



Conseil économique et social

Distr. générale
4 août 2010
Français
Original: anglais

Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail des transports par voie navigable

Cinquante-quatrième session

Genève, 13-15 octobre 2010

Point 3 de l'ordre du jour provisoire

**Échange d'informations sur les mesures visant
à promouvoir les transports par voie navigable**

État actuel du réseau européen de voies navigables d'importance internationale

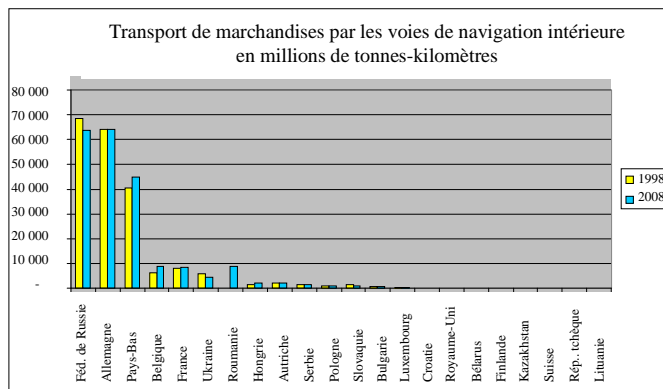
Additif

Note du secrétariat

1. Le présent document contient des tableaux et des figures auxquels il est fait référence dans le projet de rapport sur l'état actuel de développement du réseau européen de voies navigables d'importance internationale dans la région de la CEE (ECE/TRANS/SC.3/2010/2).

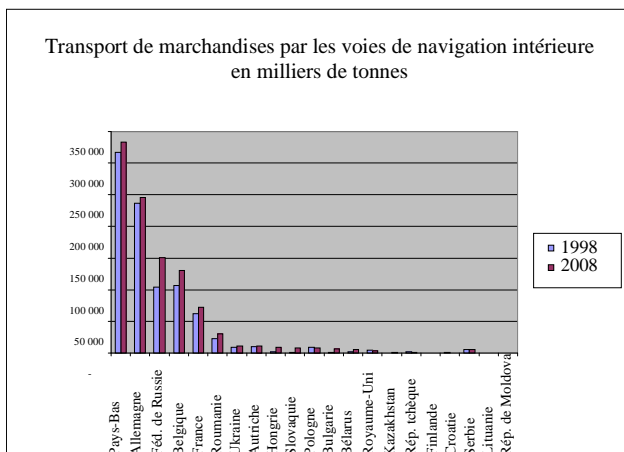
Données concernant l'état actuel du réseau européen de voies navigables d'importance internationale

Figure 1
Transport de marchandises par les voies de navigation intérieure en tonnes-kilomètres



Source: Main transport indicators in the UNECE region, 2008.

Figure 2
Transport de marchandises par les voies de navigation intérieure en tonnes



Source: Main transport indicators in the UNECE region, 2008.

Tableau 1
Transport de marchandises par les voies de navigation intérieure en milliards de tonnes-kilomètres

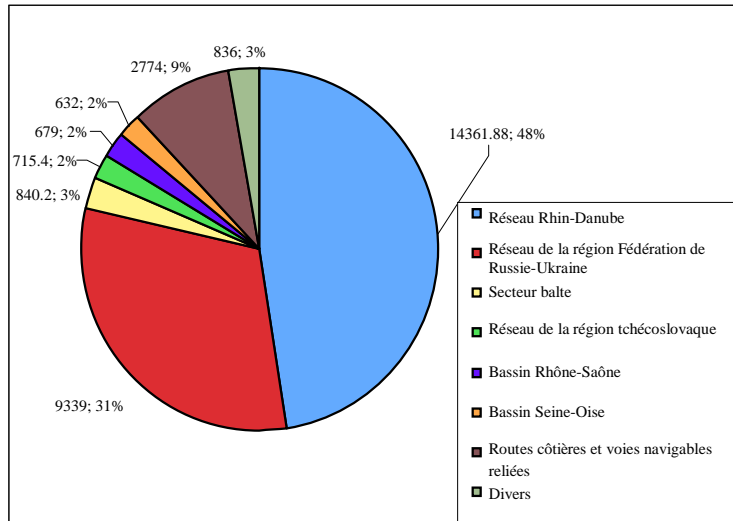
| | 1970 | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2007 | Variation entre 1995 et 2007 (en %) |
|----------------------|--------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---|
| Allemagne | 48,81 | 54,80 | 63,98 | 66,47 | 64,10 | 64,72 | 1 |
| Autriche | 1,29 | 1,66 | 2,05 | 2,44 | 1,75 | 2,60 | 27 |
| Bélarus | 1,20 | 1,80 | 0,10 | 0,03 | 0,09 | 0,09 | -10 |
| Belgique | 6,73 | 5,45 | 5,73 | 7,22 | 8,57 | 9,29 | 62 |
| Bulgarie | 1,83 | 1,61 | 0,53 | 0,31 | 0,76 | 1,01 | 91 |
| Croatie | | | 0,03 | 0,06 | 0,12 | 0,11 | 263 |
| Fédération de Russie | 163,8 ^a | 213,95 ^a | 90,00 | 65,00 | 71,00 | 86,03 | -4 |
| Finlande | 2,00 | 1,10 | 0,08 | 0,12 | 0,08 | 0,09 | 13 |
| France | 12,73 | 7,58 | 6,63 | 9,11 | 8,91 | 9,21 | 39 |
| Hongrie | 1,76 | 2,04 | 1,21 | 0,89 | 2,11 | 2,21 | 83 |
| Italie | 0,35 | 0,12 | 0,14 | 0,17 | 0,09 | 0,09 | -36 |
| Lituanie | 0,12 | 0,16 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | -45 |
| Luxembourg | 0,30 | 0,34 | 0,34 | 0,37 | 0,34 | 0,35 | 3 |
| Pays-Bas | 30,74 | 35,66 | 35,46 | 41,27 | 42,23 | 41,87 | 18 |
| Pologne | 2,30 | 1,03 | 0,88 | 1,17 | 0,33 | 0,28 | -68 |
| République tchèque | 0,85 | 1,55 | 0,28 | 0,08 | 0,06 | 0,04 | -86 |
| Roumanie | 1,35 | 2,09 | 3,11 | 2,63 | 8,44 | 8,19 | 163 |
| Royaume-Uni | 0,30 | 0,20 | 0,20 | 0,21 | 0,17 | 0,16 | -18 |
| Serbie | | | 0,34 | 0,38 | 0,34 | 0,35 | 3 |
| Slovaquie | 1,58 | 2,87 | 1,47 | 1,38 | 0,74 | 1,00 | -32 |
| Suisse | 0,14 | 0,20 | 0,16 | 0,12 | 0,10 | 0,13 | -20 |
| Ukraine | n.c. | 11,93 | 5,68 | 5,90 | | 5,67 | 0 |
| Total | 278,26 | 346,14 | 218,42 | 205,35 | 210,33 | 233,49 | -33 |

Source: OCDE.

^a Les données avant 1991 concernent la Fédération de Russie, où sont exclues les Républiques baltes, caucasiennes et soviétiques asiatiques.

^b Les quantités pour la Tchécoslovaquie et la Slovaquie ont été attribuées, pour ces années, aux deux pays dans une proportion de 65 (SVK) à 35 (CS).

Figure 3
Les sous-réseaux du réseau AGN



Source: Inventaire CEE des normes et paramètres principaux du réseau des voies navigables E (ci-après nommé le Livre bleu de la CEE) (ECE/TRANS/SC.3/144/Rev.1).

Tableau 2
Voies navigables d'importance internationale (Accord européen de 1996 sur les grandes voies navigables d'importance internationale)

| Type de voie navigable | Classes de voies navigables | Dénomination | Automoteurs et chalands | | | | Convois poussés | | | | Hauteur minimale sous les ponts ¹ | Symboles graphiques sur les cartes | |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------|--|--------------|---------------------------|-------------|--|----------------------|---------------------------|-------------|--|------------------------------------|----|
| | | | Type de bateau: caractéristiques générales | | | | Type de convoi: caractéristiques générales | | | | | | |
| | | | Longueur max. | Largeur max. | Tirant d'eau ² | Tonnage | Longueur | Largeur | Tirant d'eau ³ | Tonnage | | | |
| L (m) | B (m) | d (m) | T (t) | L (m) | B (m) | d (m) | T (t) | H (m) | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| D'importance internationale | IV | Johann Welker | 80-85 | 9,5 | 2,50 | 1 000-1 500 | | 85 | 9,5 ⁴ | 2,50-2,80 | 1 250-1 450 | 5,25 ou 7,00 ⁵ | |
| | Va | Gros bateaux du Rhin | 95-110 | 11,4 | 2,50-2,80 | 1 500-3 000 | | 95-110 ⁶ | 11,4 | 2,50-4,50 | 1 600-3 000 | 5,25 ou 7,00 ou 9,10 ³ | |
| | Vb | | | | | | | 172-185 ¹ | 11,4 | 2,50-4,50 | 3 200-6 000 | | |
| | VIa | | | | | | 95-110 ¹ | 22,8 | 2,50-4,50 | 3 200-6 000 | 7,00 ou 9,10 ³ | | |
| | VIb | | 140 | 15,0 | 3,90 | | | 185-195 ¹ | 22,8 | 2,50-4,50 | 6 400-12 000 | 7,00 ou 9,10 ³ | |
| | VIc | | | | | | | 270-280 ¹ | 22,8 | 2,50-4,50 | 9 600-18 000 | 9,10 ³ | |
| | | | | | | | | 195-200 ¹ | 33,0-34,2 ¹ | 2,50-4,50 | 9 600-18 000 | | |
| | VII | | | | | | | 275-285 | 33,0-34,2 ¹ | 2,50-4,50 | 14 500-27 000 | 9,10 ³ | |

¹ Compte tenu d'une marge de sécurité d'environ 0,30 m entre le point le plus élevé de la superstructure du bateau ou de son chargement et un pont.

² Il est tenu compte de l'évolution future éventuelle du transport par transroulage, du transport de conteneurs et de la navigation fluviomaritime.

³ La valeur du tirant d'eau pour une voie navigable particulière doit être déterminée en fonction des conditions locales.

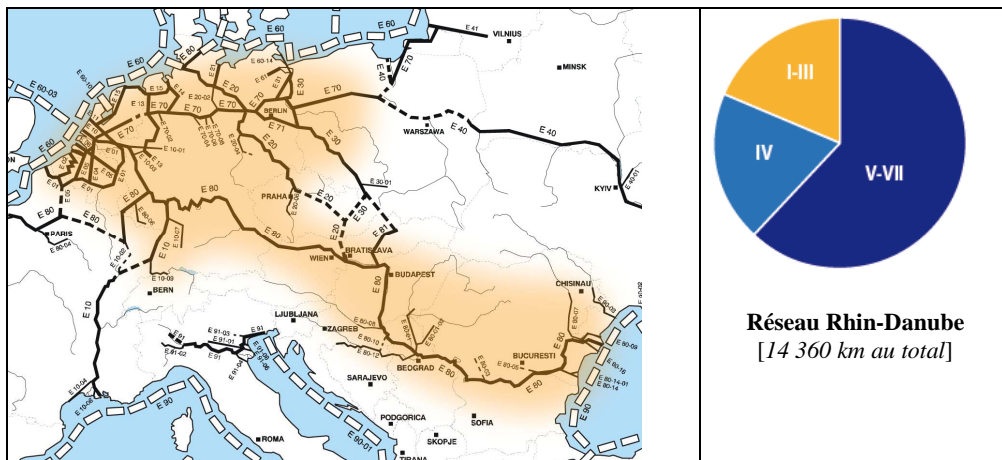
⁴ Quelques voies navigables existantes peuvent être considérées comme appartenant à la classe IV du fait de la longueur maximale autorisée pour les bateaux et les convois bien qu'elles permettent une largeur maximale de 11,4 m et un tirant d'eau maximal de 4,00 m.

⁵ Hauteur vérifiée pour le transport de conteneurs: 5,25 m pour les bateaux transportant des conteneurs sur deux hauteurs; 7,00 m pour les bateaux transportant des conteneurs sur trois hauteurs; 9,10 m pour les bateaux transportant des conteneurs sur quatre hauteurs. Cinquante pour cent des conteneurs peuvent être vides; dans le cas contraire, il faudra recourir au lestage.

⁶ Le premier chiffre correspond aux conditions actuelles générales; le deuxième tient compte de l'évolution future et, dans des cas particuliers, des conditions actuelles.

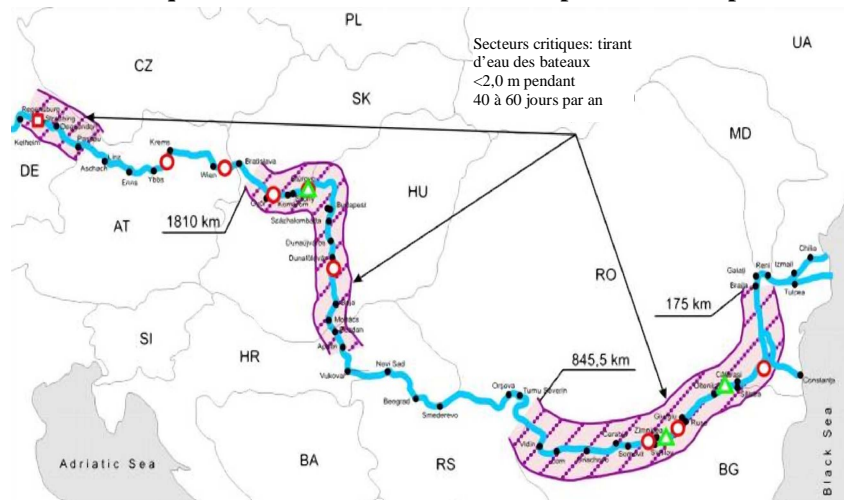
⁷ Parfois, des convois composés d'un nombre plus élevé de barges peuvent être utilisés sur certaines sections des voies navigables de la classe VII. Dans ce cas, les dimensions horizontales peuvent dépasser les valeurs indiquées dans le tableau.

Figure 4
Le réseau Rhin-Danube



Source: Livre bleu de la CEE.

Figure 5
Secteurs critiques sur le Danube en termes de capacité de transport



Source: Projet «Principales directions et recommandations dans le domaine de la politique nautique sur le Danube», Commission du Danube, Budapest, 2009.

Tableau 3
Nombre de bateaux de la flotte du Rhin par année de construction et tonnage

| 31/12/2008 | | Nombre de bateaux de la flotte du Rhin par année de construction et tonnage | | | | | | |
|--------------|--------------|---|---------------|---------------|---------------|-----------------|------------|--------------|
| Année/classe | <400 t | 400–999 t | 1 000–1 499 t | 1 500–1 999 t | 2 000–2 999 t | 3 000 t et plus | Non connu | Total |
| <1930 | 249 | 325 | 189 | 67 | 19 | 2 | 6 | 857 |
| 1930–1949 | 137 | 209 | 150 | 18 | 6 | 2 | 8 | 530 |
| 1950–1969 | 876 | 1251 | 899 | 185 | 78 | 21 | 35 | 3 345 |
| 1970–1979 | 160 | 289 | 237 | 196 | 282 | 38 | 7 | 1 209 |
| 1980–1989 | 108 | 535 | 114 | 159 | 347 | 104 | 16 | 1 383 |
| 1990–1999 | 75 | 125 | 52 | 63 | 260 | 47 | 4 | 626 |
| 2000–2008 | 37 | 39 | 45 | 77 | 239 | 164 | 23 | 624 |
| Non connu | 6 | 4 | 3 | 2 | 5 | 1 | 79 | 100 |
| Total | 1 648 | 2 777 | 1 689 | 767 | 1 236 | 379 | 178 | 8 674 |
| | 19 % | 32 % | 19 % | 9 % | 14 % | 4 % | 2 % | 100 % |

Source: Registre international des bateaux du Rhin (IVR).

Tableau 4
Capacité de la flotte du Rhin par année de construction et tonnage

| 31/12/2008 | | Capacité de la flotte du Rhin par année de construction et tonnage | | | | | | | |
|--------------|----------------|--|------------------|------------------|------------------|------------------|-----------|-------------------|---------------|
| Année/classe | <400 t | 400–999 t | 1 000–1 499 t | 1 500–1 999 t | 2 000–2 999 t | 3 000 t et plus | Non connu | Total | Tonnage moyen |
| <1930 | 54 761 | 217 728 | 234 978 | 110 917 | 44 265 | 6 259 | | 668 908 | 786 |
| 1930–1949 | 31 362 | 152 057 | 178 851 | 29 280 | 13 399 | 6 571 | | 411 520 | 788 |
| 1950–1969 | 200 357 | 871 275 | 1 076 239 | 309 201 | 176 763 | 196 577 | | 2 830 412 | 855 |
| 1970–1979 | 26 285 | 197 290 | 308 096 | 336 576 | 688 837 | 365 288 | | 1 922 372 | 1 599 |
| 1980–1989 | 24 156 | 305 799 | 143 416 | 276 677 | 884 402 | 383 338 | | 2 017 788 | 1 476 |
| 1990–1999 | 12 232 | 79 624 | 67 326 | 106 527 | 672 412 | 173 803 | | 1 111 924 | 1 788 |
| 2000–2008 | 5 850 | 30 580 | 56 672 | 132 315 | 629 407 | 650 541 | | 1 505 365 | 2 505 |
| Non connu | 682 | 2 648 | 3 953 | 3 102 | 12 629 | 3 767 | | 26 781 | 1 275 |
| Total | 355 685 | 1 857 001 | 2 069 531 | 1 304 595 | 3 122 114 | 1 786 144 | 0 | 10 495 070 | 1 235 |
| | 3 % | 18 % | 20 % | 12 % | 30 % | 17 % | 0 % | 100 % | (en tonnes) |

Source: IVR.

Figure 6
Évolution de la flotte du Rhin en termes de capacité

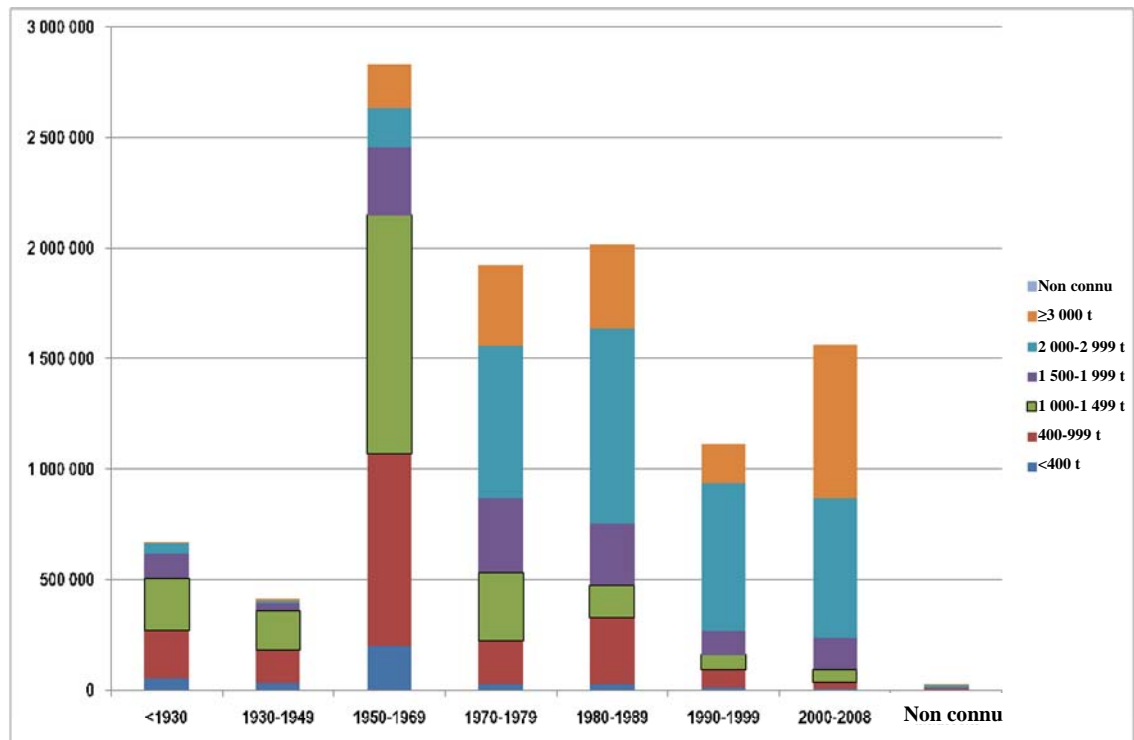


Tableau 5
Nombre de bateaux de la flotte du Rhin par année de construction et longueur

| 31/12/2008 | | | | | | |
|--|--------------|---------------|----------------|-----------|------------|--------------|
| Nombre de bateaux de la flotte du Rhin par année de construction et longueur | | | | | | |
| Année/classe | <76,75 m | 76,75–85,74 m | 85,75–110,74 m | ≥110,75 m | Non connu | Total |
| <1930 | 708 | 185 | 63 | 1 | 77 | 1 034 |
| 1930–1949 | 368 | 121 | 33 | 0 | 20 | 542 |
| 1950–1969 | 2 351 | 736 | 212 | 1 | 58 | 3 358 |
| 1970–1979 | 648 | 247 | 282 | 2 | 32 | 1 211 |
| 1980–1989 | 932 | 118 | 311 | 5 | 19 | 1 385 |
| 1990–1999 | 328 | 52 | 218 | 11 | 21 | 630 |
| 2000–2008 | 183 | 38 | 325 | 67 | 15 | 628 |
| Non connu | 14 | 5 | 2 | 1 | 80 | 102 |
| Total | 5 532 | 1 502 | 1 446 | 88 | 322 | 8 890 |
| | 62 % | 17 % | 16 % | 1 % | 4 % | 100 % |

Source: IVR.

Tableau 6
Capacité de la flotte du Rhin par année de construction et longueur

| 31 déc. 2008 | | Capacité de la flotte du Rhin par année de construction et longueur | | | | | |
|--------------|------------------|---|--------------------|----------------|---------------|-------------------|----------------------|
| Année/classe | <76,75 m | 76,75- 85,74 m | 85,75- 110,74 m | ≥ 110,75 m | Non connu | Total | Dimension moyenne |
| < 1930 | 311 771 | 241 711 | 116 543 | 2 991 | 9 590 | 682 606 | 660 |
| 1930-1949 | 206 107 | 146 380 | 56 941 | 0 | 3 251 | 412 679 | 761 |
| 1950-1969 | 1 497 265 | 916 975 | 398 070 | 3 777 | 15 308 | 2 831 395 | 843 |
| 1970-1979 | 896 563 | 369 122 | 617 403 | 5 434 | 33 888 | 1 922 410 | 1 587 |
| 1980-1989 | 952 861 | 203 413 | 827 981 | 26 059 | 7 732 | 2 018 046 | 1 457 |
| 1990-1999 | 416 555 | 82 640 | 550 782 | 41 898 | 20 138 | 1 112 013 | 1 765 |
| 2000-2008 | 265 465 | 68 292 | 859 447 | 309 234 | 3 088 | 1 505 526 | 2 397 |
| Non connu | 10 638 | 7 652 | 5 270 | 2 728 | 493 | 26 781 | 263 |
| Total | 4 557 225 | 2 036 185 | 3 432 437 | 392 121 | 93 488 | 10 511 456 | 1 182 |
| | 43 % | 19 % | 33 % | 4 % | 1 % | 100 % | |

Source: IVR (les bateaux de longueur connue sont plus nombreux que ceux de port en lourd connu)

Tableau 7
Nombre d'automoteurs de la flotte du Rhin par année de construction et longueur

| 31 déc. 2008 | | Nombre d'automoteurs de la flotte du Rhin par année de construction et longueur | | | | | |
|--------------|--------------|---|--------------------|------------|------------|--------------|--|
| Année/classe | <76,75 m | 76,75- 85,74 m | 85,75- 110,74 m | ≥ 110,75 m | Non connu | Total | |
| < 1930 | 578 | 159 | 54 | 0 | 64 | 855 | |
| 1930-1949 | 281 | 113 | 27 | 0 | 14 | 435 | |
| 1950-1969 | 1 591 | 702 | 189 | 1 | 21 | 2 504 | |
| 1970-1979 | 70 | 209 | 258 | 2 | 4 | 543 | |
| 1980-1989 | 36 | 72 | 243 | 4 | 4 | 359 | |
| 1990-1999 | 27 | 35 | 173 | 11 | 3 | 249 | |
| 2000-2008 | 40 | 26 | 266 | 67 | 9 | 408 | |
| Non connu | 2 | 4 | 2 | 1 | 29 | 38 | |
| Total | 2 625 | 1 320 | 1 212 | 86 | 148 | 5 391 | |
| | 49 % | 24 % | 22 % | 2 % | 3 % | 100 % | |

Source: IVR

Tableau 8
Capacité de la flotte automotrice du Rhin par année de construction et longueur

| 31 déc. 2008 | | Capacité de la flotte automotrice du Rhin par année de construction et longueur | | | | | |
|--------------|------------------|---|--------------------|----------------|---------------|------------------|----------------------|
| Année/classe | <76,75 m | 76,75- 85,74 m | 85,75- 110,74 m | ≥ 110,75 m | Non connu | Total | Dimension moyenne |
| < 1930 | 263 503 | 206 383 | 9 016 | 0 | 7 739 | 575 641 | 673 |
| 1930-1949 | 166 967 | 135 689 | 43 496 | 0 | 2 197 | 348 349 | 801 |
| 1950-1969 | 936 368 | 862 481 | 335 425 | 3 777 | 7 711 | 2 145 762 | 857 |
| 1970-1979 | 41 701 | 300 286 | 545 004 | 5 434 | 3 841 | 896 266 | 1 651 |
| 1980-1989 | 26 420 | 106 422 | 596 511 | 11 251 | 388 | 740 992 | 2 064 |
| 1990-1999 | 10 237 | 50 812 | 419 684 | 41 898 | 68 | 522 699 | 2 099 |
| 2000-2008 | 26 462 | 41 250 | 684 522 | 309 234 | 28 | 1 061 496 | 2 602 |
| Non connu | 339 | 5 552 | 5 270 | 2 728 | 0 | 13 889 | 366 |
| Total | 1 471 997 | 1 708 875 | 2 727 928 | 374 322 | 21 972 | 6 305 094 | 1 170 |
| | 23 % | 27 % | 43 % | 6 % | 0 % | 100 % | |

Source: IVR

Tableau 9
Nombre de bateaux de la flotte de barges du Rhin par année de construction et longueur

| 31 déc. 2008 | | Nombre de bateaux de la flotte de barges du Rhin par année de construction et longueur | | | | |
|--------------|--------------|--|--------------------|------------|------------|--------------|
| Année/classe | <76,75 m | 76,75- 85,74 m | 85,75- 110,74 m | ≥ 110,75 m | Non connu | Total |
| < 1930 | 249 | 26 | 9 | 1 | 71 | 356 |
| 1930-1949 | 90 | 8 | 6 | 0 | 15 | 119 |
| 1950-1969 | 766 | 34 | 23 | 0 | 44 | 867 |
| 1970-1979 | 578 | 38 | 24 | 0 | 30 | 670 |
| 1980-1989 | 896 | 46 | 68 | 1 | 17 | 1 028 |
| 1990-1999 | 302 | 17 | 45 | 0 | 21 | 385 |
| 2000-2008 | 145 | 12 | 59 | 0 | 8 | 224 |
| Non connu | 13 | 1 | 0 | 0 | 52 | 66 |
| Total | 3 039 | 182 | 234 | 2 | 258 | 3 715 |
| | 82 % | 5 % | 6 % | 0 % | 7 % | 100 % |

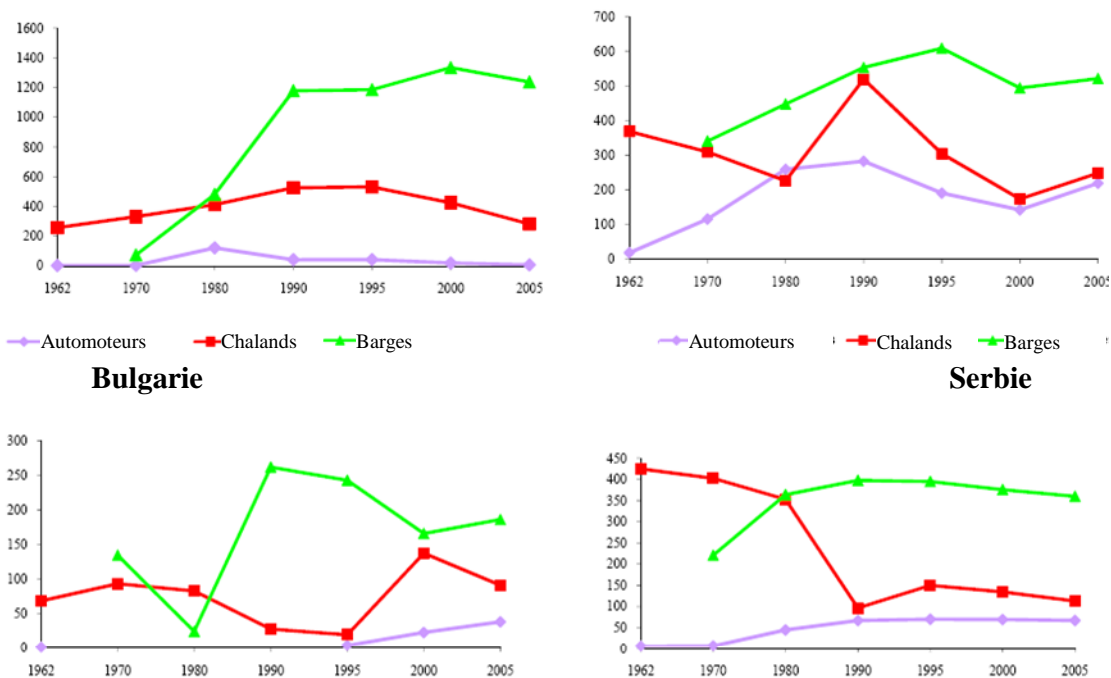
Source: IVR

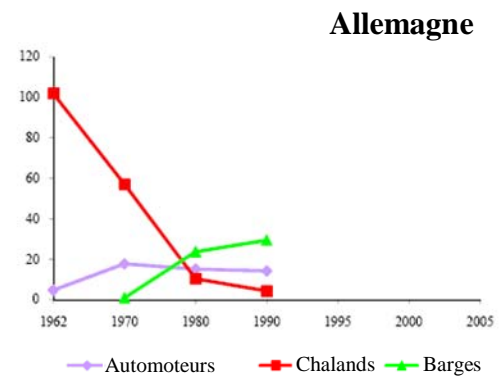
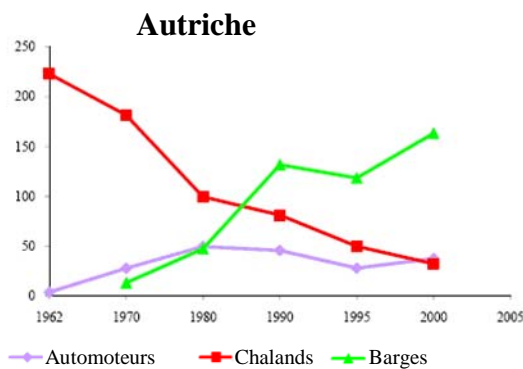
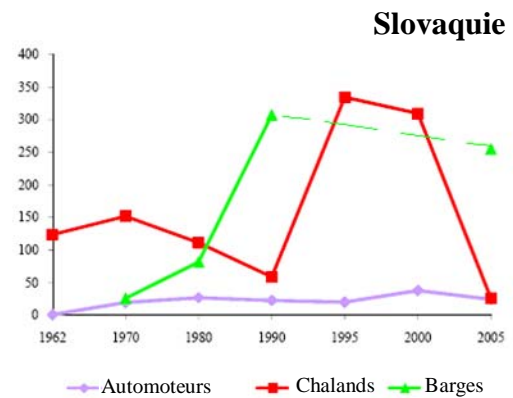
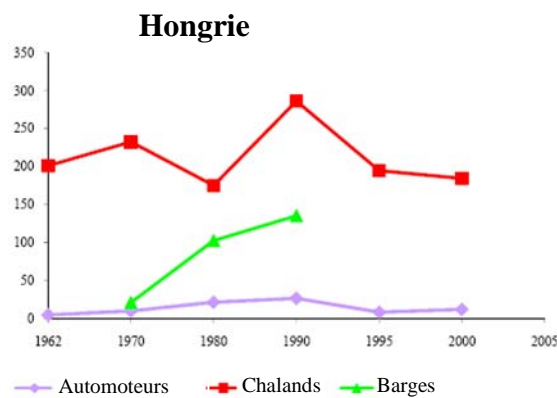
Tableau 10
Capacité de la flotte de barges du Rhin par année de construction et longueur

| 31 déc. 2008 | | | | | | | |
|---|------------------|----------------|----------------|---------------|---------------|------------------|-------------------|
| Capacité de la flotte de barges du Rhin par année de construction et longueur | | | | | | | |
| Année/classe | <76,75 m | 76,75-85,74 m | 85,75-110,74 m | ≥ 110,75 m | Non connu | Total | Dimension moyenne |
| < 1930 | 57 290 | 35 328 | 18 527 | 2 991 | 6 527 | 120 663 | 339 |
| 1930-1949 | 39 713 | 10 691 | 13 445 | 0 | 1 640 | 65 489 | 550 |
| 1950-1969 | 561 464 | 54 494 | 62 645 | 0 | 8 013 | 686 616 | 792 |
| 1970-1979 | 854 862 | 68 836 | 72 399 | 0 | 30 085 | 1 026 182 | 1 532 |
| 1980-1989 | 926 441 | 96 991 | 231 470 | 14 808 | 7 602 | 1 277 312 | 1 243 |
| 1990-1999 | 406 339 | 31 828 | 131 098 | 0 | 20 138 | 589 403 | 1 531 |
| 2000-2008 | 239 136 | 27 042 | 174 925 | 0 | 3 088 | 444 191 | 1 983 |
| Non connu | 10 299 | 2 100 | 0 | 0 | 493 | 12 892 | 195 |
| Total | 3 095 544 | 327 310 | 704 509 | 17 799 | 77 586 | 4 222 748 | 1 137 |
| | 73 % | 8 % | 17 % | 0 % | 2 % | 100 % | |

Source: IVR

Figure 7
Évolution de la flotte du Danube par pays (1962-2005) (port en lourd en milliers de tonnes)





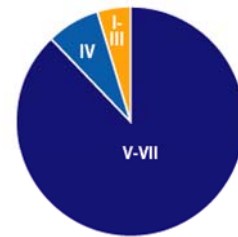
Source: Commission du Danube, «Ouvrage de référence statistique pour la période 1950-2005», Belgrade, 2008.

Tableau 11
Évolution de la capacité totale de la flotte du Danube par pays entre 1962 et 2005

| Année | Bateaux en service | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|--|
| | Remorqueurs | | Pousseurs | | Automoteurs | | Chalands | | Barges | | Total | | | | |
| | Nombre d'unités | Puissance en kW | Nombre d'unités | Puissance en kW | Nombre d'unités | Puissance en kW | Port en lourd en tonnes | Nombre d'unités | Port en lourd en tonnes | Nombre d'unités | Port en lourd en tonnes | Nombre d'unités | Puissance en kW | Port en lourd en tonnes | |
| 1962 | 504 | 187 263 | .. | .. | 82 | 43 364 | 39 827 | 2 556 | 1 767 692 | .. | ... | 3 142 | 230 627 | 1 807 519 | |
| 1970 | 717 | 214 285 | 100 | 120 300 | 180 | 125 227 | 199 733 | 2 631 | 1 758 722 | 668 | 829 488 | 4 296 | 459 812 | 2 787 943 | |
| 1980 | 687 | 194 300 | 194 | 218 166 | .. | 260 481 | 441 450 | 2 195 | 1 469 513 | 1 281 | 1 788 177 | 4 675 | 672 947 | 3 699 140 | |
| 1990 | 634 | 177 708 | 364 | 393 624 | 423 | 314 754 | 499 973 | 2 190 | 1 598 708 | 2 143 | 2 993 692 | 5 754 | 886 086 | 5 092 373 | |
| 2000 | 552 | 154 848 | 398 | 512 281 | 263 | 218 300 | 348 750 | 1 699 | 1 463 342 | 1 617 | 2 573 895 | 4 529 | 885 429 | 4 385 987 | |
| 2005 | 292 | 86 834 | 404 | 436 255 | 342 | 216 507 | 358 087 | 900 | 825 459 | 1 949 | 2 598 564 | 3 887 | 739 596 | 3 802 680 | |

Source: Commission du Danube, «Ouvrage de référence statistique pour la période 1950-2005», Belgrade, 2008.

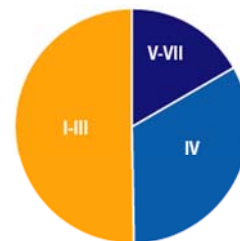
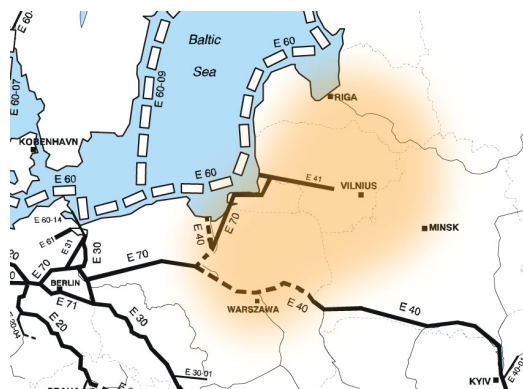
Figure 8
Le réseau de la région Fédération de Russie-Ukraine



Le réseau de la région Russie-Ukraine
[9 340 km au total]

Source: Livre bleu de la CEE

Figure 9
Le secteur balte



Les États baltes, non reliés
[840 km au total]

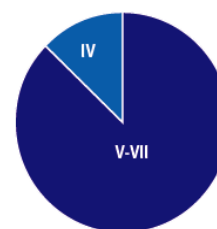
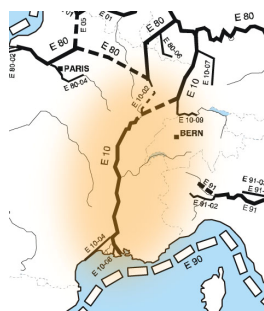
Source: Livre bleu de la CEE.

Figure 10
Le réseau de la région tchécoslovaque



Source: Livre bleu de la CEE.

Figure 11
Le bassin Rhône-Saône



Le bassin Rhône-Saône
[553 km au total]

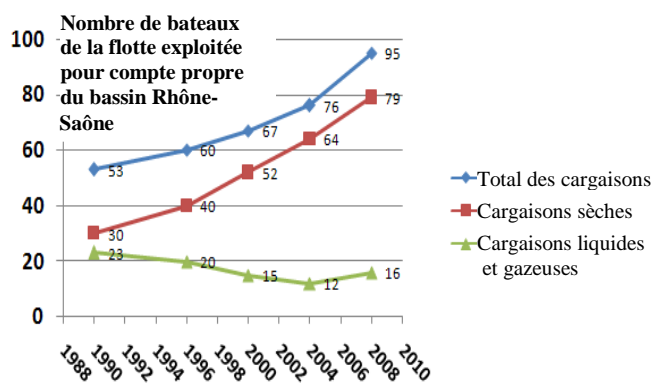
Source: Livre bleu de la CEE.

Tableau 12
Bateaux de transport public présents en 2008 dans le bassin Rhône-Saône

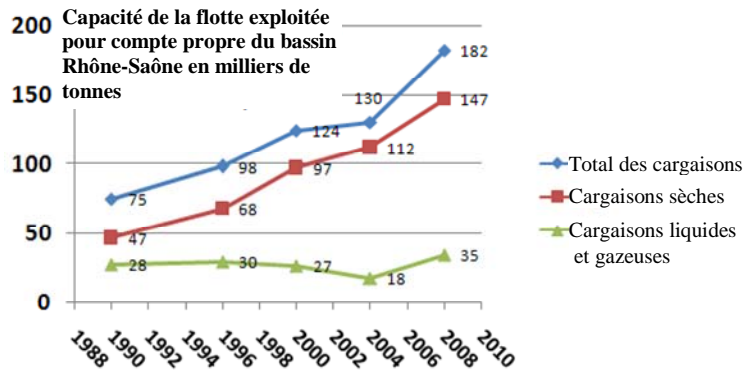
| | Nombre | Tonnes | Puissance en kW | Capacité moyenne en tonnes |
|---|-----------|----------------|-----------------|----------------------------|
| Flotte pour cargaisons sèches | 79 | 147 240 | 32 524 | 1 864 |
| Automoteurs | 41 | 59 335 | 32 524 | 1 447 |
| Barges | 38 | 87 905 | | 2 313 |
| Flotte pour cargaisons liquides et gazeuses | 16 | 35 322 | 8 290 | 2 208 |
| Automoteurs-citernes | 7 | 13 898 | 8 290 | 1 985 |
| Barges-citernes | 9 | 21 424 | | 2 380 |
| Total | 95 | 182 562 | 40 814 | 1 922 |

Source: Voies Navigables France (VNF) Lyon.

Figure 12
Importance et capacité de la flotte du bassin Rhône-Saône

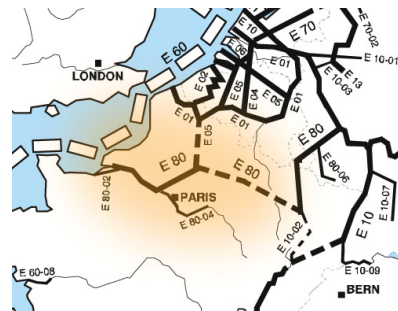


Source: VNF.



Source: VNF.

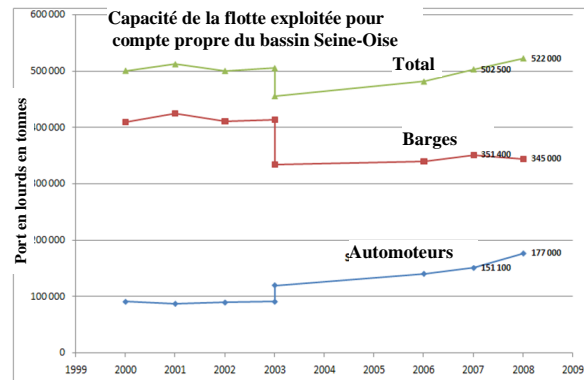
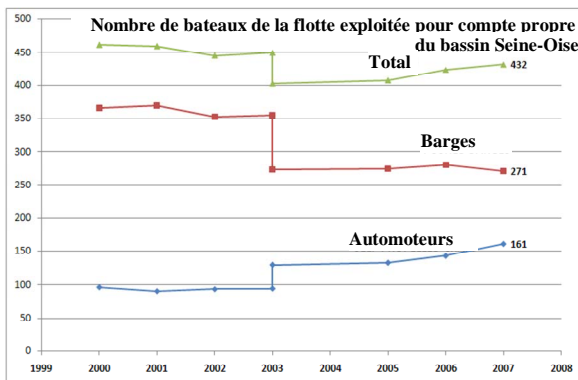
Figure 13
Le bassin Seine-Oise



Le bassin Seine-Oise
[632 km au total]

Source: Livre bleu de la CEE.

Figure 14
La flotte dans le bassin Seine-Oise



Source: Estimations de VNF et de consultants.