00			
-21,88	3,90	-15,28	10	4	14	6	8	14	-40,00	100,00	0,00			
10,34	35,63	22,60	32	30	62	41	36	77	28,13	20,00	24,19			
10,48	39,46	24,09	32	28	60	39	36	75	21,88	28,57	25,00			
-0,47	14,01	7,57	809	826	1635	774	945	1718	-4,37	14,37	5,10			
3,06	27,69	22,27	24	83	107	25	106	131	4,73	27,85	22,66			
18,24	29,19	22,38	41	22	63	48	28	75	16,41	26,20	19,83			
74,59	-8,85	72,54	14	0	14	24	0	24	71,49		73,68			
-7,56	51,29	-2,13	385	27	412	328	44	372	-14,82	64,57	-9,62			
9,32	22,92	10,52	81	5	86	89	5	93	9,50	-9,16	8,41			
15,32	25,75	17,99	82	27	109	92	34	125	11,60	25,69	15,09			
-36,40	6,36	2,45	66	591	657	43	628	671	-35,60	6,32	2,11			
26,54	65,30	32,75	18	3	21	23	5	29	29,55	81,84	37,02			
-1,18	41,93	8,83	41	13	54	39	16	55	-4,86	26,06	2,58			
12,85	43,46	27,94	57	55	112	64	77	141	11,94	40,74	26,08			
13,27	47,41	29,65	56	52	108	64	75	138	13,44	43,73	28,03			
8,51	12,33	10,39	1314	1598	2912	1452	1855	3307	10,52	16,07	13,57			
11,21	44,15	35,79	35	127	162	42	182	224	19,05	43,94	38,54			
8,72	14,07	10,62	68	40	108	79	50	129	16,59	24,97	19,70			
5,79	-37,35	4,93	98	1	100	121	2	124	23,20	68,79	23,83			
4,62	36,13	9,52	551	116	668	570	176	746	3,45	51,33	11,80			
9,65	22,36	11,84	111	10	121	120	11	131	8,52	5,27	8,24			
19,77	23,28	20,58	116	39	155	142	48	191	22,55	25,54	23,30			
8,41	3,14	3,72	87	1077	1164	94	1132	1227	8,86	5,11	5,39			
16,31	11,85	14,20	35	13	48	44	17	61	25,27	33,67	27,52			
16,07	27,09	18,71	90	24	114	99	36	135	10,28	48,90	18,52			
9,51	25,19	18,90	123	150	272	140	199	338	13,89	32,61	24,18			
10,26	27,62	20,50	119	140	259	137	190	327	14,61	35,85	26,08			

**Tableau 1 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES ET PRESTATIONS EN TKM
PAR SECTEURS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES SUR LE RHIN TRADITIONNEL**

Ligne n°	N° NST	Secteur Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSPORTES					
			1999			2000		
			amont	aval	Total	amont	aval	Total
			1000 t					
37		MANNHEIM-BINGEN (100 km)	43893	26727	70620	45218	30234	75452
38	0	Produits agricoles	742	3125	3867	938	3768	4706
39	1	Denrées alimentaires, fourrages	3680	1849	5530	3858	1864	5722
40	2	Combustibles minéraux solides	8030	31	8062	7291	69	7360
41	3	Produits pétroliers	15535	1407	16943	15609	2072	17681
42	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	2089	655	2744	2200	760	2961
43	5	Produits métallurgiques	2100	753	2852	2426	911	3338
44	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	3577	12284	15861	3659	12825	16484
45	7	Engrais	1596	1731	3327	1855	1947	3802
46	8	Produits chimiques	3798	943	4742	4429	1183	5612
47	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	2746	3948	6694	2952	4836	7788
48	99	dont Transactions spéciales	2653	3655	6308	2873	4548	7421
49		BINGEN-LULSDORF (146 km)	54139	28320	82459	55995	31461	87456
50	0	Produits agricoles	696	4913	5609	890	5525	6414
51	1	Denrées alimentaires, fourrages	3476	2631	6107	3598	2713	6311
52	2	Combustibles minéraux solides	11455	150	11605	10885	135	11019
53	3	Produits pétroliers	18354	1070	19424	18247	1594	19842
54	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	5034	718	5752	5465	809	6273
55	5	Produits métallurgiques	2516	2170	4686	3167	2355	5522
56	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	4012	9857	13869	4076	10006	14082
57	7	Engrais	1951	1609	3560	2167	1831	3998
58	8	Produits chimiques	3774	850	4624	4379	1126	5505
59	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	2872	4351	7224	3121	5368	8490
60	99	dont Transactions spéciales	2750	4028	6778	2996	5048	8044
61		LULSDORF-ORSOY (123 km)	104982	41731	146712	111121	46040	157161
62	0	Produits agricoles	903	5253	6155	1184	5675	6858
63	1	Denrées alimentaires, fourrages	4813	3363	8176	5011	3452	8463
64	2	Combustibles minéraux solides	18834	546	19379	18968	461	19429
65	3	Produits pétroliers	24135	2112	26247	24314	2670	26984
66	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	30004	1575	31579	33662	1889	35551
67	5	Produits métallurgiques	4260	5360	9620	5081	5968	11048
68	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	7458	11127	18584	7269	11412	18681
69	7	Engrais	2146	1891	4037	2374	1979	4353
70	8	Produits chimiques	8414	4218	12632	8946	4885	13830
71	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	4016	6286	10302	4312	7651	11963
72	99	dont Transactions spéciales	3741	5689	9430	4090	7003	11093

**Tableau 1 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES ET PRESTATIONS EN TKM
PAR SECTEURS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES SUR LE RHIN TRADITIONNEL**

VOLUMES TRANSPORTES			PRESTATIONS EN TKM											
Evolution/99			1999			2000			Evolution/99					
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total			
%			Mio TKM									%		
3,02	13,12	6,84	2941	1877	4819	3112	2155	5268	5,81	14,81	9,31			
26,44	20,57	21,70	57	198	255	67	262	328	16,56	32,24	28,72			
4,82	0,79	3,47	201	97	298	216	103	320	7,58	6,23	7,14			
-9,21	118,06	-8,71	502	2	504	495	4	499	-1,31	60,95	-1,01			
0,47	47,22	4,36	1065	112	1177	1088	165	1253	2,22	47,11	6,50			
5,36	16,00	7,90	120	39	158	124	46	170	3,71	18,45	7,29			
15,55	21,10	17,01	179	48	227	208	59	267	16,26	23,37	17,76			
2,31	4,40	3,93	216	895	1110	228	920	1147	5,48	2,83	3,34			
16,24	12,50	14,29	110	105	215	127	119	245	15,14	13,59	14,38			
16,60	25,39	18,35	286	77	363	335	99	434	17,16	28,40	19,54			
7,51	22,49	16,35	206	305	511	224	379	603	8,67	24,31	18,00			
8,28	24,45	17,65	199	282	481	218	357	574	9,43	26,49	19,44			
3,43	11,09	6,06	6611	3258	9868	6809	3658	10467	3,00	12,28	6,07			
27,91	12,44	14,36	88	548	637	110	624	734	25,31	13,76	15,36			
3,53	3,11	3,35	472	302	775	488	309	797	3,43	2,05	2,89			
-4,98	-10,03	-5,04	1352	13	1365	1263	13	1276	-6,59	5,89	-6,47			
-0,58	48,97	2,15	2315	142	2457	2314	211	2525	-0,06	48,66	2,76			
8,54	12,67	9,06	489	71	560	521	86	606	6,43	21,12	8,29			
25,89	8,50	17,83	293	196	489	358	221	579	22,44	12,54	18,47			
1,59	1,51	1,53	467	1101	1568	479	1120	1599	2,50	1,70	1,94			
11,07	13,81	12,31	241	215	456	271	244	515	12,24	13,60	12,88			
16,06	32,41	19,06	513	114	628	595	152	747	16,01	32,66	19,05			
8,67	23,37	17,53	380	554	934	410	678	1088	7,91	22,30	16,44			
8,95	25,30	18,67	365	514	880	396	638	1034	8,44	24,10	17,59			
5,85	10,33	7,12	7625	3849	11474	7977	4277	12254	4,61	11,13	6,80			
31,09	8,04	11,42	89	595	684	112	656	768	25,44	10,29	12,27			
4,11	2,64	3,51	506	339	845	525	349	875	3,79	3,11	3,51			
0,71	-15,49	0,26	1547	29	1576	1485	28	1513	-4,03	-2,93	-4,01			
0,74	26,43	2,81	2225	189	2414	2302	244	2546	3,46	29,60	5,50			
12,19	19,88	12,58	872	76	949	940	103	1042	7,74	34,67	9,90			
19,28	11,33	14,85	335	292	628	422	319	741	25,88	9,13	18,08			
-2,53	2,56	0,52	655	1172	1827	662	1196	1858	0,96	2,08	1,68			
10,63	4,63	7,82	255	200	454	285	223	508	11,86	11,98	11,91			
6,32	15,80	9,48	732	330	1062	804	396	1200	9,83	19,90	12,96			
7,36	21,72	16,12	408	628	1036	441	762	1203	7,94	21,41	16,10			
9,33	23,10	17,64	388	585	972	421	718	1139	8,65	22,78	17,15			

**Tableau 1 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES ET PRESTATIONS EN TKM
PAR SECTEURS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES SUR LE RHIN TRADITIONNEL**

Ligne n°	N° NST	Secteur Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSPORTES					
			1999			2000		
			amont	aval	Total	amont	aval	Total
			1000 t					
73		ORSOY-EMMERICH (70 km)	101748	47312	149060	110686	51717	162403
74	0	Produits agricoles	923	4958	5882	1208	5449	6656
75	1	Denrées alimentaires, fourrages	5513	3329	8841	5713	3355	9069
76	2	Combustibles minéraux solides	17867	466	18333	19508	398	19906
77	3	Produits pétroliers	21689	1345	23034	22686	1744	24430
78	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	29654	1485	31139	33353	1672	35025
79	5	Produits métallurgiques	4003	5043	9046	4818	5813	10631
80	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	7509	18369	25878	7667	19301	26968
81	7	Engrais	2686	1904	4590	2891	1992	4884
82	8	Produits chimiques	7707	3980	11687	8340	4220	12561
83	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	4197	6433	10630	4501	7773	12274
84	99	dont Transactions spéciales	3947	6054	10001	4286	7328	11614
85		RHIN RHEINFELDEN-EMMERICH (713 km)	121342	70540	191882	130264	76735	206999
86	0	Produits agricoles	1344	6561	7905	1657	7502	9159
87	1	Denrées alimentaires, fourrages	6020	4427	10447	6269	4585	10854
88	2	Combustibles minéraux solides	21537	754	22291	22551	652	23203
89	3	Produits pétroliers	28627	3601	32228	29748	4404	34152
90	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	31221	2114	33335	35084	2517	37601
91	5	Produits métallurgiques	5040	5835	10875	6063	6609	12672
92	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	10664	32700	43364	10750	33922	44672
93	7	Engrais	3020	2374	5394	3340	2528	5868
94	8	Produits chimiques	9571	5355	14926	10216	5810	16026
95	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	4298	6819	11117	4586	8206	12792
96	99	dont Transactions spéciales	4002	6144	10146	4345	7460	11805

**Tableau 1 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES ET PRESTATIONS EN TKM
PAR SECTEURS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES SUR LE RHIN TRADITIONNEL**

VOLUMES TRANSPORTES			PRESTATIONS EN TKM											
Evolution/99			1999			2000			Evolution/99					
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total			
%			Mio TKM									%		
8,78	9,31	8,95	6986	2975	9961	7608	3274	10883	8,91	10,05	9,25			
30,79	9,89	13,17	64	342	406	84	372	456	31,54	8,78	12,36			
3,64	0,79	2,57	362	202	564	380	202	582	5,17	-0,27	3,22			
9,19	-14,49	8,58	1229	28	1257	1336	24	1360	8,74	-15,23	8,21			
4,60	29,63	6,06	1507	79	1587	1568	108	1677	4,03	36,65	5,66			
12,47	12,59	12,48	2123	104	2228	2390	116	2506	12,55	11,81	12,51			
20,35	15,28	17,52	275	354	629	327	399	726	18,71	12,76	15,36			
2,10	5,07	4,21	429	1029	1458	448	1093	1541	4,53	6,19	5,70			
7,66	4,65	6,41	177	131	308	191	136	327	7,87	4,05	6,25			
8,22	6,04	7,47	530	260	789	571	279	850	7,84	7,56	7,75			
7,24	20,82	15,46	290	446	736	312	545	857	7,71	22,10	16,43			
8,59	21,05	16,13	272	420	692	297	514	811	9,16	22,41	17,20			
7,35	8,78	7,88	26673	14497	41170	28189	16313	44502	5,68	12,53	8,09			
23,29	14,34	15,86	372	1903	2275	456	2229	2685	22,58	17,13	18,02			
4,14	3,57	3,90	1670	1004	2674	1759	1041	2800	5,33	3,69	4,71			
4,71	-13,53	4,09	4748	74	4822	4737	72	4809	-0,23	-2,70	-0,27			
3,92	22,30	5,97	8251	675	8926	8415	961	9376	1,99	42,37	5,04			
12,37	19,06	12,80	3800	307	4107	4188	369	4557	10,21	20,20	10,96			
20,30	13,26	16,52	1330	961	2291	1612	1085	2697	21,20	12,90	17,72			
0,81	3,74	3,02	1963	5916	7879	1998	6143	8141	1,78	3,84	3,33			
10,60	6,49	8,79	841	666	1507	947	747	1694	12,60	12,16	12,41			
6,74	8,50	7,37	2202	823	3025	2451	985	3436	11,31	19,68	13,59			
6,70	20,34	15,07	1496	2168	3664	1626	2681	4307	8,69	23,66	17,55			
8,57	21,42	16,35	1431	2021	3452	1568	2532	4100	9,57	25,28	18,77			

**Tableau 2 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR POINTS DE RECENSEMENT ET PAVILLONS**

Ligne n°	Pavillon	VOLUMES TRANSPORTES					
		amont	aval	Total	amont	aval	Total
		1000 t			%		
POINT DE RECENSEMENT : IFFEZHEIM							
	1996	11595	16470	28065	100,00	100,00	100,00
1	SUISSE	1610	655	2265	13,89	3,98	8,07
2	FRANCE	85	65	150	0,73	0,39	0,53
3	ALLEMAGNE	2535	9040	11575	21,86	54,89	41,24
4	PAYS-BAS	6440	6060	12500	55,54	36,79	44,54
5	BELGIQUE	920	640	1560	7,93	3,89	5,56
6	AUTRICHE	0	0	0	0,00	0,00	0,00
7	AUTRES PAVILLONS	5	10	15	0,31	1,53	0,66
	1997	12015	16375	28390	100,00	100,00	100,00
8	SUISSE	1540	480	2020	12,82	2,93	7,12
9	FRANCE	75	75	150	0,62	0,46	0,53
10	ALLEMAGNE	2580	8745	11325	21,47	53,40	39,89
11	PAYS-BAS	6550	6340	12890	54,52	38,72	45,40
12	BELGIQUE	1260	735	1995	10,49	4,49	7,03
13	AUTRICHE	0	0	0	0,00	0,00	0,00
14	AUTRES PAVILLONS	10	0	10	0,65	0,00	0,50
	1998	13120	17050	30170	100,00	100,00	100,00
15	SUISSE	1755	330	2085	13,38	1,94	6,91
16	FRANCE	85	60	145	0,65	0,35	0,48
17	ALLEMAGNE	2650	8960	11610	20,20	52,55	38,48
18	PAYS-BAS	7075	6790	13865	53,93	39,82	45,96
19	BELGIQUE	1540	890	2430	11,74	5,22	8,05
20	AUTRICHE	5	5	10	0,04	0,03	0,03
21	AUTRES PAVILLONS	10	15	25	0,57	4,55	1,20
	1999	12568	16928	29495	100,00	100,00	100,00
22	SUISSE	1755	384	2139	13,96	2,27	7,25
23	FRANCE	56	81	137	0,44	0,48	0,46
24	ALLEMAGNE	2711	9082	11792	21,57	53,65	39,98
25	PAYS-BAS	6547	6482	13029	52,09	38,29	44,17
26	BELGIQUE	1368	837	2205	10,88	4,94	7,47
27	AUTRICHE	9	12	21	0,07	0,07	0,07
28	AUTRES PAVILLONS	123	49	172	0,98	0,29	0,58
	2000	12574	17970	30544	100,00	100,00	100,00
29	SUISSE	1406	415	1821	11,18	2,31	5,96
30	FRANCE	42	54	96	0,33	0,30	0,31
31	ALLEMAGNE	2714	8905	11619	21,58	49,55	38,04
32	PAYS-BAS	7078	7530	14608	56,29	41,90	47,83
33	BELGIQUE	1234	968	2202	9,81	5,39	7,21
34	AUTRICHE	20	30	50	0,16	0,17	0,16
35	AUTRES PAVILLONS	80	68	148	0,64	0,38	0,48

**Tableau 2 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR POINTS DE RECENSEMENT ET PAVILLONS**

Ligne n°	Pavillon	VOLUMES TRANSPORTES					
		amont	aval	Total	amont	aval	Total
		1000 t			%		
POINT DE RECENSEMENT : EMMERICH / LOBITH							
	1996	93730	44750	138480	100,00	100,00	100,00
36	SUISSE	3600	910	4510	3,84	2,03	3,26
37	FRANCE	1500	640	2140	1,60	1,43	1,55
38	ALLEMAGNE	23540	5980	29520	25,11	13,36	21,32
39	PAYS-BAS	58165	32105	90270	62,06	71,74	65,19
40	BELGIQUE	6230	4095	10325	6,65	9,15	7,46
41	AUTRICHE	45	10	55	0,05	0,02	0,04
42	AUTRES PAVILLONS	650	1010	1660	0,69	2,26	1,20
	1997	101755	45675	147430	100,00	100,00	100,00
43	SUISSE	3295	695	3990	3,24	1,52	2,71
44	FRANCE	1420	635	2055	1,40	1,39	1,39
45	ALLEMAGNE	26005	6105	32110	25,56	13,37	21,78
46	PAYS-BAS	63165	32880	96045	62,08	71,99	65,15
47	BELGIQUE	6870	4345	11215	6,75	9,51	7,61
48	AUTRICHE	245	30	275	0,24	0,07	0,19
49	AUTRES PAVILLONS	755	985	1740	0,74	2,16	1,18
	1998	107385	44105	151490	100,00	100,00	100,00
50	SUISSE	3280	535	3815	3,05	1,21	2,52
51	FRANCE	900	465	1365	0,84	1,05	0,90
52	ALLEMAGNE	28215	5785	34000	26,27	13,12	22,44
53	PAYS-BAS	65925	31600	97525	61,39	71,65	64,38
54	BELGIQUE	7895	4585	12480	7,35	10,40	8,24
55	AUTRICHE	360	95	455	0,34	0,22	0,30
56	AUTRES PAVILLONS	810	1040	1850	0,75	2,36	1,22
	1999	99338	45876	145214	100,00	100,00	100,00
57	SUISSE	2878	629	3508	2,90	1,37	2,42
58	FRANCE	872	458	1330	0,88	1,00	0,92
59	ALLEMAGNE	25577	6117	31694	25,75	13,33	21,83
60	PAYS-BAS	61070	32518	93589	61,48	70,88	64,45
61	BELGIQUE	7233	4961	12194	7,28	10,81	8,40
62	AUTRICHE	353	151	505	0,36	0,33	0,35
63	AUTRES PAVILLONS	1354	1041	2395	1,36	2,27	1,65
	2000	99354	45722	145076	100,00	100,00	100,00
64	SUISSE	2889	771	3660	2,91	1,69	2,52
65	FRANCE	800	491	1291	0,81	1,07	0,89
66	ALLEMAGNE	23663	6151	29814	23,82	13,45	20,55
67	PAYS-BAS	63072	31955	95027	63,48	69,89	65,50
68	BELGIQUE	7106	5198	12304	7,15	11,37	8,48
69	AUTRICHE	298	162	460	0,30	0,35	0,32
70	AUTRES PAVILLONS	1526	994	2520	1,54	2,17	1,74

**Tableau 3 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR PAVILLONS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES RECENSEES AUX FRONTIERES**

Ligne n°	N° NST	Pavillon Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSPORTES					
			1999			2000		
			amont	aval	Total	amont	aval	Total
			1000 t					
POINT DE RECENSEMENT : IFFEZHEIM								
1		SUISSE	1755	384	2139	1406	415	1822
2	0	Produits agricoles	35	18	53	35	11	46
3	1	Denrées alimentaires, fourrages	34	5	39	33	2	35
4	2	Combustibles minéraux solides	2	0	2	9	0	9
5	3	Produits pétroliers	1504	118	1622	1152	148	1300
6	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	8	0	8	1	0	1
7	5	Produits métallurgiques	35	3	38	59	4	63
8	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	17	90	108	8	115	122
9	7	Engrais	4	2	6	6	0	6
10	8	Produits chimiques	14	14	28	5	7	13
11	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	101	134	236	100	128	228
12	99	dont Transactions spéciales	101	132	233	100	128	228
13		FRANCE	56	81	137	42	54	96
14	0	Produits agricoles	10	30	39	7	24	30
15	1	Denrées alimentaires, fourrages	4	9	13	4	12	16
16	2	Combustibles minéraux solides	3	0	3	3	0	3
17	3	Produits pétroliers	0	2	2	0	0	0
18	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	10	9	19	6	5	11
19	5	Produits métallurgiques	3	2	5	4	2	6
20	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	15	19	34	8	1	9
21	7	Engrais	4	6	10	7	5	12
22	8	Produits chimiques	2	0	2	0	0	0
23	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	6	4	9	4	6	9
24	99	dont Transactions spéciales	6	4	9	4	6	9
25		ALLEMAGNE	2711	9082	11792	2714	8905	11618
26	0	Produits agricoles	12	233	244	29	270	299
27	1	Denrées alimentaires, fourrages	63	84	147	57	87	143
28	2	Combustibles minéraux solides	37	2	39	53	2	56
29	3	Produits pétroliers	1121	121	1242	1052	210	1262
30	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	784	22	807	836	31	866
31	5	Produits métallurgiques	116	187	303	145	268	413
32	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	175	8265	8440	160	7894	8054
33	7	Engrais	144	16	160	144	14	158
34	8	Produits chimiques	240	114	354	233	102	335
35	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	19	38	57	6	27	33
36	99	dont Transactions spéciales	17	18	36	4	2	6

**Tableau 3 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR PAVILLONS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES RECENSEES AUX FRONTIERES**

VOLUMES TRANSPORTES			VOLUMES TRANSPORTES											
Ecart entre 99 et 00			1999			2000			Ecart entre 99 et 00					
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total			
%			1000 t									%		
IFFEZHEIM			POINT DE RECENSEMENT : EMMERICH/LOBITH						EMMERICH/LOBITH					
-19,84	8,05	-14,83	2878	629	3508	2889	771	3660	0,37	22,59	4,36			
-2,31	-37,12	-13,92	37	14	51	38	11	48	1,95	-26,12	-5,93			
-4,12	-61,96	-11,95	40	7	47	40	4	44	0,27	-47,23	-6,55			
465,13		465,13	30	0	30	70	0	70	134,99		134,99			
-23,38	25,15	-19,85	2118	80	2198	2030	136	2166	-4,15	69,30	-1,47			
-90,04		-90,04	4	5	9	2		2	-41,75	-100,00	-74,07			
68,12	29,60	64,72	26	10	36	62	7	69	142,59	-28,46	93,75			
-56,16	26,74	13,32	33	103	136	42	142	184	25,65	38,17	35,10			
48,69	-100,00	9,20	4	8	12	10	1	12	141,85	-84,03	-2,44			
-61,67	-46,06	-53,88	435	202	637	469	323	793	7,95	59,79	24,42			
-1,53	-4,58	-3,27	151	200	351	125	148	272	-17,67	-26,04	-22,43			
-1,56	-3,09	-2,43	151	200	351	124	148	272	-17,64	-26,09	-22,45			
-24,57	-33,03	-29,59	872	458	1330	800	491	1291	-8,23	7,31	-2,88			
-30,80	-20,98	-23,38	11	30	41	6	15	21	-48,06	-49,48	-49,09			
8,15	32,26	25,08	20	10	30	16	12	28	-20,75	16,46	-8,22			
-0,14		-0,14	288	39	326	175	14	189	-39,28	-63,46	-42,14			
	-100,00	-100,00	19	0	19	9	2	12	-51,35		-39,41			
-39,07	-47,40	-43,03	405	50	455	538	87	625	32,87	72,17	37,21			
43,31	-18,64	14,26	14	189	203	17	274	291	24,18	44,81	43,38			
-46,68	-93,30	-73,33	23	64	87	14	67	81	-36,46	4,53	-6,19			
56,66	-15,68	13,45	18	16	34	14	5	19	-21,81	-67,25	-43,67			
-100,00		-100,00	4	10	14	3	3	6	-37,47	-67,63	-58,87			
-31,47	50,91	1,60	70	49	119	8	12	20	-88,53	-76,04	-83,39			
-31,47	57,32	3,29	70	45	115	8	10	17	-89,25	-77,96	-84,84			
0,11	-1,95	-1,48	25577	6117	31694	23663	6151	29814	-7,48	0,55	-5,93			
144,31	16,09	22,29	66	727	793	88	674	762	34,26	-7,39	-3,94			
-10,56	3,44	-2,59	674	369	1043	625	342	967	-7,25	-7,21	-7,24			
44,54	40,02	44,34	4274	74	4349	4932	44	4976	15,39	-41,06	14,43			
-6,16	73,06	1,58	7331	385	7716	6460	333	6793	-11,88	-13,48	-11,96			
6,56	37,51	7,41	9178	338	9515	7673	370	8044	-16,39	9,72	-15,46			
24,37	43,17	35,96	315	921	1235	269	1053	1321	-14,52	14,30	6,96			
-8,74	-4,48	-4,57	768	1165	1933	742	1058	1800	-3,46	-9,16	-6,90			
0,10	-13,22	-1,27	295	285	580	294	260	554	-0,38	-8,54	-4,39			
-2,92	-10,44	-5,34	2130	1101	3231	1991	1068	3059	-6,56	-2,94	-5,33			
-66,13	-29,06	-41,43	546	753	1299	590	948	1538	7,94	25,93	18,36			
-78,73	-88,70	-83,85	521	706	1227	564	857	1421	8,21	21,42	15,81			

**Tableau 3 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR PAVILLONS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES RECENSEES AUX FRONTIERES**

Ligne n°	N° NST	Pavillon Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSPORTES					
			1999			2000		
			amont	aval	Total	amont	aval	Total
			1000 t					
37		PAYS-BAS	6547	6482	13029	7078	7530	14607
38	0	Produits agricoles	263	995	1257	278	1199	1478
39	1	Denrées alimentaires, fourrages	526	262	789	562	326	888
40	2	Combustibles minéraux solides	166	4	170	295		295
41	3	Produits pétroliers	2318	123	2442	2620	329	2949
42	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	549	38	587	491	19	509
43	5	Produits métallurgiques	1040	227	1267	1122	234	1356
44	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	394	3994	4388	359	4097	4456
45	7	Engrais	132	26	158	189	42	231
46	8	Produits chimiques	417	74	490	383	184	567
47	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	741	739	1480	778	1101	1879
48	99	dont Transactions spéciales	738	713	1450	778	1088	1866
49		BELGIQUE	1368	837	2205	1234	968	2202
50	0	Produits agricoles	51	212	264	66	332	398
51	1	Denrées alimentaires, fourrages	81	76	157	116	72	189
52	2	Combustibles minéraux solides	26	0	26	17	0	17
53	3	Produits pétroliers	661	36	696	445	58	503
54	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	39	9	48	70	11	81
55	5	Produits métallurgiques	109	39	148	125	33	157
56	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	160	353	513	134	271	405
57	7	Engrais	57	13	70	54	37	92
58	8	Produits chimiques	73	1	74	73	7	81
59	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	110	98	207	133	146	278
60	99	dont Transactions spéciales	109	89	198	132	140	272
61		AUTRICHE	9	12	21	20	30	50
62	0	Produits agricoles	2	4	6	10	16	26
63	1	Denrées alimentaires, fourrages	3	0	3	0	0	0
64	2	Combustibles minéraux solides	0	0	0	3	0	3
65	3	Produits pétroliers	0	0	0	0	0	0
66	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	1	0	1	2	9	11
67	5	Produits métallurgiques	2	0	3	3	0	3
68	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	0	8	8	0	0	0
69	7	Engrais	0	0	0	2	5	6
70	8	Produits chimiques	0	0	0	0	0	0
71	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	0	0	0	0	1	1
72	99	dont Transactions spéciales	0	0	0	0	1	1

**Tableau 3 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR PAVILLONS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES RECENSES AUX FRONTIERES**

VOLUMES TRANSPORTES			VOLUMES TRANSPORTES											
Ecart entre 99 et 00			1999			2000			Ecart entre 99 et 00					
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total			
%			1000 t									%		
8,11	16,16	12,12	61070	32518	93589	63072	31955	95028	3,28	-1,73	1,54			
5,86	20,59	17,51	646	3159	3805	782	3332	4114	21,08	5,46	8,11			
6,83	24,13	12,59	4213	1986	6199	4100	1758	5858	-2,68	-11,48	-5,50			
77,67	-100,00	73,83	10928	240	11168	10581	221	10802	-3,18	-7,63	-3,27			
13,03	166,46	20,77	9822	534	10355	9448	728	10176	-3,81	36,39	-1,73			
-10,58	-51,78	-13,27	19195	837	20032	21810	808	22617	13,62	-3,51	12,91			
7,86	2,96	6,98	2841	2480	5321	2813	2288	5101	-0,98	-7,75	-4,13			
-9,08	2,60	1,55	4244	15146	19389	4276	14402	18678	0,76	-4,91	-3,67			
43,68	57,45	45,98	1857	1428	3285	1796	1321	3117	-3,29	-7,52	-5,13			
-8,03	148,65	15,58	4418	2219	6638	4534	2014	6548	2,62	-9,23	-1,34			
4,96	49,00	26,95	2907	4490	7397	2934	5084	8018	0,91	13,23	8,39			
5,42	52,69	28,64	2715	4232	6947	2802	4841	7643	3,21	14,40	10,03			
-9,75	15,66	-0,11	7233	4961	12194	7106	5198	12304	-1,76	4,78	0,90			
28,96	56,42	51,07	110	863	973	101	807	908	-7,83	-6,58	-6,72			
44,35	-5,14	20,27	296	341	637	273	314	587	-7,82	-7,86	-7,84			
-36,39		-34,88	2072	41	2113	1961	39	2000	-5,37	-4,96	-5,36			
-32,62	63,32	-27,72	1894	53	1947	1780	92	1872	-5,99	73,26	-3,83			
78,27	28,06	69,27	562	198	761	391	176	568	-30,44	-11,11	-25,40			
14,10	-15,92	6,24	467	885	1352	827	969	1797	77,10	9,56	32,89			
-15,97	-23,34	-21,05	460	1594	2055	443	1658	2101	-3,87	4,01	2,24			
-4,36	187,39	31,23	416	118	534	429	176	605	3,08	49,19	13,26			
0,18	519,20	8,51	491	181	673	438	243	681	-10,91	34,06	1,20			
20,86	49,18	34,19	464	686	1150	463	724	1187	-0,15	5,47	3,20			
21,36	57,62	37,65	452	661	1114	445	703	1148	-1,60	6,30	3,09			
122,33	151,98	139,28	353	151	505	298	162	459	-15,81	6,79	-9,03			
310,85	309,80	310,21	24	34	58	2	36	38	-89,78	6,12	-33,56			
-100,00		-100,00	79	25	104	72	21	93	-8,47	-17,00	-10,51			
			16	0	16	6	0	6	-60,21		-60,21			
			20	0	20	47	15	62	142,34		217,77			
84,28		818,89	206	0	206	144	0	144	-30,15		-30,15			
26,22	-100,00	10,73	4	8	12	4	19	22	-13,30	132,76	83,49			
	-100,00	-100,00	1	6	7	10	5	14	824,14	-24,42	101,88			
			0	0	0	5	0	5						
			1	0	1	6	1	7	335,48		414,21			
			2	79	81	0	66	66	-90,77	-15,96	-18,11			
			2	77	80	0	66	66	-89,99	-15,16	-17,17			

**Tableau 3 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR PAVILLONS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES RECENSEES AUX FRONTIERES**

Ligne n°	N° NST	Pavillon Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSPORTES					
			1999			2000		
			amont	aval	Total	amont	aval	Total
			1000 t					
POINT DE RECENSEMENT : IFFEZHEIM								
73		LUXEMBOURG	119	46	165	70	64	134
74	0	Produits agricoles	1	3	4	3	5	8
75	1	Denrées alimentaires, fourrages	2	3	5	3	6	9
76	2	Combustibles minéraux solides	2	1	3	2	0	2
77	3	Produits pétroliers	83	6	89	40	11	52
78	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	14	1	15	13	2	14
79	5	Produits métallurgiques	10	15	25	7	0	7
80	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	4	14	18	1	39	40
81	7	Engrais	2	1	2	0	0	0
82	8	Produits chimiques	0	1	1	0	0	0
83	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	1	2	3	1	1	3
84	99	dont Transactions spéciales	1	2	3	1	1	3
85		AUTRES PAVILLONS	5	3	8	9	4	13
86	0	Produits agricoles	0	2	2	0	0	0
87	1	Denrées alimentaires, fourrages	0	0	0	0	0	0
88	2	Combustibles minéraux solides	0	0	0	0	0	0
89	3	Produits pétroliers	0	0	0	0	0	0
90	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	4	0	4	5	0	5
91	5	Produits métallurgiques	0	0	0	4	2	6
92	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	0	0	0	0	1	1
93	7	Engrais	0	0	0	0	1	1
94	8	Produits chimiques	1	1	2	0	0	0
95	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	0	0	0	1	0	1
96	99	dont Transactions spéciales	0	0	0	1	0	1
97		TOTAL	12568	16928	29495	12574	17970	30544
98	0	Produits agricoles	374	1495	1870	428	1856	2284
99	1	Denrées alimentaires, fourrages	713	439	1153	775	505	1280
100	2	Combustibles minéraux solides	237	6	242	382	3	385
101	3	Produits pétroliers	5687	406	6093	5310	756	6065
102	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	1410	79	1489	1423	76	1499
103	5	Produits métallurgiques	1316	474	1789	1467	543	2010
104	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	765	12744	13509	669	12418	13087
105	7	Engrais	342	65	407	403	104	507
106	8	Produits chimiques	746	205	951	694	301	995
107	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	978	1014	1992	1023	1409	2433
108	99	dont Transactions spéciales	972	957	1930	1020	1366	2386

**Tableau 3 (suite) - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR PAVILLONS ET CATEGORIES DE MARCHANDISES RECENSEES AUX FRONTIERES**

VOLUMES TRANSPORTES			VOLUMES TRANSPORTES											
Ecart entre 99 et 00			1999			2000			Ecart entre 99 et 00					
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total			
%			1000 t									%		
IFFEZHEIM			POINT DE RECENSEMENT : EMMERICH/LOBITH						EMMERICH/LOBITH					
-40,83	38,14	-18,78	608	127	736	709	131	840	16,54	2,98	14,19			
357,59	48,92	104,17	1	15	16	2	25	27	114,43	59,27	62,35			
37,24	126,56	89,62	7	7	14	4	10	14	-45,06	44,45	-1,24			
-4,47	-100,00	-22,93	71	2	73	83	0	83	16,60	-100,00	14,04			
-51,37	79,01	-42,29	347	12	359	360	15	375	3,96	22,34	4,58			
-11,86	82,18	-6,12	15	8	23	19	9	28	25,61	9,67	19,88			
-32,73	-98,24	-72,21	12	4	16	11	2	13	-4,57	-45,13	-15,62			
-72,40	170,18	115,38	66	37	102	62	23	85	-5,75	-36,55	-16,84			
-69,32	-100,00	-80,23	31	7	38	40	2	42	29,43	-74,70	10,07			
	-100,00	-100,00	58	31	89	120	42	162	107,89	35,67	82,61			
14,43	-41,38	-21,32	1	4	5	8	3	10	523,31	-22,30	119,00			
14,43	-40,48	-20,56	1	2	3	1	3	4	18,99	21,26	20,44			
105,74	38,18	78,67	746	913	1659	817	863	1680	9,61	-5,50	1,29			
	-100,00	-100,00	11	101	112	11	61	72	-4,92	-39,42	-35,96			
			95	46	141	65	19	84	-32,14	-58,51	-40,66			
-100,00		-100,00	17	15	32	48	6	54	175,42	-56,45	69,64			
			24	5	29	38	0	38	55,46	-100,00	29,78			
24,35		24,35	47	39	86	77	33	110	62,69	-13,81	28,08			
			301	488	789	383	564	947	27,24	15,52	19,99			
			94	42	136	105	44	149	12,68	3,10	9,69			
			24	13	38	35	25	60	43,79	86,42	58,91			
-100,00	-100,00	-100,00	47	7	54	38	7	45	-18,25	-3,53	-16,32			
			84	158	242	17	104	121	-79,43	-34,15	-49,87			
			64	120	185	7	55	62	-89,27	-54,55	-66,60			
0,05	6,16	3,56	99338	45876	145214	99354	45723	145077	0,02	-0,33	-0,09			
14,31	24,13	22,17	905	4944	5850	1030	4959	5989	13,74	0,30	2,38			
8,66	14,86	11,02	5424	2790	8214	5195	2479	7674	-4,23	-11,13	-6,58			
61,52	-52,97	58,75	17696	410	18106	17856	325	18181	0,90	-20,76	0,41			
-6,63	86,09	-0,45	21574	1069	22643	20173	1321	21494	-6,49	23,56	-5,08			
0,92	-4,62	0,62	29612	1476	31088	30654	1484	32138	3,52	0,54	3,38			
11,51	14,59	12,32	3979	4986	8964	4386	5176	9562	10,24	3,82	6,67			
-12,57	-2,56	-3,12	5689	18157	23845	5694	17398	23092	0,09	-4,18	-3,16			
17,69	60,90	24,55	2646	1875	4521	2624	1790	4414	-0,84	-4,53	-2,37			
-6,90	46,83	4,67	7585	3752	11337	7599	3702	11301	0,18	-1,31	-0,32			
4,62	38,95	22,10	4226	6418	10644	4144	7088	11233	-1,94	10,44	5,53			
4,89	42,66	23,63	3977	6044	10021	3952	6682	10634	-0,63	10,56	6,12			

**Tableau 4 - RELEVÉ DES MARCHANDISES TRANSPORTÉES SUR LE RHIN
ENTRE RHEINFELDEN ET LA FRONTIÈRE GERMANO-NEERLANDAISE**

N° systématiques	Nomenclature des marchandises	1997	1998	1999	2000	Moyenne 1997/1999	Ecart 2000/ moyen. 97-99
		Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	%
001	Animaux vivants	0	51735	0	0	17245	-100,00
011	Froment, méteil	4429212	4641098	4558037	4679064	4542782	3,00
012	Orge	1332294	1159676	1391832	1877317	1294601	45,01
013	Seigle	134613	84646	186376	98449	135212	-27,19
014	Avoine	26752	13121	23377	41471	21083	96,70
015	Mais	1017031	1211274	1150091	1336145	1126132	18,65
016	Riz	107954	107244	110733	86763	108644	-20,14
019	Autres céréales n.d.a.	90752	139581	110481	51879	113605	-54,33
020	Pommes de terre	0	0	0	0	0	
031	Agrumes	0	0	600	530	200	165,00
035	Autres fruits frais	0	740	0	424	247	71,89
039	Autres légumes frais, cong.	3584	1837	2763	2946	2728	7,99
041	Laine, poils d'orig. anim.	0	0	0	0	0	
042	Coton	364	0	0	0	121	-100,00
043	Fibres textiles synthétiques	0	0	0	0	0	
045	Autres fibres text. végét.	0	0	602	0	201	-100,00
049	Chiffons, déchets de text.	0	0	0	0	0	
051	Bois à papier et à pulpe	8773	7448	10571	17261	8931	93,28
052	Bois de mines	0	0	621	0	207	-100,00
055	Grumes et autres bois bruts	34160	47294	88531	530094	56662	835,54
056	Autres bois équarris	106671	79426	51057	77814	79051	-1,57
057	Bois de chauffage, liège	70734	80259	119190	264301	90061	193,47
060	Betteraves à sucre	66854	74354	94960	86895	78723	10,38
091	Peaux et pelleteries brutes	0	0	1057	1015	352	188,08
092	Caoutchouc brut	3510	12074	627	2973	5404	-44,98
099	Produits bruts, animaux ou végétaux n.d.a.	3218	2890	2839	2735	2982	-8,29
111	Sucre brut	617	0	1497	0	705	-100,00
112	Sucre raffiné	23197	26897	56619	64685	35571	81,85
113	Mélasses	28730	43535	27262	32921	33176	-0,77
121	Vins, moûts de raisin	219	0	3644	19122	1288	1385,01
122	Bière	20	0	0	0	7	-100,00
125	Autres boissons alcooliques	0	0	0	250	0	
128	Boissons non alcoolisées	2330	0	0	10	777	-98,71
131	Café	454	0	0	0	151	-100,00
132	Cacao, prod. dérivés	3777	941	4957	33081	3225	925,77
133	Thé, épices	0	0	0	0	0	
134	Tabacs bruts et déchets	0	0	0	0	0	
135	Tabacs manufacturés	0	0	0	0	0	
136	Sucrieries, miel	15112	14008	9330	8333	12817	-34,98
139	Préparations aliment. n.d.a.	0	0	30	703	10	6930,00
141	Viande, fraîche, congelée	0	0	0	0	0	
142	Poissons, frais, congelés	0	0	0	0	0	
143	Lait et crème, frais	0	0	0	0	0	
144	Autres produits laitiers	0	0	0	3173	0	
145	Margarine, graisses alim.	46407	50193	68933	58094	55178	5,29
146	Oeufs	0	0	0	0	0	
	à reporter	7557339	7850271	8076617	9378448	7828076	19,81

**Tableau 4 - RELEVÉ DES MARCHANDISES TRANSPORTÉES SUR LE RHIN
ENTRE RHEINFELDEN ET LA FRONTIÈRE GERMANO-NEERLANDAISE**

N° systématiques	Nomenclature des marchandises	1997	1998	1999	2000	Moyenne 1997/1999	Ecart 2000/ moyen. 97-99
		Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	%
147	Prép. et conserves de viande	0	0	0	0	0	
148	Prép. et conserves de poissons	0	0	17760	0	5920	-100,00
161	Farines, semoules de cér.	92607	73642	31472	44579	65907	-32,36
162	Malt	182078	181551	159848	194059	174492	11,21
163	Autres produits à base de céréales	27682	552	1795	0	10010	-100,00
164	Prép. et conserves de fruits	0	1	759	502	253	98,16
165	Légumes secs	66791	63017	71082	38778	66963	-42,09
166	Prép. et cons. de légumes	5362	1477	2897	1007	3245	-68,97
167	Houblon	0	0	0	0	0	
171	Paille, foin	19502	23239	29452	29559	24064	22,83
172	Tourteaux	2452868	3124060	2880322	2621162	2819083	-7,02
179	Autres alim. pour animaux	1719224	1725137	1666785	1617672	1703715	-5,05
181	Graines et fruits oléagineux	3954304	3995206	4217733	4708953	4055748	16,11
182	Huiles, graisses animales ou végétales	1221757	1222410	1194151	1377807	1212773	13,61
211	Houille	17158024	20811280	20209163	21188318	19392822	9,26
213	Agglomérés de houille	86277	52554	41843	38173	60225	-36,62
221	Lignite	6274	2192	23906	1932	10791	-82,10
223	Agglomérés de lignite	109506	130330	168757	135211	136198	-0,72
224	Tourbe	135707	145176	127326	116646	136070	-14,27
231	Coke de houille	1542341	1582372	1717540	1712237	1614084	6,08
233	Coke de lignite	5286	2442	3072	11062	3600	207,28
310	Pétrole brut	55978	46012	54602	55623	52197	6,56
321	Essence de pétrole	13107547	13199649	9302594	8823528	11869930	-25,66
323	Kérosène, carburacteur	1457523	2239859	2529812	2397538	2075731	15,50
325	Gasols, fueloils légers	16389000	15352495	15472643	17306314	15738046	9,96
327	Fueloils lourds	1715614	1479310	1483804	1718457	1559576	10,19
330	Hydrocarbures gazeux, liquéfiés ou comprimés	1551898	1111499	1125771	1383065	1263056	9,50
341	Lubrifiants	51550	39842	29692	55718	40361	38,05
343	Bitumes de pétrole, dérivés	2061772	613768	757695	967931	1144412	-15,42
349	Autres dérivés non énergétiques du pétrole	1378237	1541506	1471630	1443276	1463791	-1,40
410	Minerai de fer	31801299	29813070	25740989	28275830	29118453	-2,89
451	Déchets de mét. non ferreux	136396	117270	70901	36301	108189	-66,45
452	Minerai de cuivre	10165	6965	8935	1693	8688	-80,51
453	Minerai d'aluminium, bauxite	227061	249561	226857	211646	234493	-9,74
455	Minerai de manganèse	1182109	1701904	1663380	2245645	1515798	48,15
459	Autres miner. de mét. non fer.	828020	1016415	1053742	1304461	966059	35,03
461	Ferrailles de fer et d'aciers	1349033	1083511	879571	1047424	1104038	-5,13
462	Ferrailles pour fonte	2353059	2394804	2180273	2536513	2309379	9,84
463	Autres déchets de fer	163734	155710	228418	244543	182621	33,91
464	Scories et cendres de fer	1406142	675586	828439	1324724	970056	36,56
465	Scories à refondre	187207	191603	221040	129814	199950	-35,08
466	Poussiers de hauts-fourneaux	96943	71216	65963	98362	78041	26,04
467	Pyrites de fer grillées	144695	173697	166453	144579	161615	-10,54
511	Fonte et aciers bruts, ferro-alliages	1739729	1914334	1112413	568607	1588825	-64,21
512	Fonte br., ferromang. carb.	116544	185270	170438	143885	157417	-8,60
513	Ferro-alliages n.d.a.	186555	149602	125031	102648	153729	-33,23
	à reporter	108483400	108661096	99536749	106405782	105560415	0,80

**Tableau 4 - RELEVÉ DES MARCHANDISES TRANSPORTÉES SUR LE RHIN
ENTRE RHEINFELDEN ET LA FRONTIÈRE GERMANO-NEERLANDAISE**

N° systématiques	Nomenclature des marchandises	1997	1998	1999	2000	Moyenne 1997/1999	Ecart 2000/ moyen. 97-99
		Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	%
515	Acier brut	13503	14387	19406	5861	15765	-62,82
522	Demi-produits sidérurgiques laminés (CECA)	2517665	2483263	2673508	3150089	2558145	23,14
523	Autres demi-produits sidérurgiques	1489	930	0	5801	806	619,43
531	Aciers laminés et profilés	1127402	988398	799302	1110333	971701	14,27
532	Barres laminées à chaud (CECA)	191222	209052	190874	231885	197049	17,68
533	Barres laminées à froid	670	3505	12729	2436	5635	-56,77
535	Fil machine (CECA)	800502	886906	813837	988282	833748	18,53
536	Autre fil de fer	2915	4235	0	1009	2383	-57,66
537	Rails, matériel de voie en acier (CECA)	80669	141321	82147	104800	101379	3,37
541	Tôles en acier et tôles larges en acier	2440621	2385628	2686609	3760980	2504286	50,18
542	Tôles d'acier lam. à chaud (CECA)	335618	314939	329790	388489	326782	18,88
543	Autres tôles d'acier	38530	82422	58090	121316	59681	103,28
544	Acier en bandes, fer blanc, bandes de fer blanc	761196	680671	587251	678371	676373	0,30
545	Feuillards, bandes en acier (CECA)	22163	36295	54993	37941	37817	0,33
546	Autres feuillards en acier	0	579	1710	518	763	-32,11
551	Tubes, tuyaux	278862	252838	168360	280497	233353	20,20
552	Pièces d'acier moulées, forgées	5952	3379	1375	10324	3569	189,30
561	Cuivre et ses alliages	78190	58233	78955	56448	71793	-21,37
562	Aluminium et alliages	584890	622367	493422	478175	566893	-15,65
563	Plomb et ses alliages	36204	11801	30102	43423	26036	66,78
564	Zinc et ses alliages	101496	98791	120650	132453	106979	23,81
565	Autres métaux non ferreux et alliages	135546	200013	158481	166618	164680	1,18
568	Demi-produits de métaux non ferreux	84784	66768	105349	100460	85634	17,31
611	Sables industriels	2253862	2463547	1407780	624581	2041730	-69,41
612	Autres sables, graviers	21897646	22608522	24861645	26664649	23122604	15,32
613	Sables et grav. ponceux	481340	453044	354919	306491	429768	-28,68
614	Argiles et terres argileuses	1294790	1466164	1399853	1648023	1386936	18,82
615	Scories, cendres ordinaires	2479335	2441635	2280432	2277539	2400467	-5,12
621	Sel	3742966	3777168	3798777	3548288	3772970	-5,96
622	Pyrites de fer non grillées	116542	136640	148167	160379	133783	19,88
623	Soufre	50655	71344	54748	51515	58916	-12,56
631	Pierres concassées, macadam	3203995	3013353	3008884	2923239	3075411	-4,95
632	Pierres de construction brutes	506297	449473	227275	211988	394348	-46,24
633	Pierres calcaires pour l'industrie	866911	822138	930546	1041362	873198	19,26
634	Craie	113175	45800	157849	232057	105608	119,73
639	Autres minéraux bruts	1702301	1853279	1696781	1942388	1750787	10,94
641	Ciments	1349841	1306032	1400737	1455369	1352203	7,63
642	Chaux	105008	143220	124908	104925	124379	-15,64
650	Plâtre	969350	1153742	937461	815590	1020184	-20,05
691	Agglomérés ponceux, pièces en ciment	470445	605334	535146	633908	536975	18,05
692	Briques, tuiles et similaires	30344	45002	38522	29401	37956	-22,54
711	Nitrate de soude naturel	0	0	3975	1850	1325	39,62
712	Phosphates naturels bruts	334556	339794	325135	301767	333162	-9,42
713	Sels de potasse naturels bruts	148211	257188	216498	219192	207299	5,74
719	Autres engrais naturels	11908	17311	28516	16285	19245	-15,38
721	Scories de déphosphoration	220764	199235	88634	57810	169544	-65,90
	à reporter	51990331	53215686	53494128	57125105	52900048	7,99

**Tableau 4 - RELEVÉ DES MARCHANDISES TRANSPORTÉES SUR LE RHIN
ENTRE RHEINFELDEN ET LA FRONTIÈRE GERMANO-NEERLANDAISE**

N° systématiques	Nomenclature des marchandises	1997	1998	1999	2000	Moyenne 1997/1999	Ecart 2000/ moyen. 97-99
		Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	Tonnes trans- portées	%
722	Autres engrais phosphatés	177448	201994	206525	262564	195322	34,43
723	Engrais potassiques	1286949	1151155	1226258	1248522	1221454	2,22
724	Engrais nitrés	1181148	1055954	1101029	1251582	1112710	12,48
729	Autres engrais manufacturés et composés	1994056	2120039	2197461	2507755	2103852	19,20
811	Acide sulfurique	921566	794951	771688	691686	829402	-16,60
812	Soude caustique	1235748	1089868	1028409	1139049	1118008	1,88
813	Carbonate de sodium	1637	0	1134	2070	924	124,11
814	Carbure de calcium	0	3704	2088	11026	1931	471,10
819	Autres produits chimiques de base	5859265	6344475	7154013	7478573	6452584	15,90
820	Alumine	646706	599036	886635	1210280	710792	70,27
831	Benzols	1077269	1146804	1128912	1284299	1117662	14,91
839	Brais, goudron et similaires	664112	568479	478723	694035	570438	21,67
841	Pâte à papier, cellulose	1151219	1241903	1225957	1381704	1206360	14,53
842	Déchets de papier	0	0	2642	0	881	-100,00
891	Matières plastiques, brutes	144351	128345	108944	126978	127213	-0,18
892	Couleurs, produits pour tannage et similaires	166249	105730	112581	74587	128187	-41,81
893	Produits pharmaceut., de parfumerie, d'entretien	17693	28829	26406	30510	24309	25,51
894	Explosifs, munitions	0	0	0	0	0	
895	Amidons, gluten	2007	1873	3427	12917	2436	430,33
896	Autres produits chimiques	1661808	1786349	1994414	1888541	1814190	4,10
910	Véhicules, matériel de transport, pièces	448337	445917	324329	351076	406194	-13,57
920	Tracteurs, machines agricoles, pièces	414	633	3544	3294	1530	115,25
931	Machines électriques, pièces	79548	91333	107904	66365	92928	-28,58
939	Autres machines, pièces	93405	116576	111100	97235	107027	-9,15
941	Eléments de construction en métal	45500	57773	78721	58759	60665	-3,14
949	Autres articles manufacturés en métal	42455	25449	37441	24915	35115	-29,05
951	Verre	178930	221113	153111	213923	184385	16,02
952	Verrerie, poterie et similaires	12113	3232	3516	2868	6287	-54,38
961	Cuir et ses articles manuf.	0	0	0	0	0	
962	Fils, tissus, articles text.	2008	125	0	0	711	-100,00
963	Vêtements, chaussures	22	0	1340	0	454	-100,00
971	Art. man. en caoutchouc	2625	6639	871	790	3378	-76,62
972	Papier, carton	147588	154285	100842	122594	134238	-8,67
973	Articles manufacturés en papier et carton	3328	707	789	127	1608	-92,10
974	Imprimés	0	0	0	0	0	
975	Meubles et articles d'ameublement	26	12	36	31	25	25,68
976	Articles man. en bois, liège	17542	31048	31848	28125	26813	4,89
979	Autres articles manufacturés	1139	6327	16515	17034	7994	113,09
991	Emballages usagés	13308	8342	15526	12388	12392	-0,03
992	Matériel d'entreprise de construction usagé	1370	637	109	0	705	-100,00
993	Mobilier de déménagement	0	0	0	0	0	
994	Or, Monnaies	0	0	0	0	0	
999	Marchandises de groupage	8553637	9261825	10130269	11793551	9315244	26,60
		27832526	28801461	30775057	34089753	29136348	17,00
	TOTAL GENERAL	195863596	198528514	191882551	206999088	195424887	5,92

Tableau 4 bis : relevé des transports par conteneurs sur le Rhin et sur les voies navigables reliées au Rhin en (EVP)

<i>Trafic rhénan</i>		Total	Entrées			Sorties		
			Total	vide	chargé	Total	vide	chargé
Rhin inférieur								
	98	289987	142070			147917		
	99	330975	159155	69354	89801	171820	48415	123405
	00	394792	184942	82574	102368	209850	60943	148907
	Evolution (2000 / 1999)	+ 19,3%	+ 16,2%	+ 19,1%	+ 14,0%	+ 22,1%	+ 25,9%	+ 20,7%
Rhin moyen								
	98	385272	239678			145594		
	99	526574	258788	134314	124474	267786	44699	223087
	00	614372	304666	164322	140344	309706	43774	265932
	Evolution (2000 / 1999)	+ 16.7%	+ 17.7%	+ 22.3%	+ 12.8%	+ 15.7%	- 2.1%	+ 19.2%
Rhin supérieur								
	98	154139	73248			80891		
	99	171132	77471	41702	35769	93661	22984	60677
	00	224506	113241	72045	41196	111265	22307	88958
	Evolution (2000 / 1999)	+ 39.3%	+ 46.2%	+ 72.8%	+ 15.2%	+ 33.0%	- 3.0%	+ 46.6%
Total 98		829398	454996			374402		
Total 99		1028681	495414			533267		
Total 00		1233670	602849			630821		
Evolution (2000 / 1999)		+ 19,9%	+ 21,7%			+ 18,3%		

<i>Trafic dans le Delta</i>								
Belgique/Pays-Bas								
	98	683373	373330	237393	135937	310043	196304	113739
	99	751225	433743	235147	198596	317482	152956	164526
	00	869931	532613	236999	295614	337318	158561	178757
	Evolution (2000 / 1999)	+ 15.8%	+ 22.8%	+ 0.8%	+ 48.9%	+ 6.2%	+ 3.7%	+ 8.6%
France/Pays-Bas								
	98	9675	7034	4456	2578	2641	1413	1228
	99	25474	13721	5901	7820	11753	4616	7137
	00	14520						
	Evolution (2000 / 1999)	- 43,0 %						
Total 98		693048						
Total 99		776699						
Total 00		884451						
Evolution (2000 / 1999)		+ 13,9%						

Conteneurs en EVP (trafic national)

		Total	vide	chargé
Pays-Bas				
	98	315675	142172	173503
	99	525567	189565	336002
	00	550798	83971	466827
	Evolution (2000 / 1999)	+ 4.8%	- 55.7%	+ 38.9%
Allemagne				
	98	49612	16245	33367
	99	67161	28277	38884
	00	84813	40962	43851
	Evolution (2000 / 1999)	+ 26.3%	+ 44.9%	+ 12.8%
France				
	98	6514		
	(bassin du Rhône) 99	3388		
	00	2609		
	Evolution (2000 / 1999)	- 23,0%		
	98	14927		
	(bassin de la Seine) 99	19694		
	00	32675		
	Evolution (2000 / 1999)	+ 64,8%		
	98	18029		
	(canaux du nord) 99	32488		
	00	45560		
	Evolution (2000 / 1999)	+ 40,0%		

**Tableau 5 - TRANSBORDEMENTS PORTUAIRES
PAR CATEGORIES DE MARCHANDISES**

Ligne n°	N° NST	Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSBORDES					
			1999			2000		
			Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
							1000 t	
							PORTS	
							BALE	
1	0	Produits agricoles	269	4	273	350	9	359
2	1	Denrées alimentaires, fourrages	339	43	382	353	49	402
3	2	Combustibles minéraux solides	55	0	55	247	0	247
4	3	Produits pétroliers	3423	196	3619	3870	287	4157
5	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	75	46	121	70	71	141
6	5	Produits métallurgiques	1183	132	1315	1284	120	1404
7	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	539	15	554	629	6	635
8	7	Engrais	156	0	156	153	5	158
9	8	Produits chimiques	538	101	639	562	129	691
10	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	55	132	187	53	137	190
11	99	dont Transactions spéciales 1)	70	77	147	81	81	162
12		Total	6702	746	7448	7652	894	8546
							MULHOUSE 2)	
13	0	Produits agricoles	2	742	744	9	994	1003
14	1	Denrées alimentaires, fourrages	173	237	410	214	259	473
15	2	Combustibles minéraux solides	8	0	8	10	0	10
16	3	Produits pétroliers	1365	0	1365	1391	0	1391
17	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	56	2	58	63	0	63
18	5	Produits métallurgiques	133	27	160	191	31	222
19	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	312	960	1272	321	1092	1413
20	7	Engrais	159	88	247	185	169	354
21	8	Produits chimiques	285	182	467	305	175	480
22	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	48	94	142	75	139	214
23	99	dont Transactions spéciales						
24		Total	2541	2332	4873	2764	2859	5623
							STRASBOURG	
25	0	Produits agricoles	405	740	1145	433	865	1298
26	1	Denrées alimentaires, fourrages	48	425	473	39	456	495
27	2	Combustibles minéraux solides	4	0	4	3	0	3
28	3	Produits pétroliers	995	1242	2237	990	1805	2795
29	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	23	53	76	25	70	95
30	5	Produits métallurgiques	9	0	9	3	0	3
31	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	139	5073	5212	141	5437	5578
32	7	Engrais	21	0	21	16	0	16
33	8	Produits chimiques	96	59	155	74	72	146
34	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	77	136	213	116	196	312
35	99	dont Transactions spéciales						
36		Total	1817	7728	9545	1840	8901	10741
							WÖRTH	
37	0	Produits agricoles	0	5	5	0	0	0
38	1	Denrées alimentaires, fourrages	0	0	0	0	0	0
39	2	Combustibles minéraux solides	0	0	0	0	0	0
40	3	Produits pétroliers	0	0	0	0	0	0
41	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	0	0	0	0	0	0
42	5	Produits métallurgiques	0	0	0	0	0	0
43	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	1	414	414	163	425	588
44	7	Engrais	0	0	0	1	0	1
45	8	Produits chimiques	0	0	0	0	0	0
46	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	206	361	567	280	478	758
47	99	dont Transactions spéciales	176	340	516	249	471	720
48		Total	207	780	987	444	903	1347

1) autres biens non référencés sous 9 pour Bâle

2) ports de la circonscription consulaire

**Tableau 5 - TRANSBORDEMENTS PORTUAIRES
PAR CATEGORIES DE MARCHANDISES**

VOLUMES TRANSBORDES			VOLUMES TRANSBORDES								
Ecart entre 99 et 00			1999			2000			Ecart entre 99 et 00		
Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
%			1000 t						%		
PORTS			PORTS						PORTS		
BALE			GERMERSHEIM						GERMERSHEIM		
30,11	125,00	31,50	1	1	1	2	24	26	222,06	4118,06	2096,83
4,13	13,95	5,24	0	0	0	0	0	0			
349,09		349,09	0	0	0	0	0	0			
13,06	46,43	14,87	0	0	0	0	0	0			
-6,67	54,35	16,53	0	29	29	0	48	48		68,00	68,00
8,54	-9,09	6,77	0	0	0	0	0	0			
16,70	-60,00	14,62	395	6	401	469	6	475	18,75	3,70	18,52
-1,92		1,28	10	0	10	15	0	15	42,06		42,06
4,46	27,72	8,14	46	1	46	37	0	37	-18,54	-100,00	-19,65
-3,64	3,79	1,60	295	400	694	277	395	672	-6,15	-1,15	-3,27
15,71	5,19	10,20	290	400	689	276	394	670	-4,64	-1,40	-2,76
14,17	19,84	14,74	1036	835	1871	1076	868	1943	3,83	3,91	3,87
MULHOUSE 2)			LUDWIGSHAFEN						LUDWIGSHAFEN		
350,00	33,96	34,81	1	19	20	5	14	19	377,91	-23,44	-2,43
23,70	9,28	15,37	0	2	2	0	0	0		-100,00	-100,00
25,00		25,00	137	1	138	118	0	118	-13,81	-100,00	-14,49
1,90		1,90	2264	322	2586	2638	391	3030	16,51	21,60	17,15
12,50	-100,00	8,62	0	3	3	0	0	0		-100,00	-100,00
43,61	14,81	38,75	10	0	10	0	0	0	-94,88		-94,88
2,88	13,75	11,08	882	78	960	944	81	1025	6,98	4,60	6,79
16,35	92,05	43,32	349	920	1269	349	1037	1385	-0,21	12,73	9,16
7,02	-3,85	2,78	1462	416	1878	1718	447	2165	17,49	7,47	15,27
56,25	47,87	50,70	94	309	402	95	467	562	0,99	51,46	39,68
			94	309	402	95	467	562	0,99	51,45	39,67
8,78	22,60	15,39	5199	2069	7268	5867	2438	8304	12,84	17,83	14,26
STRASBOURG			MANNHEIM						MANNHEIM		
6,91	16,89	13,36	225	55	280	182	48	229	-19,35	-14,10	-18,32
-18,75	7,29	4,65	1019	413	1433	1072	405	1477	5,16	-1,87	3,13
-25,00		-25,00	1766	68	1834	1716	28	1743	-2,87	-59,54	-4,97
-0,50	45,33	24,94	670	66	736	637	80	716	-4,99	21,90	-2,60
8,70	32,08	25,00	24	137	161	42	201	243	72,36	46,88	50,74
-66,67		-66,67	89	6	95	113	4	117	26,78	-26,49	23,50
1,44	7,18	7,02	1309	375	1684	1346	391	1737	2,84	4,09	3,12
-23,81		-23,81	0	0	0	3	0	3			
-22,92	22,03	-5,81	310	344	654	397	395	793	28,24	14,95	21,25
50,65	44,12	46,48	260	625	885	241	624	865	-7,28	-0,14	-2,24
			239	544	783	225	532	756	-5,94	-2,25	-3,38
1,27	15,18	12,53	5672	2089	7762	5748	2176	7924	1,33	4,15	2,09
WÖRTH			MAINZ-WIESBADEN						MAINZ-WIESBADEN		
	-100,00	-100,00	3	7	10	5	3	8	57,76	-59,45	-21,67
	-100,00	-100,00	900	378	1278	829	420	1249	-7,92	11,09	-2,30
			431	1	432	179	0	179	-58,39	-100,00	-58,45
			329	17	347	313	13	326	-5,12	-24,02	-6,06
			5	12	17	5	6	11	-3,71	-52,68	-38,20
			0	0	0	0	0	0			
20098,27	2,74	41,86	1413	134	1547	1357	181	1539	-3,92	35,41	-0,52
			6	0	6	7	0	7	22,88		22,88
			78	0	78	86	0	86	11,04		11,04
35,66	32,44	33,61	423	413	836	432	439	871	2,12	6,37	4,22
41,40	38,61	39,56	420	411	831	429	429	858	2,24	4,49	3,35
114,28	15,84	36,51	3588	962	4550	3214	1062	4276	-10,44	10,46	-6,03

**Tableau 5 (suite) - TRANSBORDEMENTS PORTUAIRES
PAR CATEGORIES DE MARCHANDISES**

Ligne n°	N° NST	Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSBORDES					
			1999			2000		
			Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
			1000 t					
PORTS								
KARLSRUHE								
49	0	Produits agricoles	28	11	39	58	104	161
50	1	Denrées alimentaires, fourrages	0	2	2		10	10
51	2	Combustibles minéraux solides	583	11	594	696	32	728
52	3	Produits pétroliers	1578	2348	3926	1754	2808	4561
53	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	14	58	72	9	72	80
54	5	Produits métallurgiques	66	9	75	107	3	110
55	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	389	25	413	485	12	496
56	7	Engrais	6		6	8		8
57	8	Produits chimiques	145	1	146	205		205
58	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	96	152	248	121	247	368
59	99	dont Transactions spéciales	91	149	239	117	205	322
60		Total	2905	2616	5760	3441	3286	6728
WESSELING								
61	0	Produits agricoles	0	0	0	0	0	0
62	1	Denrées alimentaires, fourrages	0	0	0	0	0	0
63	2	Combustibles minéraux solides	0	0	0	0	0	0
64	3	Produits pétroliers	405	2367	2771	442	1324	1766
65	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	0	0	0	0	0	0
66	5	Produits métallurgiques	0	0	0	0	0	0
67	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	0	0	0	0	0	0
68	7	Engrais	0	0	0	0	0	0
69	8	Produits chimiques	89	397	486	82	409	491
70	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	0	0	0	4	0	4
71	99	dont Transactions spéciales	0	0	0	4	0	4
72		Total	494	2764	3258	528	1733	2261
BONN								
73	0	Produits agricoles	0	0	0	1	0	1
74	1	Denrées alimentaires, fourrages	0	0	0	0	0	0
75	2	Combustibles minéraux solides	17	0	17	4	2	6
76	3	Produits pétroliers	84	0	84	53	0	53
77	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	14	0	14	12	0	12
78	5	Produits métallurgiques		11	11	0	9	9
79	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	31	115	146	50	51	101
80	7	Engrais	0	0	0	0	0	0
81	8	Produits chimiques	0	0	0	0	0	0
82	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	55	166	221	61	205	266
83	99	dont Transactions spéciales	55	166	221	61	205	266
84		Total	200	293	493	182	266	449
KÖLN								
85	0	Produits agricoles	124	23	146	164	19	182
86	1	Denrées alimentaires, fourrages	4	35	39		41	41
87	2	Combustibles minéraux solides	68	139	207	83	148	231
88	3	Produits pétroliers	1691	2186	3877	2125	2266	4391
89	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	5	200	206	11	254	265
90	5	Produits métallurgiques	46	6	52	46	5	51
91	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	781	193	973	845	208	1053
92	7	Engrais	56	2	59	86	8	93
93	8	Produits chimiques	2512	2506	5018	2520	2764	5284
94	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	235	417	652	220	473	693
95	99	dont Transactions spéciales	110	211	321	115	281	396
96		Total	5522	5707	11229	6098	6186	12284

**Tableau 5 (suite) - TRANSBORDEMENTS PORTUAIRES
PAR CATEGORIES DE MARCHANDISES**

VOLUMES TRANSBORDES			VOLUMES TRANSBORDES								
Ecart entre 99 et 00			1999			2000			Ecart entre 99 et 00		
Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
%			1000 t						%		
PORTS			PORTS						PORTS		
KARLSRUHE			ANDERNACH						ANDERNACH		
104,33	857,02	313,11	37	82	119	30	89	119	-19,05	7,91	-0,51
-100,00	300,46	287,07	0	0	0	2	0	2			
19,45	192,62	22,64	1	1	1	0	0	0	-63,91	-73,55	-69,48
11,12	19,60	16,19	431		431	407	1	407	-5,69		-5,48
-38,92	23,81	11,56	46	0	46	62	0	62	34,64	-100,00	34,51
61,70	-68,75	45,91	74	273	347	188	290	478	153,88	6,33	37,86
24,68	-53,18	20,04	382	834	1216	362	1031	1393	-5,31	23,65	14,55
37,45		37,45	23	0	23	23	0	23	-1,73		-1,73
41,06	-100,00	40,08	0	0	0	0	0	0			
26,18	62,69	48,53	0	0	0	6	73	79			
29,40	37,79	34,62	0	0	0	6	73	78			
18,46	25,61	16,79	995	1190	2184	1079	1484	2563	8,53	24,72	17,35
WESSELING			KREFELD						KREFELD		
			350	44	394	485	45	530	38,73	2,16	34,63
			115	71	187	101	64	165	-12,47	-9,84	-11,46
			0	0	1	1	0	1	120,99	-100,00	10,50
9,15	-44,04	-36,27	188	9	197	174	0	174	-7,64	-96,48	-11,55
			167	116	283	190	93	282	13,73	-20,20	-0,19
			69	0	69	69	0	69	-0,90		-0,90
			635	2	637	748	4	752	17,89	108,27	18,17
			133	156	289	151	171	323	13,54	9,89	11,57
-7,76	2,94	0,98	466	204	670	528	250	778	13,32	22,14	16,01
			1	9	11	0	8	8	-89,18	-14,25	-24,68
			0	0	0	0	0	0			
6,89	-37,29	-30,59	2125	612	2737	2447	635	3082	15,14	3,81	12,60
BONN			DUISBURG						DUISBURG		
			25	23	48	41	23	64	62,45	0,13	32,86
			15	66	81	25	16	42	71,57	-75,13	-48,45
-74,97		-64,74	3881	1448	5330	4568	971	5538	17,68	-32,99	3,91
-36,10		-36,10	2683	122	2805	2683	120	2804	-0,00	-1,42	-0,06
-10,04	-100,00	-12,62	24303	511	24814	27590	658	28247	13,52	28,67	13,84
	-25,42	-25,42	1474	1681	3155	1465	1892	3357	-0,62	12,56	6,40
60,60	-55,73	-31,04	1347	1996	3342	985	2098	3083	-26,85	5,11	-7,77
			3	1	4	2	1	3	-20,85	-6,82	-17,55
-100,00		5100,00	217	735	952	217	621	838	-0,04	-15,49	-11,96
11,37	23,69	20,61	582	861	1443	699	1227	1926	20,18	42,54	33,52
11,23	23,61	20,52	573	797	1370	680	1138	1818	18,76	42,68	32,69
-8,99	-9,02	-9,01	34530	7444	41974	38275	7626	45902	10,85	2,46	9,36
KÖLN			HOMBERG						HOMBERG		
32,30	-17,22	24,65	42	0	42	15	0	15	-63,39		-63,39
-100,00	18,20	5,71	0	0	0	0	0	0			
21,58	6,49	11,46	0	655	655	0	513	513		-21,58	-21,58
25,64	3,64	13,24	14	0	14	14	0	14	0,34		0,34
96,38	26,99	28,80	26	133	158	20	115	135	-21,22	-13,52	-14,77
0,20	-17,58	-1,87	0	0	0	0	0	0			
8,26	7,77	8,16	134	72	206	146	66	212	9,08	-8,40	2,96
52,45	233,19	59,47	0	0	0	0	0	0			
0,29	10,31	5,30	292	90	382	318	80	398	9,02	-11,51	4,17
-6,37	13,51	6,34	0	0	0	0	0	0			
4,84	33,11	23,43	0	0	0	0	0	0			
10,43	8,39	9,39	507	950	1456	513	774	1287	1,30	-18,50	-11,61

**Tableau 5 (suite) - TRANSBORDEMENTS PORTUAIRES
PAR CATEGORIES DE MARCHANDISES**

Ligne n°	N° NST	Catégorie de marchandises	VOLUMES TRANSBORDES					
			1999			2000		
			Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
							1000 t	
							PORTS NEUSS	
97	0	Produits agricoles	191	22	213	163	49	212
98	1	Denrées alimentaires, fourrages	1186	497	1683	1206	611	1817
99	2	Combustibles minéraux solides	105	49	154	74	39	113
100	3	Produits pétroliers	642	3	645	579	7	586
101	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	52	139	191	54	192	246
102	5	Produits métallurgiques	330	9	339	339	6	345
103	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	462	241	703	409	189	598
104	7	Engrais	24	1	25	62		62
105	8	Produits chimiques	40	5	45	25	5	30
106	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	241	215	456	195	157	352
107	99	dont Transactions spéciales	131	215	345	82	157	238
108		Total	3272	1182	4454	3108	1254	4362
							DUSSELDORF	
109	0	Produits agricoles	51	20	70	80	10	89
110	1	Denrées alimentaires, fourrages	511	1	512	616	1	617
111	2	Combustibles minéraux solides	426	1	427	375	0	375
112	3	Produits pétroliers	296	7	304	276	0	276
113	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	7	75	82	21	111	132
114	5	Produits métallurgiques	123	1	124	128	5	132
115	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	100	253	352	57	208	265
116	7	Engrais	1	1	1	0	0	0
117	8	Produits chimiques	414	20	434	411	34	445
118	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	152	308	460	189	311	500
119	99	dont Transactions spéciales	121	285	406	152	278	429
120		Total	2081	687	2768	2151	680	2831
							EMMERICH	
121	0	Produits agricoles	0	0	0	0	0	0
122	1	Denrées alimentaires, fourrages	136	20	156	161	20	181
123	2	Combustibles minéraux solides	0	1	1	0	0	0
124	3	Produits pétroliers	67	0	67	50	6	56
125	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	0	0	0	0	0	0
126	5	Produits métallurgiques	156	27	184	130	23	153
127	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	11	456	467	5	575	580
128	7	Engrais	1	0	1	2	0	2
129	8	Produits chimiques	27	2	29	28	1	30
130	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	206	228	434	195	191	387
131	99	dont Transactions spéciales	206	228	434	195	189	385
132		Total	605	734	1339	572	818	1390
							WALSUM	
133	0	Produits agricoles	46	0	46	90	0	90
134	1	Denrées alimentaires, fourrages	0	0	0	0	0	0
135	2	Combustibles minéraux solides	43	645	689	103	637	741
136	3	Produits pétroliers	0	0	0	0	0	0
137	4	Minerais et déchets pour la métallurgie	0	0	0	0	0	0
138	5	Produits métallurgiques	52	1398	1450	71	1838	1909
139	6	Minér. bruts ou manuf., matériaux de construction	99	72	171	121	0	121
140	7	Engrais	0	0	0	0	0	0
141	8	Produits chimiques	153	0	153	162	0	162
142	9	Machines, véhicules, objets manufacturés	0	0	0	0	0	0
143	99	dont Transactions spéciales	0	0	0	0	0	0
144		Total	393	2115	2509	548	2475	3023

**Tableau 5 (suite) - TRANSBORDEMENTS PORTUAIRES
PAR CATEGORIES DE MARCHANDISES**

VOLUMES TRANSBORDES			VOLUMES TRANSBORDES								
Ecart entre 99 et 00			1999			2000			Ecart entre 99 et 00		
Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total	Entrées	Sorties	Total
%			1000 t						%		
PORTS NEUSS			PORTS LEVERKUSEN						PORTS LEVERKUSEN		
-14,49	124,58	-0,23	0	0	0	0	0	0			
1,71	22,97	7,99	0	0	0	0	0	0			
-29,15	-21,32	-26,66	169	0	169	202	0	202	19,53		19,53
-9,80	138,98	-9,14	0	0	0	0	0	0			
4,50	37,88	28,80	107	0	107	109	4	112	1,86		5,35
2,80	-36,06	1,79	0	0	0	0	0	0			
-11,41	-21,57	-14,90	579	1	580	569	0	569	-1,61	-100,00	-1,83
160,87	-100,00	147,13	0	0	0	0	0	0			
-36,38	-10,85	-33,32	359	409	768	403	360	763	12,08	-11,99	-0,73
-18,95	-27,13	-22,81	21	102	123	24	94	118	13,29	-7,81	-4,18
-37,50	-26,99	-30,97	21	102	123	24	94	118	13,29	-7,81	-4,18
-5,01	6,11	-2,06	1235	512	1746	1307	457	1764	5,82	-10,65	0,99
DUSSELDORF			ANVERS						ANVERS		
57,15	-50,05	27,32	696	89	785	369	91	459	-47,07	2,34	-41,48
20,40	-5,95	20,35	534	284	818	435	217	652	-18,48	-23,56	-20,24
-12,12	-100,00	-12,35	343	1412	1755	269	1857	2126	-21,61	31,57	21,17
-6,85	-100,00	-9,14	240	4697	4938	216	5534	5750	-9,86	17,81	16,46
191,92	47,52	59,95	133	721	854	457	1887	2344	244,33	161,64	174,49
3,39	810,26	6,88	1087	429	1517	1310	690	2000	20,43	60,75	31,84
-43,33	-17,49	-24,81	728	234	962	879	285	1165	20,75	21,84	21,02
-100,00	-100,00	-100,00	793	460	1253	873	552	1425	10,08	20,12	13,76
-0,68	66,81	2,50	1214	2176	3390	1414	2737	4151	16,51	25,78	22,46
24,73	0,77	8,68	4435	2159	6594	4850	2454	7304	9,35	13,66	10,76
25,18	-2,61	5,67	3163	1674	4837	3592	1821	5413	13,57	8,80	11,92
3,37	-1,02	2,28	10204	12661	22865	11072	16305	27377	8,51	28,78	19,73
EMMERICHS			ROTTERDAM						ROTTERDAM		
			972	896	1868	1136	981	2117	16,91	9,52	13,37
18,11	4,28	16,37	711	4926	5638	821	4283	5104	15,42	-13,06	-9,47
	-100,00	-100,00	1407	7183	8590	1852	7714	9566	31,62	7,39	11,36
-25,13		-15,87	793	20631	21425	1420	20028	21448	78,93	-2,92	0,11
			562	29624	30186	2257	25110	27367	301,55	-15,24	-9,34
-16,87	-15,19	-16,62	775	1243	2018	899	1327	2226	16,04	6,72	10,29
-54,58	26,05	24,19	3899	6485	10384	3833	10313	14146	-1,69	59,03	36,23
85,25		85,25	469	358	826	483	311	794	3,15	-13,06	-3,87
2,88	-7,65	2,30	2572	3573	6145	2399	4537	6936	-6,74	26,98	12,87
-5,09	-16,16	-10,91	5581	7323	12904	6436	8566	15002	15,31	16,98	16,26
-5,11	-17,21	-11,47	5252	7136	12388	6103	8227	14330	16,20	15,28	15,67
-5,47	11,45	3,81	17741	82242	99984	21536	83170	104706	21,39	1,13	4,72
WALSUM			AMSTERDAM						AMSTERDAM		
95,65		95,65	45	168	213	101	186	288	124,08	10,82	34,87
			189	3515	3704	128	4080	4208	-32,29	16,06	13,59
137,90	-1,21	7,57	345	5417	5762	642	4664	5305	86,30	-13,91	-7,92
			674	4582	5256	422	4767	5189	-37,43	4,04	-1,28
			79	137	216	165	186	351	109,77	35,93	62,89
37,23	31,41	31,61	129	53	182	167	61	228	29,82	15,12	25,52
22,13	-100,00	-29,20	1510	941	2452	1735	1087	2822	14,89	15,42	15,09
			34	393	427	73	423	496	115,92	7,57	16,11
6,33		6,33	515	363	878	548	551	1099	6,40	51,76	25,15
			105	486	591	93	402	495	-11,84	-17,17	-16,22
			13	335	348	12	319	331	-7,66	-4,76	-4,87
39,43	17,00	20,52	3625	16056	19681	4074	16407	20481	12,40	2,19	4,07

**Tableau 6 - MOUVEMENT DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR TYPES DE TRAFICS (nationaux et internationaux)
ET RELATIONS PRINCIPALES (1996 - 2000)**

Trafic entre ports		VOLUMES TRANSPORTES					
		1996			1997		
		amont	aval	Total	amont	aval	Total
		1000 t			1000 t		
Pays de chargement	Destination						
Belgique		13653	562	14215	15049	584	15633
	France	943		943	771		771
	Belgique	63	72	135	89	103	192
	Pays-Bas		112	112		123	123
	Allemagne	11213	378	11591	12450	358	12808
	Suisse	1332		1332	1643		1643
	Autres	103		103	96		96
Allemagne		22526	57083	79609	21193	55939	77133
	France	1005	724	1729	994	683	1676
	Belgique	114	11119	11233	233	11032	11264
	Pays-Bas	1	25284	25284		26161	26161
	Allemagne	19637	18541	38177	18253	16718	34971
	Suisse	1681	1	1682	1648		1648
	Autres	89	1414	1503	67	1346	1413
France		540	11620	12161	521	12080	12601
	France	61	13	74	49	10	59
	Belgique		1081	1081		1210	1210
	Pays-Bas		3686	3686		3873	3873
	Allemagne	451	6826	7277	436	6967	7403
	Suisse	10		10	8		8
	Autres	18	15	33	28	20	48
Pays-Bas		79439	0	79439	85961	0	85961
	France	4927		4927	4910		4910
	Belgique	333		333	313		313
	Allemagne	69982		69982	75942		75942
	Suisse	2907		2907	3513		3513
	Autres	1289		1289	1284		1284
Suisse		11	1131	1142	17	1146	1163
	France		1	1		9	9
	Belgique		296	296		398	398
	Pays-Bas		324	324		272	272
	Allemagne	11	509	520	17	468	485
	Autres						
Autres		852	912	1764	949	749	1698
	France	25	36	61	28	22	50
	Belgique	0	380	380		248	248
	Pays-Bas		284	284		267	267
	Allemagne	820	211	1031	893	212	1105
	Suisse	6		6	28		28
	Autres						
Total	(source STB)	117022	71308	188329	123691	70498	194188
Relations F/F et F/CH	(source VNF)	1331	264	1595	1408	266	1674

**Tableau 6 - MOUVEMENT DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR TYPES DE TRAFIC (nationaux et internationaux)
ET RELATIONS PRINCIPALES (1996 - 2000)**

VOLUMES TRANSPORTES												
1998			1999			2000			réparti- tion en %	Ecart entre 2000 et la moyenne de 96/99		
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total		amont	aval	Total
1000 t			1000 t			1000 t						
16537	559	17096	15414	2	15416	16851	0	16851	8,14	11,13	-100,00	8,09
1156		1156	1718		1718	2184		2184	1,06	90,48		90,48
87	42	129			0			0	0,00			
	129	129			0			0	0,00			
13267	386	13653	11841	2	11843	12387		12387	5,98	1,59	-100,00	-0,70
1904		1904	1639		1639	1903		1903	0,92	16,77		16,77
124	0	124	216		216	377		377	0,18	179,48	-100,00	179,22
19997	53790	73786	20081	55326	75407	19622	59055	78677	38,01	-6,33	6,34	2,87
1032	729	1761	1175	852	2027	1277	846	2123	1,03	21,48	13,24	18,06
331	10321	10652		11139	11139		12156	12156	5,87		11,50	9,79
	24958	24958		25067	25067		26858	26858	12,97		5,87	5,87
17334	16450	33784	16614	16661	33275	15825	17324	33148	16,01	-11,89	1,35	-5,43
1234	1	1236	1698		1698	1912		1912	0,92	22,14		22,08
65	1330	1395	594	1607	2201	608	1872	2480	1,20	199,10	31,39	52,35
570	12169	12740	630	11865	12495	722	13756	14478	6,99	27,74	15,27	15,84
66	47	114	46	68	114	66	165	231	0,11	18,30	375,60	155,46
	1166	1166		1278	1278		1647	1647	0,80		39,11	39,11
	4029	4029		3987	3987		4263	4263	2,06		9,49	9,49
462	6913	7375	563	6517	7080	621	7673	8293	4,01	29,82	12,74	13,86
32		32	18		18	1		1	0,00	-94,10		-94,10
10	14	24	3	15	18	35	8	43	0,02	135,51	-47,37	40,60
89967	0	89967	80785	1	80786	90299	0	90299	43,62	7,45	-100,00	7,45
4887		4887	4823		4823	4262		4262	2,06	-12,79		-12,79
398		398			0			0	0,00			
79318		79318	72810		72810	80076		80076	38,68	7,47		7,47
3895		3895	3152	1	3153	3845		3845	1,86	14,20		14,19
1470		1470			0	2116		2116	1,02	109,42		109,42
26	1024	1050	40	1088	1128	10	1436	1445	0,70	-58,87	30,83	28,94
	16	16		8	8			0	0,00		-100,00	-100,00
	344	344		389	389		616	616	0,30		72,78	72,78
	379	379		423	423		476	476	0,23		36,23	36,23
26	284	310	40	267	307	10	343	353	0,17	-58,87	-10,27	-13,10
				1	1			0	0,00			
1028	951	1979	1031	1865	2896	1245	1902	3147	1,52	29,05	69,94	51,01
29	45	73	17	33	50	1	34	35	0,02	-95,68	0,04	-40,26
280		280		419	419		416	416	0,20		58,97	25,40
447		447		768	768		829	829	0,40		151,41	87,80
272	887	1160	1006	645	1651	1243	596	1839	0,89	66,21	21,93	48,71
	19	19	8		8	1		1	0,00	-86,87	-100,00	-90,96
							26	26	0,01			
128125	68493	196618	117981	70147	188129	128749	76148	204897	98,99	5,79	8,61	6,82
1558	353	1911	1285	384	1669	1515	586	2101	1,01	8,56	85,00	22,70

**Tableau 6 - MOUVEMENT DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR TYPES DE TRAFICS (nationaux et internationaux)
ET RELATIONS PRINCIPALES (1995 - 1999)**

Trafic entre ports	VOLUMES TRANSPORTES					
	1996			1997		
	amont	aval	Total	amont	aval	Total
	1000 t			1000 t		
TRAFIC RHENAN TRADITIONNEL	118353	71572	189924	125099	70764	195862
TRAFIC N'ENPRUNTANT QUE LE RHIN NEERLANDAIS						
Trafics nationaux NL <--> NL	30109	31198	61307	30261	32046	62307
Trafics internationaux						
NL <--> B	20159	12190	32349	20751	13045	33796
NL <--> F	510	391	901	525	418	943
Total Trafics internationaux	20669	12581	33250	21276	13463	34739
TOTAL TRAFIC n'empruntant du Rhin que le secteur néerlandais	50778	43779	94557	51537	45509	97046
TRAFIC RHENAN TOTAL	169131	115351	284481	176636	116273	292908

**Tableau 6 - MOUVEMENT DES MARCHANDISES SUR LE RHIN
PAR TYPES DE TRAFIC (nationaux et internationaux)
ET RELATIONS PRINCIPALES (1995 - 1999)**

VOLUMES TRANSPORTES												
1998			1999			2000			réparti- tion en %	Ecart entre 2000 et la moyenne de 96/99		
amont	aval	Total	amont	aval	Total	amont	aval	Total		amont	aval	Total
1000 t			1000 t			1000 t						
129683	68846	198529	119266	70531	189798	130264	76734	206998	100,00	5,82	8,95	6,96
32965	29271	62236	35609	29622	65231	35894	34020	69914	63,41	11,35	11,42	11,38
22777	16909	39686	20788	14615	35403	23430	16251	39681	34,41	10,94	14,53	12,38
646	308	954	796	366	1162	658	352	1010	1,13	6,26	-5,06	2,02
23423	17217	40640	21584	14981	36565	24088	16603	40691	35,54	10,81	14,03	12,10
56388	46488	102876	57193	44603	101796	59982	50623	110605	34,82	11,13	12,26	11,64
186071	115334	301405	176459	115134	291594	190246	127357	317603	100,00	7,44	10,24	8,55

**Tableau 7 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES
PAR MODES DE TRANSPORT ET TYPES DE TRAFIC (1970 - 2000)**

Ligne n°	Mode de transport Type de trafic	VOLUMES TRANSPORTES					
		SUISSE		FRANCE		ALLEMAGNE	
		Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.
1970							
1	NAVIGATION INTERIEURE	9264	100	110350	100	240001	100
2	NAVIGATION RHENANE	9264	100	22727	100	191086	100
3	Trafic intérieur			165	100	63010	100
4	Trafic international	9263	100	22562	100	128076	100
5	dont Entrées	8645	100	1674	100	70574	100
6	dont Sorties	305	100	12929	100	45285	100
7	dont Transit	313	100	7959	100	12217	100
8	NAVIGATION TOTALE	9264	100	110350	100	240001	100
9	Trafic intérieur			66931	100	102428	100
10	Trafic international	9263	100	43419	100	137573	100
11	dont Entrées	8645	100	13250	100	75760	100
12	dont Sorties	305	100	22183	100	49528	100
13	dont Transit	313	100	7986	100	12285	100
14	CHEMIN DE FER	46634	100	250320	100	364515	100
15	TRANSPORT ROUTIER A LONGUE DISTANCE (≥ 50 km)			319000	100	164939	100
16	OLEODUCS A LONGUE DISTANCE (≥ 25 km)	12818	100	115000	100	80739	100
17	TOTAL 8 + 14 + 15 + 16			794670	100	850194	100
1980							
18	NAVIGATION INTERIEURE	9746	105	92197	84	240985	100
19	NAVIGATION RHENANE	9746	105	22313	98	195803	102
20	Trafic intérieur	0		343	208	48982	78
21	Trafic international	9745	105	21970	97	146821	115
22	dont Entrées	8807	102	1974	118	87131	123
23	dont Sorties	257	84	12286	95	45473	92
24	dont Transit	681	218	7710	97	13947	114
25	NAVIGATION TOTALE	9746	105	92197	84	240985	100
26	Trafic intérieur			50975	76	81863	122
27	Trafic international	9745	105	41222	95	159122	155
28	dont Entrées	8807	102	12209	92	92339	67
29	dont Sorties	257	84	21293	96	52831	107
30	dont Transit	681	218	7720	97	13952	114
31	CHEMIN DE FER	46253	99	220600	88	364300	100
32	TRANSPORT ROUTIER A LONGUE DISTANCE (≥ 50 km)			452000	142	298234	100
33	OLEODUCS A LONGUE DISTANCE (≥ 25 km)	12668	99	208000	181	76115	94
34	TOTAL 25 + 31 + 32 + 33			972797	122	979634	115

**Tableau 7 - MOUVEMENTS DES MARCHANDISES
PAR MODES DE TRANSPORT ET TYPES DE TRAFIC (1970 - 2000)**

VOLUMES TRANSPORTES													
PAYS-BAS		BELGIQUE		SUISSE		FRANCE		ALLEMAGNE		PAYS-BAS		BELGIQUE	
Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.	Trafic 1000 t	Ind.
1970				1990									
238780	100	91565	100	9506	103	66100	60	231574	96	317712	133	99974	109
193428	100	15825	100	9506	103	16263	72	199113	104	201818	104	25031	158
63300	100		100			559	339	42462	67	58822	93		
130128	100	15825	100	9506	103	15704	70	156651	122	142996	110	25031	158
37972	100	9699	100	8916	103	2323	139	91495	130	34881	92	13054	135
70840	100	5001	100	301	99	10863	84	49478	100	78781	111	10996	220
21316	100	1125	100	289	92	2518	32	15678	128	29334	138	981	87
238780	100	91565	100	9506	103	66100	60	231574	96	317712	133	99974	109
90400	100	31237	100			32900	49	62601	94	84032	93	21186	68
148380	100	60328	100	9506	103	33200	76	168973	165	233680	157	78788	131
42488	100	35638	100	8916	103	12200	92	98764	72	52862	124	46886	132
81372	100	20272	100	301	99	18600	84	54425	110	116890	144	28739	142
24520	100	4418	100	289	92	2400	30	15784	128	63928	261	3163	72
26743	100	70992	100	51880	111	142900	57	310433	85	15919	60	67126	95
150050	100	78499	100			534000	167	438141	147	260815	174	145355	185
24500	100	5408	100	12483	97			74067	92	41146	168	21918	405
440073	100	246464	100	73869		743000	93	1054215	124	635592	144	334373	136
1980				2000									
267472	112	100930	110		0	70670	64	242223	101	314287	132		0
213595	110	22934	145		0	27340	120	204898	107	223059	115		0
60849	96					1266	767	33148	53	69913	110		
152746	117	22934	145		0	26074	116	171750	134	153146	118		0
43350	114	10760	111		0	3350	200	102949	146	33990	89		0
85910	121	11404	228		0	10726	83	45528	92	77024	109		0
23486	110	770	68		0	11998	151	23273	189	42132	198		0
267472	112	100930	110		0	70670	64	242223	101	314287	132		0
86928	96	20206	65			26704	40	60859	91	102029	113		0
180544	122	80724	134		0	43966	101	181364	177	212258	143		0
49303	116	44106	124		0	12692	96	109349	79	122056	287		0
103085	127	32323	159		0	19274	87	48742	98	50321	62		0
28156	115	4295	97		0	12000	150	23273	189	39880	163		0
22142	6	70991	100		0		0	294200	81	28063	105		0
251732	168	95800	122				0		0	526231	351		0
44253	181	36621	677		0			89398	111	82007	335		0
585599	133	304342	123							950588	216		0

ANNEXE 2 : ETAT DES FLOTTES

A Définitions, méthodes et nomenclature

Dans le cadre de ses statistiques sur l'évolution des flottes rhénane et intérieure, la CCNR s'est toujours efforcée d'appréhender de la manière la plus fiable possible la cale disponible sur le marché des transports. Les informations transmises par les Etats membres furent jusqu'en 1999 basées sur des critères parfois variables d'un Etat à un autre. Pour améliorer cette situation qui existe depuis des décennies et qui, si elle permettait un suivi de l'évolution des flottes nationales dans le temps, rendait cependant peu évidentes les comparaisons quant à la structure des flottes d'un Etat à un autre, il a été menée une harmonisation des notions ayant trait aux flottes au sein de ses Etats membres. De plus, bien que ne faisant pas partie des Etats membres, la flotte du Luxembourg a été intégrée à ces statistiques, ce à partir du Rapport Annuel Statistique de l'année 2000.

Pour les statistiques portant sur l'état des flottes au 31 décembre 2000, les définitions communes ont été prises en compte. Néanmoins, une approche basée sur la notion de flotte dite « opérationnelle », qui serait souhaitable pour l'avenir n'étant pas encore possible à ce jour par manque de certaines informations, c'est encore sur la notion de « flotte enregistrée » qu'ont été établies les statistiques.

Pour certains graphiques, il a été procédé à des approches parallèles entre l'ancien et le nouveau système, notamment dans le cas des Pays-Bas et de la Belgique.

La notion de « flotte intérieure » inclut l'ensemble des bateaux immatriculés dans le registre d'un Etat membre donné et disposant d'un certificat de visite (rhénan ou communautaire). En Belgique, la flotte intérieure comprend les bateaux appartenant à des propriétaires établis en Belgique, recensés sur base du fichier des licences d'exploitation délivrées.

La notion de « flotte rhénane » englobe l'ensemble des bateaux dotés des documents permettant la navigation sur le Rhin. Le critère de sélection est constitué par la détention d'un certificat de visite établi conformément au règlement de visite des bateaux du Rhin. Dans la mesure où en Allemagne, ce certificat est détenu par la quasi-totalité de la flotte, le certificat d'appartenance à la navigation du Rhin a été ajouté comme critère complémentaire permettant de cibler les bateaux ayant un lien plus opérationnel avec la navigation rhénane.

En Belgique, les flottes rhénane et intérieure étaient jusqu'en 1999 évaluées sur base de fichiers distincts. A partir de l'année 2000, les flottes belges sont évaluées de manière harmonisée sur base d'un même fichier.

B Flottes intérieures

Tableau 8 : Etat de la flotte intérieure 1996-2000 par catégories de bateaux

Tableau 9 : Etat de la flotte intérieure au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de port en lourd

Tableau 10 : Etat de la flotte intérieure au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de puissance

Tableau 11 : Etat de la flotte intérieure au 31.12.2000 par catégories de bateaux et années de construction

**Tableau 8 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE 1996-2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX**

Ligne n°	Catégorie	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
31.12.1996										
1	Automoteurs ordinaires	24	37875	20581	1345	600877	257093	1402	1453574	609506
2	Chalands ordinaires	2	4449		6	1385		75	48896	
3	Barges ordinaires	3	6571		679	624624		1146	953409	
4	Total bateaux ordinaires 1 + 2 + 3	29	48895	20581	2030	1226886	257093	2623	2455879	609506
5	Automoteurs citernes	54	107976	45652	89	62195	25665	354	501153	224154
6	Chalands citernes	0	0		3	1344		15	5155	
7	Barges citernes	1	1000		72	97860		41	56958	
8	Total bateaux citernes 5 + 6 + 7	55	108976	45652	164	161399	25665	410	563266	224154
9	Capacité totale 4 + 8	84	157871	66233	2194	1388285	282758	3033	3019145	833660
10	Remorqueurs	1		368	24		3580	200		41288
11	Pousseurs	7		6901	182		98284	306		111309
12	Bateaux à passagers1)	27	2633	24264				876	220810	188613
31.12.1997										
13	Automoteurs ordinaires	22	36000	20918	1214	550828	237608	1311	1385843	584465
14	Chalands ordinaires	1	2037		6	1385		73	48493	
15	Barges ordinaires	1	2322		619	594501		1145	963518	
16	Total bateaux ordinaires 13 + 14 + 15	24	40359	20918	1839	1146714	237608	2529	2397854	584465
17	Automoteurs citernes	52	108873	44097	74	50753	20229	342	492185	222200
18	Chalands citernes	0	0		1	448		14	4555	
19	Barges citernes	1	1000		68	95547		41	57373	
20	Total bateaux citernes 17 + 18 + 19	53	109873	44097	143	146748	20229	397	554113	222200
21	Capacité totale 16 + 20	77	150232	65015	1982	1293462	257837	2926	2951967	806665
22	Remorqueurs	1		368	24		3580	184		37083
23	Pousseurs	6		5135	167		80796	315		112937
24	Bateaux à passagers1)	31	2633	29149				877	223009	191951
31.12.1998										
25	Automoteurs ordinaires	18	31013	18035	1175	535708	233710	1242	1319821	560754
26	Chalands ordinaires	1	2037		6	1385		70	47630	
27	Barges ordinaires	1	2322		622	600141		1104	944624	
28	Total bateaux ordinaires 25 + 26 + 27	20	35372	18035	1803	1137234	233710	2416	2312075	560754
29	Automoteurs citernes	51	107302	43854	71	51099	20275	332	476184	217865
30	Chalands citernes	0	0		1	448		14	4558	
31	Barges citernes	1	1000		66	91989		42	59507	
32	Total bateaux citernes 29 + 30 + 31	52	108302	43854	138	143536	20275	388	540249	217865
33	Capacité totale 28 + 32	72	143674	61889	1941	1280770	253985	2804	2852324	778619
34	Remorqueurs	1		368	24		3580	176		35985
35	Pousseurs	6		5135	173		83470	314		116790
36	Bateaux à passagers1)	33	2633	31944				877	222789	192478
31.12.1999										
37	Automoteurs ordinaires	17	30163	17170	1146	523065	231738	1159	1259365	541379
38	Chalands ordinaires	1	2037		6	1385		62	45068	
39	Barges ordinaires				606	580244		1080	940516	
40	Total bateaux ordinaires 37 + 38 + 39	18	32200	17170	1758	1104694	231738	2301	2244949	541379
41	Automoteurs citernes	48	103078	44061	65	50271	20804	307	447879	208799
42	Chalands citernes				1	448		12	3019	
43	Barges citernes				66	90059		43	57499	
44	Total bateaux citernes 41 + 42 + 43	48	103078	44061	132	140778	20804	362	508397	208799
45	Capacité totale 40 + 44	66	135278	61231	1890	1245472	252542	2663	2753346	750178
46	Remorqueurs	1		368	24		3580	172		35562
47	Pousseurs	8		6812	173		85938	307		116452
48	Bateaux à passagers1)	35	6152	35960				903	224885	223505
31.12.2000										
49	Automoteurs ordinaires	18	33052	20404	1126	520353	233675	1028	1198527	516452
50	Chalands ordinaires	1	2037		0	0		75	51516	
51	Barges ordinaires	0	0		611	593838		987	891738	
52	Total bateaux ordinaires 49 + 50 + 51	19	35089	20404	1737	1114191	233675	2090	2141781	516452
53	Automoteurs citernes	45	102604	45210	70	51414	20734	305	446043	211918
54	Chalands citernes	0	0		0	0		12	3899	
55	Barges citernes	0	0		64	90823		41	55352	
56	Total bateaux citernes 53 + 54 + 55	45	102604	45210	134	142237	20734	358	505294	211918
57	Capacité totale 52 + 56	64	137693	65614	1871	1256428	254409	2448	2647075	728370
58	Remorqueurs	1		368	3		835	163		33776
59	Pousseurs	7		5444	196		91481	286		107041
60	Bateaux à passagers1)	39	6782	40637				1007	204644	234398

1) Données relatives au nombre de places de voyageurs ou de lits

**Tableau 8 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE 1996-2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
31.12.1996											
4113	3567883	1626653	1123	850977	376128				8007	6511186	2889961
444	241386		7	14558					534	310674	
935	1708528		151	379952					2914	3673084	
5492	5517797	1626653	1281	1245487	376128				11455	10494944	2889961
813	813469	398267	220	219444	95256				1530	1704237	788994
12	3888		1	1410					31	11797	
68	123988		11	15591					193	295397	
893	941345	398267	232	236445	95256				1754	2011431	788994
6385	6459142	2024920	1513	1481932	471384				13209	12506375	3678955
575		125157	60		39377				860		209770
561		266232	93		46252				1149		528978
547	31000		131		18928				1581	254443	231805
31.12.1997											
4300	3740574	1717948	1056	826402	371462				7903	6539647	2932401
404	225227		6	13114	0				490	290256	
806	1466627		140	354673	0				2711	3381641	
5510	5432428	1717948	1202	1194189	371462				11104	10211544	2932401
767	734607	373395	208	214952	93274				1443	1601370	753195
11	3117								26	8120	
58	100673		11	15965	0				179	270558	
836	838397	373395	219	230917	93274				1648	1880048	753195
6346	6270825	2091343	1421	1425106	464736				12752	12091592	3685596
515		115470	62		56778				786		213279
502		223735	97		43257				1087		465860
638	39000		129		19642				1675	264642	240742
31.12.1998											
3534	3191689	1469834	994	814322	374211				6963	5892553	2656544
376	201454		3	9562					456	262068	
762	1379581		141	359365					2630	3286033	
4672	4772724	1469834	1138	1183249	374211				10049	9440654	2656544
717	695559	348526	197	217925	94359				1368	1548069	724879
9	2973		0	0					24	7979	
49	87478		9	10252					167	250226	
775	786010	348526	206	228177	94359				1559	1806274	724879
5447	5558734	1818360	1344	1411426	468570				11608	11246928	3381423
493		111945	60		56697				754		208575
504		225322	97		43488				1094		474205
639	42000		139	1348	21491				1688	268770	245913
31.12.1999											
3554	3288813	1543646	921	797716	371079	23	22031	11011	6820	5921153	2716023
348	187947		3	9561		0	0		420	245998	
782	1363486		142	354282		2	5660		2612	3244188	
4684	4840246	1543646	1066	1161559	371079	25	27691	11011	9852	9411339	2716023
738	742843	369637	194	219251	95700	19	31193	14810	1371	1594515	753811
9	3502		0	0		0	0		22	6969	
54	100829		8	9144		2	844		173	258375	
801	847174	369637	202	228395	95700	21	32037	14810	1566	1859859	753811
5485	5687420	1913283	1268	1389954	466779	46	59728	25821	11418	11271198	3469834
489		102617	62		58441	0		0	748		200568
496		217505	119		51329	20		17609	1123		495645
770	49000		158		24163	5	1050	2521	1871	281087	286149
31.12.2000											
3404	3278465	1579760	1158	971571	456941	26	26803	13096	6760	6028771	2820328
150	138296		4	10922		0	0		230	202771	
751	1292402		146	359903		2	5660		2497	3143541	
4305	4709163	1579760	1308	1342396	456941	28	32463	13096	9487	9375083	2820328
719	721217	370963	205	242262	108761	27	47103	23284	1371	1610643	780870
9	2530		0	0		0	0		21	6429	
49	80666		8	9144		2	8444		164	244429	
777	804413	370963	213	251406	108761	29	55547	23284	1556	1861501	780870
5082	5513576	1950723	1521	1593802	565702	57	88010	36380	11043	11236584	3601198
546		119435	21		5819	0		0	734		160233
549		241795	59		33517	20		17609	1117		496887
834	48885	159919	153		23606	6	1550	3257	2039	261861	461817

NB : Partie encadrée correspond à la prise en compte de nouveaux critères pour l'établissement des flottes

**Tableau 9 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

Ligne n°	Catégorie / Classe de port en lourd	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
1 Automoteurs ordinaires		18	33052	20404	1126	520353	233675	1028	1198527	516452
2 jusqu'à 249 t		0	0	0	5	948	662	27	4522	10559
3 250 - 399 t		1	373	169	848	320092	145423	65	20924	21065
4 400 - 649 t		0	0	0	141	67899	30608	54	27975	21269
5 650 - 999 t		0	0	0	95	80128	37386	246	205329	110678
6 1000 - 1499 t		2	2493	1828	29	36516	14224	430	517252	239983
7 1500 - 1999 t		11	19901	11834	5	7782	2851	115	197694	57509
8 2000 - 2499 t		2	4443	2560	3	6988	2521	50	111638	17925
9 2500 - 2999 t		1	2625	2160	0	0	0	37	101033	34781
10 3000 t et plus		1	3217	1853	0	0	0	4	12160	2683
11 inconnus		0	0	0	0	0	0	0	0	0
12 Chalands ordinaires		1	2037		0	0		75	51516	
13 jusqu'à 249 t		0	0		0	3404		19	2755	
14 250 - 399 t		0	0		0	150		7	2439	
15 400 - 649 t		0	0		0	751		13	7236	
16 650 - 999 t		0	0		0	4305		18	15142	
17 1000 - 1499 t		0	0		0	0		15	19110	
18 1500 - 1999 t		0	0		0	0		3	4834	
19 2000 - 2499 t		1	2037		0	0		0	0	
20 2500 - 2999 t		0	0		0	0		0	0	
21 3000 t et plus		0	0		0	0		0	0	
22 inconnus		0	0		0	0		0	0	
23 Barges ordinaires		0	0		611	593838		987	891738	
24 jusqu'à 249 t		0	0		9	1999		70	9383	
25 250 - 399 t		0	0		92	31578		50	16624	
26 400 - 649 t		0	0		253	122967		489	218009	
27 650 - 999 t		0	0		94	70686		111	104484	
28 1000 - 1499 t		0	0		23	28715		53	66467	
29 1500 - 1999 t		0	0		19	31371		70	118425	
30 2000 - 2499 t		0	0		44	95801		63	146082	
31 2500 - 2999 t		0	0		73	198190		70	191263	
32 3000 t et plus		0	0		4	12531		6	21001	
33 inconnus		0	0		0	0		5		
34 Total bateaux ordinaire 1 + 12 + 23		19	35089	20404	1737	1114191	242285	2090	2141781	516452
35 jusqu'à 249 t		0	0	0	14	2947	4066	116	16660	10559
36 250 - 399 t		1	373	169	940	351670	145573	122	39987	21065
37 400 - 649 t		0	0	0	394	190866	31359	556	253220	21269
38 650 - 999 t		0	0	0	189	150814	41691	375	324955	110678
39 1000 - 1499 t		2	2493	1828	52	65231	14224	498	602829	239983
40 1500 - 1999 t		11	19901	11834	24	39153	2851	188	320953	57509
41 2000 - 2499 t		3	6480	2560	47	102789	2521	113	257720	17925
42 2500 - 2999 t		1	2625	2160	73	198190	0	107	292296	34781
43 3000 t et plus		1	3217	1853	4	12531	0	10	33161	2683
44 inconnus		0	0	0	0	0	0	5	0	0

**Tableau 9 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
3404	3278465	1579760	1158	971571	456941	26	26803	13096	6760	6028771	2820328
180	27768	20126	0	0	0	0	0	0	212	33238	31347
351	117557	60157	407	148227	74987	5	1925	940	1677	609098	302741
634	342000	169087	210	115619	53844	3	1550	892	1042	555043	275700
872	704540	334572	197	155961	75413	3	2355	1066	1413	1148313	559115
803	962029	452554	209	251024	116327	12	15027	7461	1485	1784341	832377
255	433253	202430				1	1587	707	387	660217	275331
131	289863	138386	122	256823	119413	2	4359	2030	310	674114	282835
109	297209	144249				0	0	0	147	400867	181190
31	104246	43508	13	43917	16957	0	0	0	49	163540	65001
38		14691	0	0	0	0	0	0	38	0	14691
150	138296		4	10922		0	0		230	202771	
47	3758		0	0		0	0		66	6513	
2	641		0	0		0	0		9	3080	
6	3210		0	0		0	0		19	10446	
20	17634		0	0		0	0		38	32776	
54	68616		1	1361		0	0		70	89087	
7	11469					0	0		10	16303	
8	18174		1	2232		0	0		10	22443	
3	8367					0	0		3	8367	
2	6427		2	7329		0	0		4	13756	
1			0	0		0	0		1	0	
751	1292402		146	359903		2	5660		2497	3143541	
42	7469		0	0		0	0		121	18851	
27	9261		0	0		0	0		169	57463	
59	32801		16	8909		0	0		817	382686	
35	29953		3	2469		0	0		243	207592	
33	41844		13	16872		0	0		122	153898	
59	101719		0	0		0	0		148	251515	
85	193131		73	185167		0	0		265	620181	
198	553744		0	0		2	5660		343	948857	
84	322480		41	146486		0	0		135	502498	
129			0	0		0	0		134	0	
4305	5142316	1608577	1364	1540128	473898	28	32463	13096	9543	10005968	2874712
269	38995	20126	0	0	0	0	0	0	399	58602	34751
380	127459	60157	407	148227	74987	5	1925	940	1855	669641	302891
699	378011	169087	226	124528	53844	3	1550	892	1878	948175	276451
927	752127	334572	200	158430	75413	3	2355	1066	1694	1388681	563420
890	1072489	452554	223	269257	116327	12	15027	7461	1677	2027326	832377
321	546441	202430	0	0	0	1	1587	707	545	928035	275331
224	501168	138386	196	444222	119413	2	4359	2030	585	1316738	282835
310	859320	144249	0	0	0	2	5660	0	493	1358091	181190
117	433153	43508	56	197732	16957	0	0	0	188	679794	65001
117	433153	43508	56	197732	16957	0	0	0	178	630885	60465

**Tableau 9 (suite) - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

Ligne n°	Catégorie / Classe de port en lourd	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
45 Automoteurs citernes		45	102604	45210	70	51414	20736	305	446242	211918
46 jusqu'à 249 t		0	0	0	4	558	0	2	351	383
47 250 - 399 t		0	0	0	33	11964	5214	2	836	588
48 400 - 649 t		0	0	0	15	7340	1706	4	1969	1285
49 650 - 999 t		0	0	0	1	672	257	23	19627	10908
50 1000 - 1499 t		6	7675	3801	7	8744	4015	172	215629	107654
51 1500 - 1999 t		6	9863	4656	4	6861	2630	50	85371	40469
52 2000 - 2499 t		11	24306	12223	2	4345	2528	37	81436	32634
53 2500 - 2999 t		16	42043	17476	4	10930	4386	14	37988	16347
54 3000 t et plus		6	18717	7054	0	0	0	1	3035	1650
55 inconnus		0	0	0	0	0	0	0	0	0
56 Chalands citernes		0	0		0	0		12	3899	
57 jusqu'à 249 t		0	0	0	0	0	0	6	836	0
58 250 - 399 t		0	0	0	0	0	0	2	659	0
59 400 - 649 t		0	0	0	0	0	0	4	2404	0
60 650 - 999 t		0	0	0	0	0	0	0	0	0
61 1000 - 1499 t		0	0	0	0	0	0	0	0	0
62 1500 - 1999 t		0	0	0	0	0	0	0	0	0
63 2000 - 2499 t		0	0	0	0	0	0	0	0	0
64 2500 - 2999 t		0	0	0	0	0	0	0	0	0
65 3000 t et plus		0	0	0	0	0	0	0	0	0
66 inconnus		0	0	0	0	0	0	0	0	0
67 Barges citernes		0	0		64	90823		41	55352	
68 jusqu'à 249 t		0	0	0	0	0	0	2	180	0
69 250 - 399 t		0	0	0	3	1104	0	0	0	0
70 400 - 649 t		0	0	0	20	9928	0	7	3173	0
71 650 - 999 t		0	0	0	5	4180	0	11	10182	0
72 1000 - 1499 t		0	0	0	9	10071	0	4	5548	0
73 1500 - 1999 t		0	0	0	5	8660	0	4	6603	0
74 2000 - 2499 t		0	0	0	8	18580	0	11	24471	0
75 2500 - 2999 t		0	0	0	12	32104	0	2	5195	0
76 3000 t et plus		0	0	0	2	6196	0	0	0	0
77 inconnus		0	0	0	0	0	0	0	0	0
78 Total bateaux citernes 45 + 56 + 67		45	102604	45210	134	142237	20736	358	505493	211918
79 jusqu'à 249 t		0	0	0	4	558	0	10	1367	383
80 250 - 399 t		0	0	0	36	13068	5214	4	1495	588
81 400 - 649 t		0	0	0	35	17268	1706	15	7546	1285
82 650 - 999 t		0	0	0	6	4852	257	34	29809	10908
83 1000 - 1499 t		6	7675	3801	16	18815	4015	176	221177	107654
84 1500 - 1999 t		6	9863	4656	9	15521	2630	54	91974	40469
85 2000 - 2499 t		11	24306	12223	10	22925	2528	48	105907	32634
86 2500 - 2999 t		16	42043	17476	16	43034	4386	16	43183	16347
87 3000 t et plus		6	18717	7054	2	6196	0	1	3035	1650
88 inconnus		0	0	0	0	0	0	0	0	0
89 Capacité totale 34 + 78		64	137693	65614	1871	1256428	263021	2448	2647274	728370

**Tableau 9 (suite) - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
719	721217	365340	205	242263	108761	27	47103	23284	1371	1610843	775249
230	24007	26719	33	3616	3476	0	0	0	269	28532	30578
30	9499	5747	28	9326	5153	0	0	0	93	31625	16702
62	31426	16694	28	14161	7319	0	0	0	109	54896	27004
56	45411	22204	14	11475	6140	1	920	544	95	78105	40053
127	159905	84392	44	55381	26787	14	17307	8792	370	464641	235441
76	127298	63558	0	0	0	2	3656	1704	138	233049	113017
69	151481	73287	43	97632	42394	5	10769	4931	167	369969	167997
27	74181	32339	0	0	0	3	8298	5333	64	173440	75881
30	98009	40400	15	50672	17492	2	6153	1980	54	176586	68576
12	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
9	2530		0	0		0	0		21	6429	
4	712		0	0		0	0		10	1548	
1	385		0	0		0	0		3	1044	
3	1433		0	0		0	0		7	3837	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
1	0		0	0		0	0		1	0	
49	80666		8	9144		2	8444		164	244429	
1	79		1	250		0	0		4	509	
0	0		0	0		0	0		3	1104	
5	2479		1	615		0	0		33	16195	
8	6484		1	945		0	0		25	21791	
8	11057		4	4411		0	0		25	31087	
3	5107		0	0		0	0		12	20370	
11	24500		1	2923		0	0		31	70474	
9	23866		0	0		0	0		23	61165	
2	7094		0	0		2	8444		6	21734	
2	0		0	0		0	0		2	0	
777	804413	365340	213	251407	108761	29	55547	23284	1556	1861701	775249
235	24798	26719	34	3866	3476	0	0	0	283	30589	30578
31	9884	5747	28	9326	5153	0	0	0	99	33773	16702
70	35338	16694	29	14776	7319	0	0	0	149	74928	27004
64	51895	22204	15	12420	6140	1	920	544	120	99896	40053
135	170962	84392	48	59792	26787	14	17307	8792	395	495728	235441
79	132405	63558	0	0	0	2	3656	1704	150	253419	113017
80	175981	73287	44	100555	42394	5	10769	4931	198	440443	167997
36	98047	32339	0	0	0	3	8298	5333	87	234605	75881
32	105103	40400	15	50672	17492	4	14597	1980	60	198320	68576
15	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0
5082	5946729	1973917	1577	1791535	582659	57	88010	36380	11099	11867669	3649961

**Tableau 10 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PUISSANCE**

Ligne n°	Catégorie / Classe de puissance	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
1	Automoteurs ordinaires	18	33052	20404	1126	520353	233675	1028	1198527	516452
2	jusqu'à 49 KW	0	0	0	3	770	103	2	202	76
3	50 - 249 KW	1	373	169	838	327379	131884	114	43635	18206
4	250 - 399 KW	1	1978	353	205	110495	60013	296	258306	98245
5	400 - 999 KW	6	9478	5064	79	79409	40572	565	770394	341769
6	1000 - 1999 KW	9	18598	12658	1	2300	1103	45	110587	54048
7	2000 - 2999 KW	1	2625	2160	0	0	0	6	15403	4108
8	3000 KW et plus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Automoteurs citernes	45	102604	45210	70	51414	21736	305	446043	211918
10	jusqu'à 49 KW	0	0	0	6	1385	0	2	720	346
11	50 - 249 KW	0	0	0	40	15770	6127	27	23812	9181
12	250 - 399 KW	0	0	0	7	4163	1945	239	343853	157797
13	400 - 999 KW	24	47812	19202	14	22365	8954	37	77658	44594
14	1000 - 1999 KW	21	54792	26008	3	7731	4710	0	0	0
15	2000 - 2999 KW	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	3000 KW et plus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Remorqueurs	1		368	3		835	163		33776
18	jusqu'à 49 KW	0		0	1		26	7		271
19	50 - 249 KW	0		0	1		147	110		15065
20	250 - 399 KW	1		368	0		0	29		8691
21	400 - 999 KW	0		0	1		662	17		9749
22	1000 - 1999 KW	0		0	0		0	0		0
23	2000 - 2999 KW	0		0	0		0	0		0
24	3000 KW et plus	0		0	0		0	0		0
25	Pousseurs	7		5444	196		91481	286		107041
26	jusqu'à 49 KW	0		0	3		114	3		132
27	50 - 249 KW	2		302	72		10791	183		26350
28	250 - 399 KW	1		353	32		9759	30		9602
29	400 - 999 KW	1		729	69		45161	52		28157
30	1000 - 1999 KW	3		4060	19		23539	10		14953
31	2000 - 2999 KW	0		0	1		2117	2		4888
32	3000 KW et plus	0		0	0		0	6		22959

**Tableau 10 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PUISSANCE**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
3404	3278465	1579760	1158	971571	456941	26	26803	13096	6760	6028771	2820328
15	844	480	0	0	0	0	0	0	20	1816	659
837	324191	137831	439	177757	76173	7	3106	1409	2236	876441	365672
929	679506	297064	305	196607	92211	3	1816	960	1739	1248708	548846
1413	1765764	842778	350	432106	206719	15	19543	9433	2428	3076694	1446335
180	434549	232487	57	146421	68168	1	2338	1294	293	714793	369758
29	71068	64648	7	18680	13670	0	0	0	43	107776	84586
1	2543	4472	0	0	0	0	0	0	1	2543	4472
719	721217	370963	205	242263	108761	27	47103	23284	1371	1610644	781872
5	243	170	1	22	48	0	0	0	14	2370	564
279	47693	35737	67	16803	9529	0	0	0	413	104078	60574
77	47050	24008	27	15073	8244	1	1173	368	351	411312	192362
252	370409	172454	75	112056	49494	19	29282	12406	421	659582	307104
102	247039	128694	34	95394	39736	6	13753	7862	166	418709	207010
4	8783	9900	1	2915	1710	1	2895	2648	6	14593	14258
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
546		119435	21		5819	9		5011	743		165244
20		738	0		0	0		0	28		1035
398		50983	12		2104	1		147	522		68446
72		21393	6		1614	4		1320	112		33386
45		25878	2		865	3		2141	68		39295
7		11119	1		1236	1		1403	9		13758
4		9324	0		0	0		0	4		9324
0		0	0		0	0		0	0		0
549		241795	59		33517	11		12598	1108		491876
0		0	0		0	0		0	6		246
190		31154	6		963	0		0	453		69560
161		48645	21		6239	0		0	245		74598
167		101496	26		17753	4		3448	319		196744
22		27161	5		5911	7		9150	66		84774
2		5559	1		2651	0		0	6		15215
7		27780	0		0	0		0	13		50739

**Tableau 11 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET ANNEES DE CONSTRUCTION**

Ligne n°	Catégorie / Année de construction	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
1	Automoteurs ordinaires	18	33052	20404	1126	520353	233675	1028	1198527	516452
2	avant 1930	0	0	0	69	39162	15813	276	258268	108825
3	1930 - 1949	0	0	0	193	86784	37750	139	136647	61337
4	1950 - 1969	5	6560	4562	832	366485	166022	445	477767	203774
5	1970 - 1979	3	6246	3543	8	5143	2012	102	167401	76763
6	1980 - 1989	7	13487	7325	20	17245	9520	58	140279	61206
7	1990 - 1999	1	2625	2160	4	5534	2558	7	16001	4547
8	2000	2	4134	2814	0	0	0	1	2164	
9	Chalands ordinaires	1	2037		0	0		75	51516	
10	avant 1930	0	0		0	0		50	36711	
11	1930 - 1949	1	2037		0	0		7	5980	
12	1950 - 1969	0	0		0	0		15	7582	
13	1970 - 1979	0	0		0	0		2	889	
14	1980 - 1989	0	0		0	0		1	354	
15	1990 - 1999	0	0		0	0		0	0	
16	2000	0	0		0	0		0	0	
17	Barges ordinaires	0	0		611	593838		987	891738	
18	avant 1930	0	0		61	30440		29	8502	
19	1930 - 1949	0	0		39	17855		8	2756	
20	1950 - 1969	0	0		301	207418		144	94812	
21	1970 - 1979	0	0		79	112214		149	199308	
22	1980 - 1989	0	0		37	72667		567	477621	
23	1990 - 1999	0	0		89	150308		90	108739	
24	2000	0	0		5	2936		0	0	
25	Automoteurs citernes	45	102604	45210	70	51414	21736	305	446043	211918
26	avant 1930	0	0	0	5	940	198	0	0	0
27	1930 - 1949	0	0	0	7	3999	1538	7	6286	3232
28	1950 - 1969	8	12149	5916	49	30333	11990	130	162102	72523
29	1970 - 1979	13	27191	11931	5	8290	4269	118	183784	87356
30	1980 - 1989	15	41239	16053	3	5952	2969	28	55561	25129
31	1990 - 1999	9	22025	11310	1	1900	772	20	35700	21250
32	2000	0	0	0	0	0	0	2	2610	2428
33	Chalands citernes	0	0		0	0		12	3899	
34	avant 1930	0	0		0	0		2	286	
35	1930 - 1949	0	0		0	0		1	38	
36	1950 - 1969	0	0		0	0		5	1171	
37	1970 - 1979	0	0		0	0		0	0	
38	1980 - 1989	0	0		0	0		4	2404	
39	1990 - 1999	0	0		0	0		0	0	
40	2000	0	0		0	0		0	0	
41	Barges citernes	0	0		64	90823		41	55352	
42	avant 1930	0	0		0	0		0	0	
43	1930 - 1949	0	0		0	0		0	0	
44	1950 - 1969	0	0		46	56706		9	12043	
45	1970 - 1979	0	0		12	24905		18	30969	
46	1980 - 1989	0	0		0	0		9	7069	
47	1990 - 1999	0	0		6	9212		5	5271	
48	2000	0	0		0	0		0	0	
49	Remorqueurs	1		368	3		835	163		33776
50	avant 1930	0		0	1		147	54		12608
51	1930 - 1949	1		368	1		662	36		6745
52	1950 - 1969	0		0	1		26	57		11218
53	1970 - 1979	0		0	0		0	12		2156
54	1980 - 1989	0		0	0		0	3		865
55	1990 - 1999	0		0	0		0	1		184
57	2000	0		0	0		0	0		
58	Pousseurs	7		5444	196		91481	286		107041
59	avant 1930	0		0	57		17990	20		4807
60	1930 - 1949	1		353	29		10369	20		5082
61	1950 - 1969	3		1031	75		41934	94		26851
62	1970 - 1979	3		4060	27		17209	53		42914
63	1980 - 1989	0		0	3		573	88		24594
64	1990 - 1999	0		0	5		3406	11		2793
65	2000	0		0	0		0	0		0

**Tableau 11 - ETAT DE LA FLOTTE INTERIEURE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET ANNEES DE CONSTRUCTION**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
3404	3278465	1579760	1158	971571	456941	26	26803	13096	6760	6028771	2820328
715	441619	202364	146	109561	45716	4	2597	1659	1210	851207	374377
383	278302	135212	128	90622	42028	5	6184	2902	848	598539	279229
1725	1507750	718918	746	500628	242327	14	12077	5798	3767	2871267	1341401
250	387817	179730	61	98578	42251	2	3607	1443	426	668792	305742
180	338284	154381	42	92616	41006	1	2338	1294	308	604249	274732
122	268094	153263	35	79566	43613	0	0	0	169	371820	206141
29	56599	35892	0	0	0	0	0	0	32	62897	38706
150	138296		4	10922		0	0		230	202771	
96	94799		2	3593		0	0		148	135103	
36	34276		0	0		0	0		44	42293	
15	8202		0	0		0	0		30	15784	
3	1019		0	0		0	0		5	1908	
0	0		0	0		0	0		1	354	
0	0		2	7329		0	0		2	7329	
0	0		0	0		0	0		0	0	
751	1292402		146	359903		2	5660		2497	3143541	
14	11132		4	2107		0	0		108	52181	
15	6264		5	3461		0	0		67	30336	
193	162528		26	39898		0	0		664	504656	
212	328823		22	55359		2	5660		464	701364	
203	498474		64	195015		0	0		871	1243777	
111	277114		25	64063		0	0		315	600224	
3	8067		0	0		0	0		8	11003	
719	721217	370963	205	242262	108761	27	47103	23284	1371	1610643	781872
25	3411	2570	16	6341	3626	0	0	0	46	10692	6394
27	7929	5438	14	5883	3629	0	0	0	55	24097	13837
378	226138	122086	106	85077	41691	8	11348	5202	679	527147	259408
129	205427	96875	30	56947	23747	12	21097	10462	307	502736	234640
64	105878	47245	22	57422	21460	5	11635	5878	137	277687	118734
88	159526	88504	17	30592	14608	2	3023	1742	137	252766	138186
8	12908	8245	0	0	0	0	0	0	10	15518	10673
9	2530		0	0		0	0		21	6429	
0	0		0	0		0	0		2	286	
5	943		0	0		0	0		6	981	
4	1587		0	0		0	0		9	2758	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		4	2404	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
49	80666		8	9144		2	8444		164	244429	
0	0		0	0		0	0		0	0	
1	1218		0	0		0	0		1	1218	
13	12605		7	6221		0	0		75	87575	
20	33790		1	2923		1	3968		52	96555	
7	13435		0	0		1	4476		17	24980	
8	19618		0	0		0	0		19	34101	
0	0		0	0		0	0		0	0	
546		119435	21		5819	9		5011	743		165244
127		19321				4		1586	186		33662
135		20941				3		1699	176		30415
208		46032				2		1726	268		59002
49		13264				0		0	61		15420
22		15686				0		0	25		16551
5		4191				0		0	6		4375
0		0				0		0	0		0
549		241795	59		33517	11		12598	1108		491876
91		29040				1		662	169		52499
126		42818				0		0	176		58622
197		76966				1		986	370		147768
73		41497				4		4535	160		110215
50		36663				1		1075	142		62905
10		13503				4		5340	30		25042
2		1308				0		0	2		1308

C Flottes rhénanes

Tableau 12 : Etat de la flotte rhénane 1996-2000 par catégories de bateaux

Tableau 13 : Etat de la flotte rhénane au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de port en lourd

Tableau 14 : Etat de la flotte rhénane au 31.12.2000 par catégories de bateaux et classes de puissance

Tableau 15 : Etat de la flotte rhénane au 31.12.2000 par catégories de bateaux et années de construction

**Tableau 12 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE 1996-2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX**

Ligne n°	Catégorie	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
31.12.1996*										
1	Automoteurs ordinaires	24	37875	20581	522	217225	103093	1299	1412199	592067
2	Chalands ordinaires	2	4449		0	0		34	20173	
3	Barges ordinaires	3	6571		34	69845		1092	921381	
4	Total bateaux ordinaires 1 + 2 + 3	29	48895	20581	556	287070	103093	2425	2353753	592067
5	Automoteurs citernes	54	107976	45652	9	3139	2198	347	496012	221984
6	Chalands citernes	0	0		0	0		3	1228	
7	Barges citernes	1	1000		5	8340		35	53425	
8	Total bateaux citernes 5 + 6 + 7	55	108976	45652	14	11479	2198	385	550665	221984
9	Capacité totale 4 + 8	84	157871	66233	570	298549	105291	2810	2904418	814051
10	Remorqueurs	1		368	0		0	85		17827
11	Pousseurs	7		6901	14		18734	266		103623
12	Bateaux à passagers1)	27	2633	24264	23	3362	10882	517	138865	133662
31.12.1997										
13	Automoteurs ordinaires	22	36000	20918	477	214230	101318	1220	1346650	568476
14	Chalands ordinaires	1	2037		0	0		33	19893	
15	Barges ordinaires	1	2322		35	77367		1100	936394	
16	Total bateaux ordinaires 13 + 14 + 15	24	40359	20918	512	291597	101318	2353	2302937	568476
17	Automoteurs citernes	52	108873	44097	8	2981	1088	337	488640	220766
18	Chalands citernes	0	0		0	0		3	1228	
19	Barges citernes	1	1000		2	4943		35	53840	
20	Total bateaux citernes 17 + 18 + 19	53	109873	44097	10	7924	1088	375	543708	220766
21	Capacité totale 16 + 20	77	150232	65015	522	299521	102406	2728	2846645	789242
22	Remorqueurs	1		368	0		0	81		17482
23	Pousseurs	6		5135	5		2489	274		104931
24	Bateaux à passagers1)	31	2633	29149				525	141618	136639
31.12.1998										
25	Automoteurs ordinaires	18	31013	18035	481	215740	102103	1157	1285073	546140
26	Chalands ordinaires	1	2037		0	0		31	19461	
27	Barges ordinaires	1	2322		48	98882		1062	919200	
28	Total bateaux ordinaires 25 + 26 + 27	20	35372	18035	529	314622	102103	2250	2223734	546140
29	Automoteurs citernes	51	107302	43854	9	3340	1198	327	472639	216431
30	Chalands citernes	0	0		0	0		3	1228	
31	Barges citernes	1	1000		3	6014		36	55977	
32	Total bateaux citernes 29 + 30 + 31	52	108302	43854	12	9354	1198	366	529844	216431
33	Capacité totale 28 + 32	72	143674	61889	541	323976	103301	2616	2753578	762571
34	Remorqueurs	1		368	0		0	79		17111
35	Pousseurs	6		5135	2		1315	273		105498
36	Bateaux à passagers1)	33	2633	31944				524	141606	137159
31.12.1999										
37	Automoteurs ordinaires	17	30163	17170	75	36564	17388	1082	1227218	527780
38	Chalands ordinaires	1	2037		0	0		26	17790	
39	Barges ordinaires	0	0		10	17626		1042	920708	
40	Total bateaux ordinaires 37 + 38 + 39	18	32200	17170	85	54190	17388	2150	2165716	527780
41	Automoteurs citernes	48	103078	44061	2	4193	2058	303	444625	207034
42	Chalands citernes	0	0		0	0		3	1228	
43	Barges citernes	0	0		5	9034		36	52982	
44	Total bateaux citernes 41 + 42 + 43	48	103078	44061	7	13227	2058	342	498835	207034
45	Capacité totale 40 + 44	66	135278	61231	92	67417	19446	2492	2664551	734814
46	Remorqueurs	1		368	0		0	79		17122
47	Pousseurs	8		6812	1		1401	265		103278
48	Bateaux à passagers1)	35	6152	35960				543	143172	169374
31.12.2000										
49	Automoteurs ordinaires	18	33052	20404	98	43986	21409	901	1059246	456670
50	Chalands ordinaires	1	2037		0	0	0	8	5825	
51	Barges ordinaires	0	0		15	31379	0	522	640959	
52	Total bateaux ordinaires 49 + 50 + 51	19	35089	20404	113	75365	21409	1431	1706030	456670
53	Automoteurs citernes	45	102604	45210	2	4345	3440	287	425878	201277
54	Chalands citernes	0	0		0	0		0	0	
55	Barges citernes	0	0		0	0		24	43108	
56	Total bateaux citernes 53 + 54 + 55	45	102604	45210	2	4345	3440	311	468986	201277
57	Capacité totale 52 + 56	64	137693	65614	115	79710	24849	1742	2175016	657947
58	Remorqueurs	1		368	0		0	17		5912
59	Pousseurs	7		5444	0		0	81		61784
60	Bateaux à passagers1)	39	6782	40637				186	67671	66809

1) Données relatives au nombre de places de voyageurs ou de lits

* Les chiffres pour la flotte française ont fait l'objet de corrections

**Tableau 12 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE 1996-2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
31.12.1996											
3585	3322981	1514401	1315	981530	449552				6745	5971810	2679694
142	165399		6	11805					184	201826	
615	1469589		126	356650					1870	2824036	
4342	4957969	1514401	1447	1349985	449552				8799	8997672	2679694
576	740449	354539	156	236039	101615				1142	1583615	725988
0	0		1	1175					4	2403	
55	110839		12	19914					108	193518	
631	851288	354539	169	257128	101615				1254	1779536	725988
4973	5809257	1868940	1616	1607113	551167				10053	10777208	3405682
45		12769	2		457				133	0	31421
203		147085	50		40235				540	0	316578
88	9000		4	698	967				659	154558	169775
31.12.1997											
3401	3183902	1501324	1263	970829	451806				6383	5751611	2643842
126	151992		4	9028					164	182950	
517	1247030		127	366248					1780	2629361	
4044	4582924	1501324	1394	1346105	451806				8327	8563922	2643842
509	645026	319418	148	225041	97641				1054	1470561	683010
0	0		1	1175					4	2403	
44	82977		13	22675					95	165435	
553	728003	319418	162	248891	97641				1153	1638399	683010
4597	5310927	1820742	1556	1594996	549447				9480	10202321	3326852
52		14943	2		457				136	0	33250
191		126715	41		31649				517	0	270919
86	9000		5	798	1146				647	154049	166934
31.12.1998											
3071	2975730	1375611	1267	1005172	470309				5994	5512728	2512198
111	132175		4	9028					147	162701	
482	1165179		149	432352					1742	2617935	
3664	4273084	1375611	1420	1446552	470309				7883	8293364	2512198
474	628104	304113	149	227399	100388				1010	1438784	665984
0	0		1	1175					4	2403	
38	73657		12	20089					90	156737	
512	701761	304113	162	248663	100388				1104	1597924	665984
4176	4974845	1679724	1582	1695215	570697				8987	9891288	3178182
50		14692	2		457				132	0	32628
192		123841	47		33393				520	0	269182
95	10000		8	798	1502				660	155037	170605
31.12.1999											
2993	3001243	1419350	1235	1012184	479190	23	22031	11011	5425	5329403	2471889
107	126975		4	9028		0	0		138	155830	
471	1141512		141	396259		2	5660		1666	2481765	
3571	4269730	1419350	1380	1417471	479190	25	27691	11011	7229	7966998	2471889
484	654012	317917	160	253891	113523	19	31193	14810	1016	1490992	699403
0	0		1	1175		0	0		4	2403	
35	70477		10	16051		2	844		88	149388	
519	724489	317917	171	271117	113523	21	32037	14810	1108	1642783	699403
4090	4994219	1737267	1551	1688588	592713	46	59728	25821	8337	9609781	3171292
54		15001	3		678	0		0	137	0	33169
180		118320	44		31354	20		17609	518	0	278774
107	11000		9	1503	1760	5	1050	2521	699	162877	209615
31.12.2000											
2563	2712507	1301327	1189	1009005	482619	26	26803	13096	4795	4884599	2295525
78	109266		4	9028		0	0		91	126156	
439	1112813		143	395202		2	5660		1121	2186013	
3080	3934586	1301327	1336	1413235	482619	28	32463	13096	6007	7196768	2295525
444	626113	305830	157	248985	112205	27	47103	23284	962	1455028	691246
0	0		1	1175		0	0		1	1175	
31	62567		9	14941		2	8444		66	129060	
475	688680	305830	167	265101	112205	29	55547	23284	1029	1585263	691246
3555	4623266	1607157	1503	1678336	594824	57	88010	36380	7036	8782031	2986771
31		7784	3		678	0		0	52		14742
57		61643	47		33207	20		17609	212		179687
26	3184	11026	10	1552	1922	6	1550	3257	267	80739	123651

NB : Partie encadrée correspond à la prise en compte de nouveaux critères pour l'établissement des flottes

**Tableau 13 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

Ligne n°	Catégorie / Classe de port en lourd	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
1	Automoteurs ordinaires	18	33052	20404	98	43986	21410	901	1059246	456670
2	jusqu'à 249 t	0	0	0	0	0	0	24	3912	2571
3	250 - 399 t	1	373	169	73	27600	13082	50	16382	9401
4	400 - 649 t	0	0	0	14	6679	3345	48	25196	13814
5	650 - 999 t	0	0	0	11	9707	4983	208	173887	76315
6	1000 - 1499 t	2	2493	1828	0	0	0	385	462853	203454
7	1500 - 1999 t	11	19901	11834	0	0	0	107	183601	75025
8	2000 - 2499 t	2	4443	2560	0	0	0	46	103137	39135
9	2500 - 2999 t	1	2625	2160	0	0	0	31	84137	34340
10	3000 t et plus	1	3217	1853	0	0	0	2	6141	2615
11	Automoteurs ordinaires	1	2037		0	0		8	5825	
12	jusqu'à 249 t	0	0		0	0		2	408	
13	250 - 399 t	0	0		0	0		1	354	
14	400 - 649 t	0	0		0	0		3	2270	
15	650 - 999 t	0	0		0	0		1	1286	
16	1000 - 1499 t	0	0		0	0		1	1507	
17	1500 - 1999 t	0	0		0	0		0	0	
18	2000 - 2499 t	1	2037		0	0		0	0	
19	2500 - 2999 t	0	0		0	0		0	0	
20	3000 t et plus	0	0		0	0		0	0	
21	Chalands ordinaires	0	0		15	31379		522	640959	
22	jusqu'à 249 t	0	0		0	0		1	211	
23	250 - 399 t	0	0		0	0		20	7121	
24	400 - 649 t	0	0		2	869		217	95853	
25	650 - 999 t	0	0		1	763		64	59589	
26	1000 - 1499 t	0	0		0	0		33	42197	
27	1500 - 1999 t	0	0		0	0		53	90105	
28	2000 - 2499 t	0	0		4	8132		59	137010	
29	2500 - 2999 t	0	0		8	21615		70	191263	
30	3000 t et plus	0	0		0	0		5	17610	
31	Total bateaux ordinaires 1 + 11 + 21	19	35089	20404	113	75365	21410	1431	1706030	456670
32	jusqu'à 249 t	0	0	0	0	0	0	27	4531	2571
33	250 - 399 t	1	373	169	73	27600	13082	71	23857	9401
34	400 - 649 t	0	0	0	16	7548	3345	268	123319	13814
35	650 - 999 t	0	0	0	12	10470	4983	273	234762	76315
36	1000 - 1499 t	2	2493	1828	0	0	0	419	506557	203454
37	1500 - 1999 t	11	19901	11834	0	0	0	160	273706	75025
38	2000 - 2499 t	3	6480	2560	4	8132	0	105	240147	39135
39	2500 - 2999 t	1	2625	2160	8	21615	0	101	275400	34340
40	3000 t et plus	1	3217	1853	0	0	0	7	23751	2615

**Tableau 13 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
2563	2712507	1301327	1189	1009005	482619	26	26803	13096	4795	4884599	2295526
19	3779	2792	1	209	228	0	0	0	44	7900	5591
224	76897	38228	416	150809	78709	5	1925	940	769	273986	140529
502	269834	135304	208	114859	55876	3	1550	892	775	418118	209231
684	553524	264899	212	169754	83600	3	2355	1066	1118	909227	430863
665	798963	377841	208	252306	120210	12	15027	7461	1272	1531642	710794
219	375938	176549	61	103634	50623	1	1587	707	399	684661	314738
124	273968	133353	41	91849	41542	2	4359	2030	215	477756	218620
101	275537	135860	28	77714	35243	0	0	0	161	440013	207603
25	84067	36501	14	47871	16588	0	0	0	42	141296	57557
78	109266		4	9028		0	0		91	126156	
0	0		0	0		0	0		2	408	
0	0		1	399		0	0		2	753	
1	596		0	0		0	0		4	2866	
13	11653		0	0		0	0		14	12939	
47	60432		0	0		0	0		48	61939	
7	11469		1	1300		0	0		8	12769	
7	15698		0	0		0	0		8	17735	
3	9418		0	0		0	0		3	9418	
0	0		2	7329		0	0		2	7329	
439	1112813		143	395202		2	5660		1121	2186013	
0	0		0	0		0	0		1	211	
10	3181		0	0		0	0		30	10302	
9	5285		1	602		0	0		229	102609	
11	9574		2	1586		0	0		78	71512	
16	20866		6	7620		0	0		55	70683	
51	88998		19	33619		0	0		123	212722	
72	163626		22	50771		0	0		157	359539	
188	526214		56	158235		2	5660		324	902987	
82	295069		37	142769		0	0		124	455448	
3080	3934586	1301327	1336	1413235	482619	28	32463	13096	4672	5783742	1813135
19	3779	2792	1	209	228	0	0	0	463	159518	84072
234	80078	38228	417	151208	78709	5	1925	940	593	249294	117696
512	275715	135304	209	115461	55876	3	1550	892	1013	579472	236955
708	574751	264899	214	171340	83600	3	2355	1066	1210	1082264	467473
728	880261	377841	214	259926	120210	12	15027	7461	1242	1542891	641207
277	476405	176549	81	138553	50623	1	1587	707	512	914219	305657
203	453292	133353	63	142620	41542	2	4359	2030	401	948359	212321
292	811169	135860	84	235949	35243	2	5660	0	457	1314438	188948
107	379136	36501	53	197969	16588	0	0	0	115	406104	40969

**Tableau 13 (suite) - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

Ligne n°	Catégorie / Classe de port en lourd	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
41	Automoteurs citernes	45	102604	45210	2	4345	2528	287	425878	201277
42	jusqu'à 249 t	0	0	0	0	0	0	1	208	258
43	250 - 399 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	400 - 649 t	0	0	0	0	0	0	1	494	427
45	650 - 999 t	0	0	0	0	0	0	21	18198	10172
46	1000 - 1499 t	6	7675	3801	0	0	0	168	211157	105020
47	1500 - 1999 t	6	9863	4656	0	0	0	47	80144	37678
48	2000 - 2499 t	11	24306	12223	0	0	0	35	77205	30829
49	2500 - 2999 t	16	42043	17476	2	4345	2528	13	35437	15243
50	3000 t et plus	6	18717	7054	0	0	0	1	3035	1650
51	Chalands citernes	0	0		0	0		0	0	
52	jusqu'à 249 t	0	0		0	0		0	0	
53	250 - 399 t	0	0		0	0		0	0	
54	400 - 649 t	0	0		0	0		0	0	
55	650 - 999 t	0	0		0	0		0	0	
56	1000 - 1499 t	0	0		0	0		0	0	
57	1500 - 1999 t	0	0		0	0		0	0	
58	2000 - 2499 t	0	0		0	0		0	0	
59	2500 - 2999 t	0	0		0	0		0	0	
60	3000 t et plus	0	0		0	0		0	0	
61	Barges citernes	0	0		0	0		24	43108	
62	jusqu'à 249 t	0	0		0	0		0	0	
63	250 - 399 t	0	0		0	0		0	0	
64	400 - 649 t	0	0		0	0		0	0	
65	650 - 999 t	0	0		0			5	4722	
66	1000 - 1499 t	0	0		0	0		3	4254	
67	1500 - 1999 t	0	0		0	0		4	6603	
68	2000 - 2499 t	0	0		0	0		10	22334	
69	2500 - 2999 t	0	0		0	0		2	5195	
70	3000 t et plus	0	0		0	0		0	0	
71	Total bateaux citernes 41+ 51+ 61	45	102604	45210	2	4345	2528	311	468986	201277
72	jusqu'à 249 t	0	0	0	0	0	0	1	208	258
73	250 - 399 t	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	400 - 649 t	0	0	0	0	0	0	1	494	427
75	650 - 999 t	0	0	0	0	0	0	26	22920	10172
76	1000 - 1499 t	6	7675	3801	0	0	0	171	215411	105020
77	1500 - 1999 t	6	9863	4656	0	0	0	51	86747	37678
78	2000 - 2499 t	11	24306	12223	0	0	0	45	99539	30829
79	2500 - 2999 t	16	42043	17476	2	4345	2528	15	40632	15243
80	3000 t et plus	6	18717	7054	0	0	0	1	3035	1650
81	Capacité totale 31 + 71	64	137693	65614	115	79710	23938	1742	2175016	657947

**Tableau 13 (suite) - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PORT EN LOURD**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
444	626113	305830	157	248985	112205	27	47103	23284	962	1455028	690334
33	3906	5101	2	360	327	0	0	0	36	4474	5686
14	4564	2731	9	3087	1690	0	0	0	23	7651	4421
51	26039	14279	22	11721	6426	0	0	0	74	38254	21132
49	39579	19062	12	10063	6309	1	920	544	83	68760	36087
111	139604	72355	48	61126	31327	14	17307	8792	347	436869	221295
69	115909	57556	14	24543	10706	2	3656	1704	138	234115	112300
64	141011	68546	23	52866	21830	5	10769	4931	138	306157	138359
25	68361	30067	13	36054	15926	3	8298	5333	72	194538	86573
28	87140	36133	14	49165	17664	2	6153	1980	51	164210	64481
0	0		1	1175		0	0		1	1175	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		1	1175		0	0		1	1175	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
31	62567		9	14941		2	8444		66	129060	
0	0		0	0		0	0		0	0	
0	0		0	0		0	0		0	0	
1	630		0	0		0	0		1	630	
1	971		3	2813		0	0		9	8506	
6	8479		2	2208		0	0		11	14941	
3	5107		1	1970		0	0		8	13680	
11	24500		1	2398		0	0		22	49232	
6	15786		2	5552		0	0		10	26533	
3	7094		0	0		2	8444		5	15538	
475	688680	305830	167	265101	112205	29	55547	23284	1029	1585263	690334
33	3906	5101	2	360	327	0	0	0	36	4474	5686
14	4564	2731	9	3087	1690	0	0	0	23	7651	4421
52	26669	14279	22	11721	6426	0	0	0	75	38884	21132
50	40550	19062	15	12876	6309	1	920	544	92	77266	36087
117	148083	72355	51	64509	31327	14	17307	8792	359	452985	221295
72	121016	57556	15	26513	10706	2	3656	1704	146	247795	112300
75	165511	68546	24	55264	21830	5	10769	4931	160	355389	138359
31	84147	30067	15	41606	15926	3	8298	5333	82	221071	86573
31	94234	36133	14	49165	17664	4	14597	1980	56	179748	64481
3555	4623266	1607157	168	265310	112433	57	88010	36380	5701	7369005	2503469

**Tableau 14 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PUISSANCE**

Ligne n°	Catégorie / Classe de puissance	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
1	Automoteurs ordinaires	18	33052	20404	98	43987	21409	901	1059246	456670
2	jusqu'à 49 KW	0	0	0	68	0	0	0	0	0
3	50 - 249 KW	1	373	169	25	26099	11123	94	34873	14744
4	250 - 399 KW	1	1978	353	5	13362	7355	259	227872	86543
5	400 - 999 KW	6	9478	5064	0	4526	2931	506	694563	308026
6	1000 - 1999 KW	9	18598	12658	0	0	0	36	86535	43249
7	2000 - 2999 KW	1	2625	2160	0	0	0	6	15403	4108
8	3000 KW et plus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Automoteurs citernes	45	102604	45210	2	4345	2528	287	425878	201277
10	jusqu'à 49 KW	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	50 - 249 KW	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	250 - 399 KW	0	0	0	0	0	0	22	21529	7647
13	400 - 999 KW	24	47812	19202	1	2043	735	230	331236	151340
14	1000 - 1999 KW	21	54792	26008	1	2302	1793	35	73113	42290
15	2000 - 2999 KW	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	3000 KW et plus	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Remorqueurs	1		368	0		0	17		5912
18	jusqu'à 49 KW	0		0	0		0	0		0
19	50 - 249 KW	0		0	0		0	8		1032
20	250 - 399 KW	1		368	0		0	3		949
21	400 - 999 KW	0		0	0		0	6		3931
22	1000 - 1999 KW	0		0	0		0	0		0
23	2000 - 2999 KW	0		0	0		0	0		0
24	3000 KW et plus	0		0	0		0	0		0
25	Pousseurs	7		5444	0		0	81		61784
26	jusqu'à 49 KW	0		0	0		0	0		0
27	50 - 249 KW	2		302	0		0	35		5912
28	250 - 399 KW	1		353	0		0	11		3481
29	400 - 999 KW	1		729	0		0	17		9591
30	1000 - 1999 KW	3		4060	0		0	10		14953
31	2000 - 2999 KW	0		0	0		0	2		4888
32	3000 KW et plus	0		0	0		0	6		22959

**Tableau 14 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET CLASSES DE PUISSANCE**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
2563	2712507	1301327	1189	1009005	482619	26	26803	13096	4795	4884600	2295525
0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0
485	220369	87792	431	173376	76310	7	3106	1409	1043	458196	191547
715	526439	228280	306	190729	92619	3	1816	960	1289	962196	416110
1167	1488885	704131	384	469273	230566	15	19543	9433	2078	2686268	1260151
168	410762	216034	67	172729	80476	1	2338	1294	281	690962	353711
27	63509	60618	1	2898	2648	0	0	0	35	84435	69534
1	2543	4472	0	0	0	0	0	0	1	2543	4472
444	626113	305830	157	248985	112205	27	47103	23284	962	1455028	690334
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	21334	11518	14	4971	2357	0	0	0	81	26305	13875
63	41181	20044	21	12886	6474	1	1173	368	107	76769	34533
218	330629	148748	85	124287	57432	19	29282	12406	577	865289	389863
92	224186	115620	37	106841	45942	6	13753	7862	192	474987	239515
4	8783	9900	0	0	0	1	2895	2648	5	11678	12548
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31		7784	3		678	9		5011	61		19753
0		0	0		0	0		0	0		0
17		2852	2		405	1		147	28		4436
10		3060	1		273	4		1320	19		5970
4		1872	0		0	3		2141	13		7944
0		0	0		0	1		1403	1		1403
0		0	0		0	0		0	0		0
0		0	0		0	0		0	0		0
57		61643	47		33207	11		12598	203		174676
0		0	0		0	0		0	0		0
6		1113	5		989	0		0	48		8316
7		2200	10		3165	0		0	29		9199
26		16373	23		16500	4		3448	71		46641
10		12590	8		9902	7		9150	38		50655
2		5559	1		2651	0		0	5		13098
6		23808	0		0	0		0	12		46767

**Tableau 15 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET ANNEES DE CONSTRUCTION**

Ligne n°	Catégorie / Année de construction	SUISSE			FRANCE			ALLEMAGNE		
		Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
		Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
1	Automoteurs ordinaires	18	33052	20404	98	43986	21409	901	1059246	456670
2	avant 1930	0	0	0	0	0	0	248	238486	100034
3	1930 - 1949	0	0	0	16	8391	4010	113	113083	50968
4	1950 - 1969	5	6560	4562	78	33561	15970	393	425666	182434
5	1970 - 1979	3	6246	3543	3	1193	729	92	150320	68850
6	1980 - 1989	7	13487	7325	1	841	700	50	122250	53074
7	1990 - 1999	1	2625	2160	0	0	0	4	7277	1310
8	2000	2	4134	2814	0	0	0	1	2164	0
9	Chalands ordinaires	1	2037		0	0		8	5825	
10	avant 1930	0	0		0	0		0	0	
11	1930 - 1949	1	2037		0	0		1	1286	
12	1950 - 1969	0	0		0	0		6	4185	
13	1970 - 1979	0	0		0	0		0	0	
14	1980 - 1989	0	0		0	0		1	354	
15	1990 - 1999	0	0		0	0		0	0	
16	2000	0	0		0	0		0	0	
17	Barges ordinaires	0	0		15	31379		522	640959	
18	avant 1930	0	0		0	0		3	3435	
19	1930 - 1949	0	0		0	0		3	1459	
20	1950 - 1969	0	0		3	1632		47	41588	
21	1970 - 1979	0	0		1	2695		96	172609	
22	1980 - 1989	0	0		11	27052		321	333079	
23	1990 - 1999	0	0		0	0		52	88789	
24	2000	0	0		0	0		0	0	
25	Automoteurs citernes	45	102604	45210	2	4345	3440	287	425878	201277
26	avant 1930	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	1930 - 1949	0	0	0	0	0	0	7	6286	3232
28	1950 - 1969	8	12149	5916	0	0	0	122	155603	68876
29	1970 - 1979	13	27191	11931	1	2043	1647	110	172707	81652
30	1980 - 1989	15	41239	16053	1	2302	1793	27	53456	24207
31	1990 - 1999	9	22025	11310	0	0	0	19	35216	20882
32	2000	0	0	0	0	0	0	2	2610	2428
33	Chalands citernes	0	0		0	0		0	0	
34	avant 1930	0	0		0	0		0	0	
35	1930 - 1949	0	0		0	0		0	0	
36	1950 - 1969	0	0		0	0		0	0	
37	1970 - 1979	0	0		0	0		0	0	
38	1980 - 1989	0	0		0	0		0	0	
39	1990 - 1999	0	0		0	0		0	0	
40	2000	0	0		0	0		0	0	
41	Barges citernes	0	0		0	0		24	43108	
42	avant 1930	0	0		0	0		0	0	
43	1930 - 1949	0	0		0	0		0	0	
44	1950 - 1969	0	0		0	0		5	8794	
45	1970 - 1979	0	0		0	0		13	26397	
46	1980 - 1989	0	0		0	0		1	2646	
47	1990 - 1999	0	0		0	0		5	5271	
48	2000	0	0		0	0		0	0	
49	Remorqueurs	1		368	0		0	17		5912
50	avant 1930	0		0	0		0	10		3288
51	1930 - 1949	1		368	0		0	3		889
52	1950 - 1969	0		0	0		0	4		1735
53	1970 - 1979	0		0	0		0	0		0
54	1980 - 1989	0		0	0		0	0		0
55	1990 - 1999	0		0	0		0	0		0
57	2000	0		0	0		0	0		0
58	Pousseurs	7		5444	0		0	81		61784
59	avant 1930	0		0	0		0	10		2491
60	1930 - 1949	1		353	0		0	10		3630
61	1950 - 1969	3		1031	0		0	17		10216
62	1970 - 1979	3		4060	0		0	23		34148
63	1980 - 1989	0		0	0		0	20		11012
64	1990 - 1999	0		0	0		0	1		287
65	2000	0		0	0		0	0		0

**Tableau 15 - ETAT DE LA FLOTTE RHENANE AU 31.12.2000
PAR CATEGORIES DE BATEAUX ET ANNEES DE CONSTRUCTION**

PAYS-BAS			BELGIQUE			LUXEMBOURG			ENSEMBLE		
Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance	Bateaux	Port en lourd	Puissance
Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW	Nombre	t	KW
2563	2712507	1301327	1189	1009005	482619	26	26803	13096	4795	4884599	2295525
420	320032	142352	158	127269	55366	4	2597	1659	830	688384	299411
260	215438	103988	151	102326	49246	5	6184	2902	545	445422	211114
1375	1226843	583248	741	494833	247920	14	12077	5798	2606	2199540	1039932
211	338458	154742	58	101478	44592	2	3607	1443	369	601302	273899
167	321697	146778	47	104684	44328	1	2338	1294	273	565297	253499
109	246951	142460	34	78415	41167	0	0	0	148	335268	187097
21	43088	27759	0	0	0	0	0	0	24	49386	30573
78	109266		4	9028		0	0		91	126156	0
55	77854		2	1699		0	0		57	79553	0
19	26592		0	0		0	0		21	29915	0
3	3860		0	0		0	0		9	8045	0
1	960		0	0		0	0		1	960	0
0	0		0	0		0	0		1	354	0
0	0		2	7329		0	0		2	7329	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
439	1112813		143	395202		2	5660		1121	2186013	0
4	5550		1	602		0	0		8	9587	0
2	2474		2	2687		0	0		7	6620	0
51	100910		18	34537		0	0		119	178667	0
116	275223		27	72227		2	5660		242	528414	0
164	454921		68	210676		0	0		564	1025728	0
102	273735		27	74473		0	0		181	436997	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
444	626110	305830	157	248985	112205	27	47103	23284	962	1455025	691246
1	112	176	5	3317	1799	0	0	0	6	3429	1975
9	5373	3055	7	4681	2940	0	0	0	23	16340	9227
207	188874	93044	72	75839	37846	8	11348	5202	417	443813	210884
99	179351	81397	34	70863	30486	12	21097	10462	269	473252	217575
50	94928	41936	24	61197	23633	5	11635	5878	122	264757	113500
73	149222	81147	13	27928	12853	2	3023	1742	116	237414	127934
5	8250	5075	2	5160	2648	0	0	0	9	16020	10151
0	0		1	1175		0	0		1	248985	112205
0	0		0	0		0	0		0	0	0
0	0		1	1175		0	0		1	1175	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
31	62567		9	14941		2	8444		66	129060	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
5	7691		7	9620		0	0		17	26105	0
13	24528		2	5321		1	3968		29	60214	0
6	13435		0	0		1	4476		8	20557	0
7	16913		0	0		0	0		12	22184	0
0	0		0	0		0	0		0	0	0
31		7784	3		678	9		5011	61	0	19753
11		2718	0		0	4		1586	25	0	7592
10		2257	3		678	3		1699	20	0	5891
5		1052	0		0	2		1726	11	0	4513
3		1017	0		0	0		0	3	0	1017
2		740	0		0	0		0	2	0	740
0		0	0		0	0		0	0	0	0
0		0	0		0	0		0	0	0	0
57		61643	47		33207	11		12598	203	0	174676
4		2045	0		0	1		662	15	0	5198
11		4269	5		1817	0		0	27	0	10069
13		9916	6		2112	1		986	40	0	24261
14		15038	18		14437	4		4535	62	0	72218
10		19016	8		8622	1		1075	39	0	39725
5		11359	5		3205	4		5340	15	0	20191
0		0	5		3014	0		0	5	0	3014



Edité par la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin
Secrétariat : 2, place de la République 67082 STRASBOURG Cedex - Tel: 03.88.52.20.10.