



## 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**

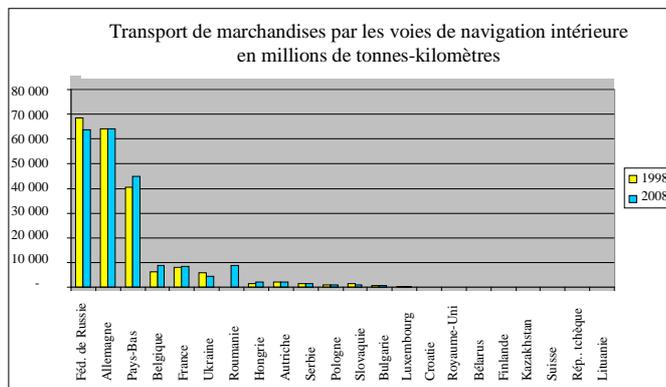
#### **Additif**

##### **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**

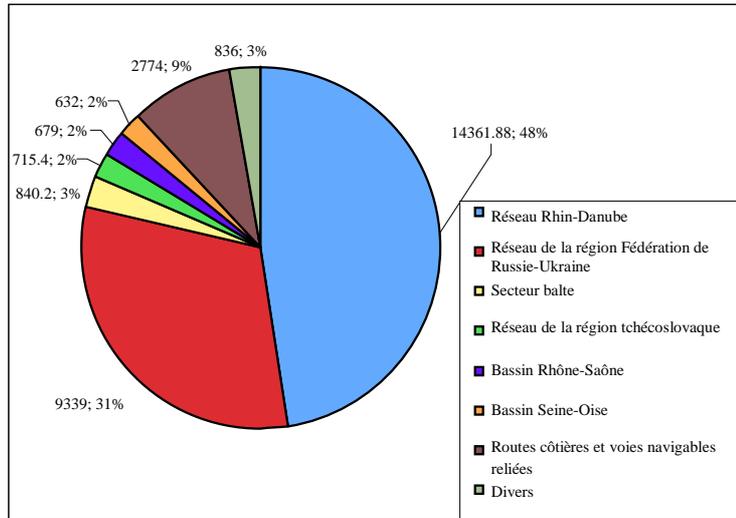
	1970	1990	1995	2000	2005	2007	Variation entre 1995 et 2007 (en %)
Allemagne	48,81	54,80	63,98	66,47	64,10	64,72	1
Autriche	1,29	1,66	2,05	2,44	1,75	2,60	27
Bélarus	1,20	1,80	0,10	0,03	0,09	0,09	-10
Belgique	6,73	5,45	5,73	7,22	8,57	9,29	62
Bulgarie	1,83	1,61	0,53	0,31	0,76	1,01	91
Croatie			0,03	0,06	0,12	0,11	263
Fédération de Russie	163,8 <sup>a</sup>	213,95 <sup>a</sup>	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
<b>Total</b>	<b>278,26</b>	<b>346,14</b>	<b>218,42</b>	<b>205,35</b>	<b>210,33</b>	<b>233,49</b>	<b>-33</b>

Source: OCDE.

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

<sup>b</sup> 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 <sup>1</sup>	Symboles graphiques sur les cartes	
			Type de bateau: caractéristiques générales				Type de convoi: caractéristiques générales						
			Longueur max.	Largeur max.	Tirant d'eau <sup>2</sup>	Tonnage	Longueur	Largeur	Tirant d'eau <sup>3</sup>	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 <sup>4</sup>	2,50-2,80	1 250-1 450	5,25 ou 7,00 <sup>5</sup>	
	Va	Gros bateaux du Rhin	95-110	11,4	2,50-2,80	1 500-3 000		95-110 <sup>6</sup>	11,4	2,50-4,50	1 600-3 000	5,25 ou 7,00 ou 9,10 <sup>3</sup>	
	Vb							172-185 <sup>1</sup>	11,4	2,50-4,50	3 200-6 000		
	VIa						95-110 <sup>1</sup>	22,8	2,50-4,50	3 200-6 000	7,00 ou 9,10 <sup>3</sup>		
	VIb		140	15,0	3,90			185-195 <sup>1</sup>	22,8	2,50-4,50	6 400-12 000	7,00 ou 9,10 <sup>3</sup>	
	VIc							270-280 <sup>1</sup>	22,8	2,50-4,50	9 600-18 000	9,10 <sup>3</sup>	
								195-200 <sup>1</sup>	33,0-34,2 <sup>1</sup>	2,50-4,50	9 600-18 000		
	VII							275-285	33,0-34,2 <sup>1</sup>	2,50-4,50	14 500-27 000	9,10 <sup>3</sup>	

<sup>1</sup> 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.

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

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

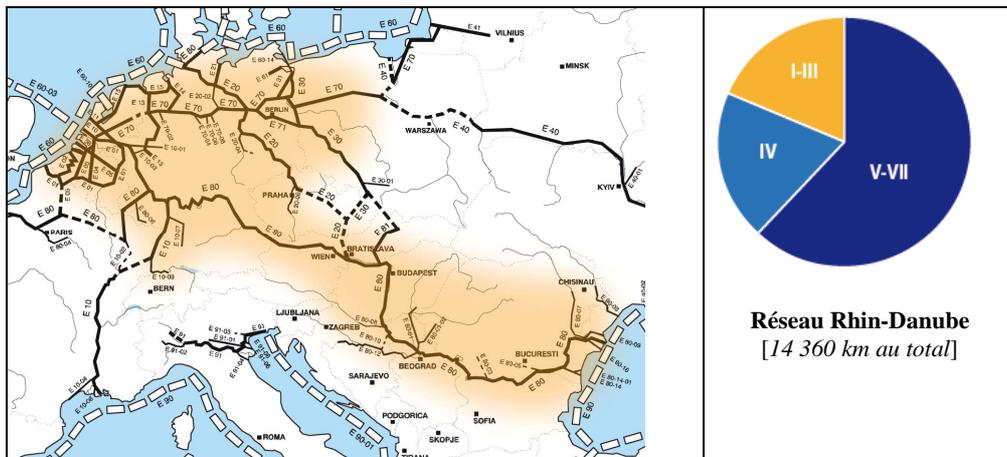
<sup>4</sup> Quelques voies navigables existantes peuvent être considérées comme appartenant à la classe IV du fait de la longueur maximale autorisée pour les bateaux et les convois bien qu'elles permettent une largeur maximale de 11,4 m et un tirant d'eau maximal de 4,00 m.

<sup>5</sup> 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.

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

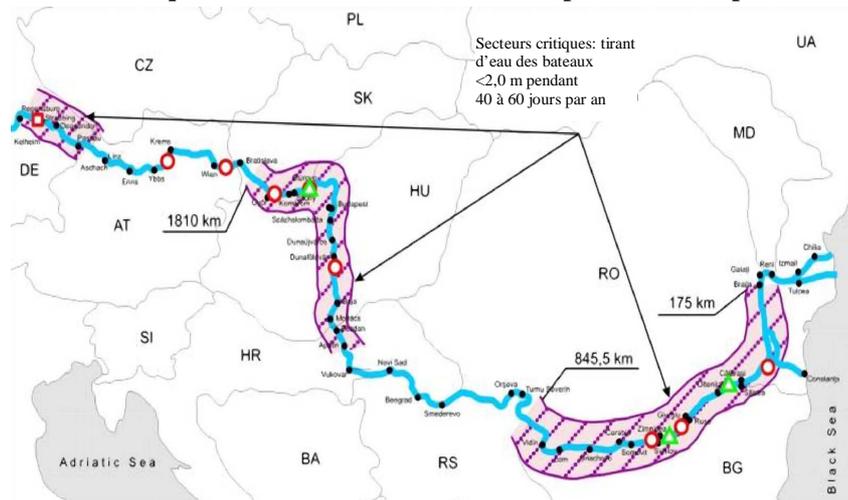
<sup>7</sup> Parfois, des convois composés d'un nombre plus élevé de barges peuvent être utilisés sur certaines sections des voies navigables de la classe VII. Dans ce cas, les dimensions horizontales peuvent dépasser les valeurs indiquées dans le tableau.

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
<b>Total</b>	<b>1 648</b>	<b>2 777</b>	<b>1 689</b>	<b>767</b>	<b>1 236</b>	<b>379</b>	<b>178</b>	<b>8 674</b>
	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
<b>Total</b>	<b>355 685</b>	<b>1 857 001</b>	<b>2 069 531</b>	<b>1 304 595</b>	<b>3 122 114</b>	<b>1 786 144</b>	<b>0</b>	<b>10 495 070</b>	<b>1 235</b>
	3 %	18 %	20 %	12 %	30 %	17 %	0 %	100 %	(en tonnes)

Source: IVR.

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

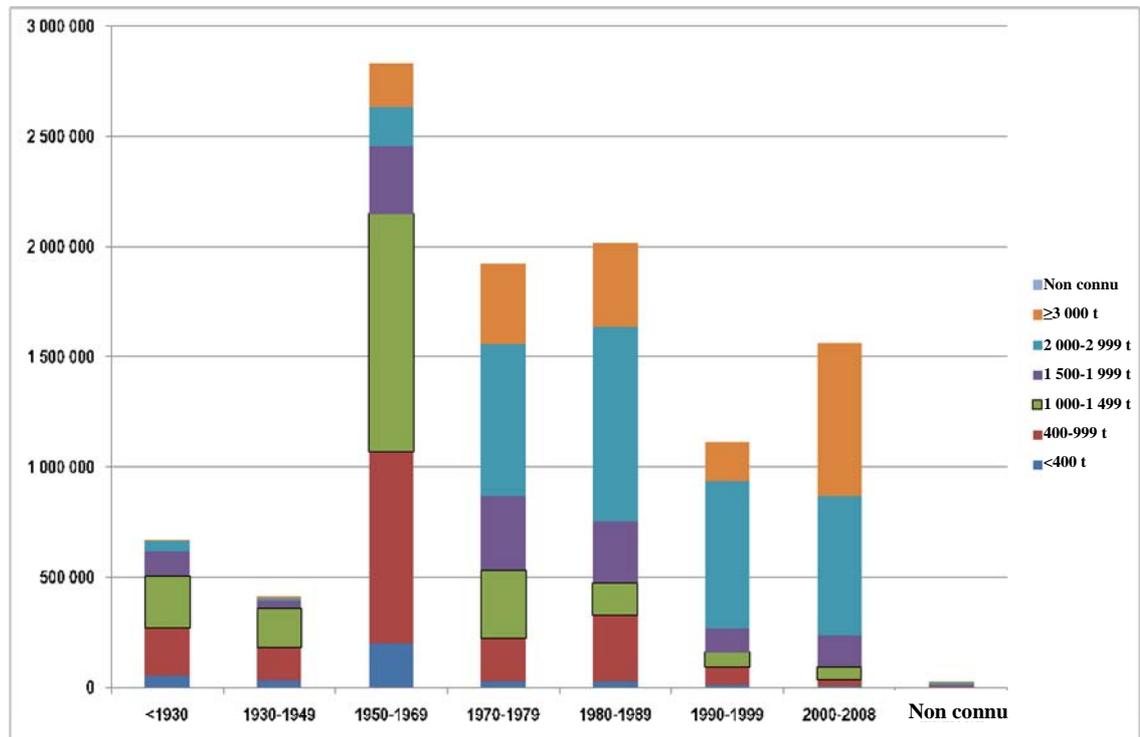


Tableau 5  
Nombre de bateaux de la flotte du Rhin par année de construction et longueur

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
<b>Total</b>	<b>5 532</b>	<b>1 502</b>	<b>1 446</b>	<b>88</b>	<b>322</b>	<b>8 890</b>
	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
<b>Total</b>	<b>4 557 225</b>	<b>2 036 185</b>	<b>3 432 437</b>	<b>392 121</b>	<b>93 488</b>	<b>10 511 456</b>	<b>1 182</b>
	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	
<b>Total</b>	<b>2 625</b>	<b>1 320</b>	<b>1 212</b>	<b>86</b>	<b>148</b>	<b>5 391</b>	
	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*

<i>Année/classe</i>	<i>&lt;76,75 m</i>	<i>76,75- 85,74 m</i>	<i>85,75- 110,74 m</i>	<i>≥ 110,75 m</i>	<i>Non connu</i>	<i>Total</i>	<i>Dimension moyenne</i>
< 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
<b>Total</b>	<b>1 471 997</b>	<b>1 708 875</b>	<b>2 727 928</b>	<b>374 322</b>	<b>21 972</b>	<b>6 305 094</b>	<b>1 170</b>
	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*

<i>Année/classe</i>	<i>&lt;76,75 m</i>	<i>76,75- 85,74 m</i>	<i>85,75- 110,74 m</i>	<i>≥ 110,75 m</i>	<i>Non connu</i>	<i>Total</i>
< 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
<b>Total</b>	<b>3 039</b>	<b>182</b>	<b>234</b>	<b>2</b>	<b>258</b>	<b>3 715</b>
	82 %	5 %	6 %	0 %	7 %	100 %

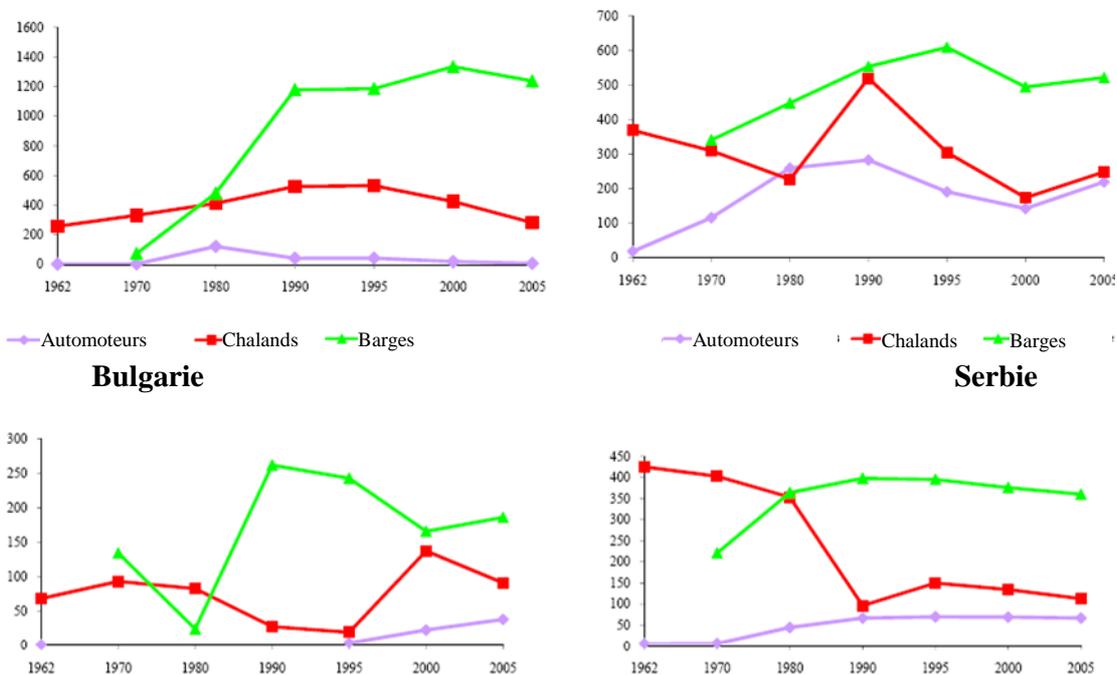
Source: IVR

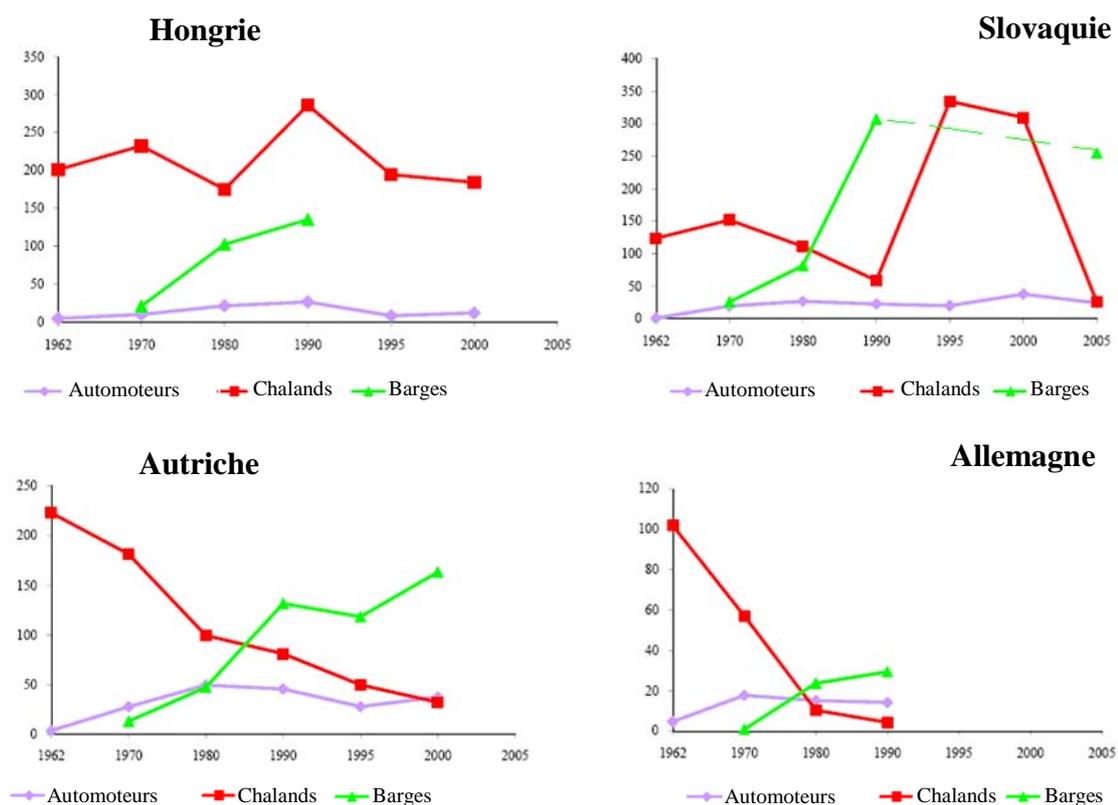
Tableau 10  
**Capacité de la flotte de barges du Rhin par année de construction et longueur**

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
<b>Total</b>	<b>3 095 544</b>	<b>327 310</b>	<b>704 509</b>	<b>17 799</b>	<b>77 586</b>	<b>4 222 748</b>	<b>1 137</b>
	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)**





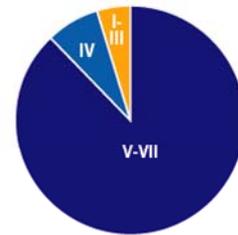
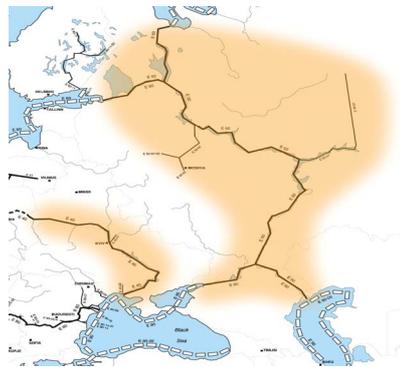
Source: Commission du Danube, «Ouvrage de référence statistique pour la période 1950-2005», Belgrade, 2008.

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	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.

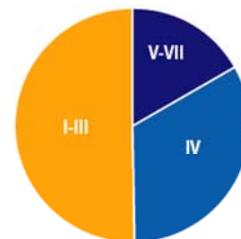
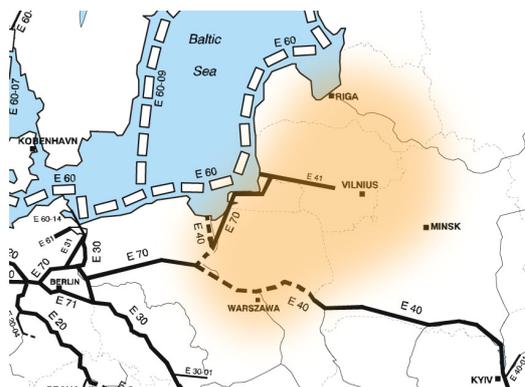
Figure 8  
Le réseau de la région Fédération de Russie-Ukraine



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]

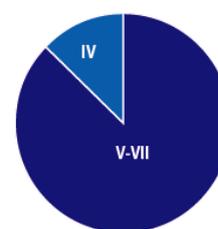
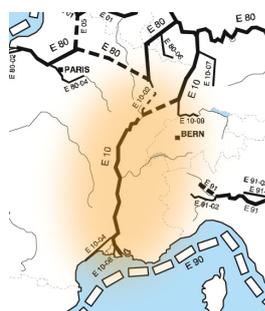
Source: Livre bleu de la CEE.

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]

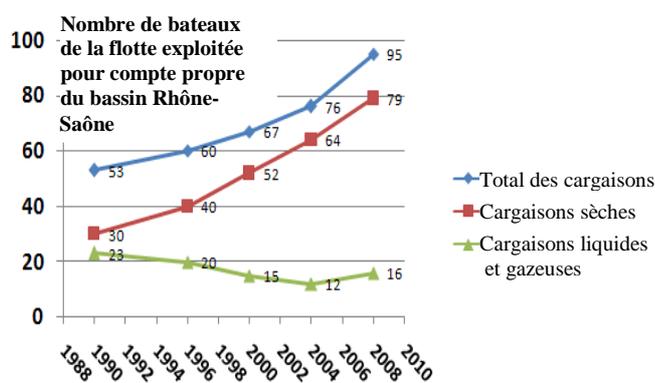
Source: Livre bleu de la CEE.

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

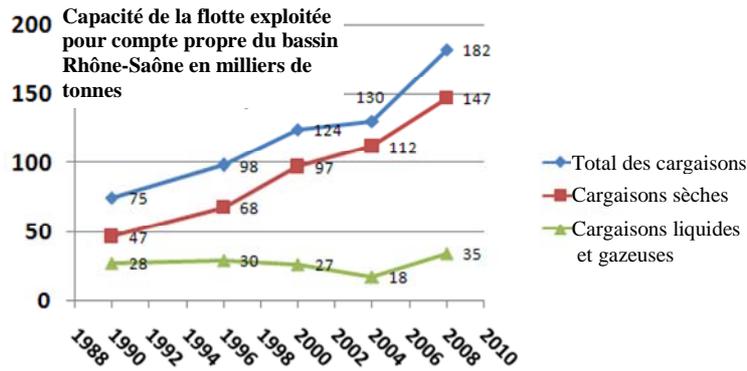
	Nombre	Tonnes	Puissance en kW	Capacité moyenne en tonnes
Flotte pour cargaisons sèches	79	147 240	32 524	1 864
Automoteurs	41	59 335	32 524	1 447
Barges	38	87 905		2 313
Flotte pour cargaisons liquides et gazeuses	16	35 322	8 290	2 208
Automoteurs-citernes	7	13 898	8 290	1 985
Barges-citernes	9	21 424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

Source: Voies Navigables France (VNF) Lyon.

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

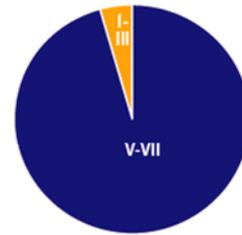
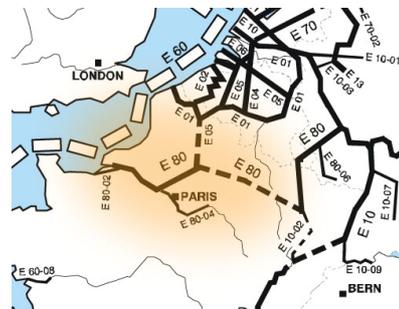


Source: VNF.



Source: VNF.

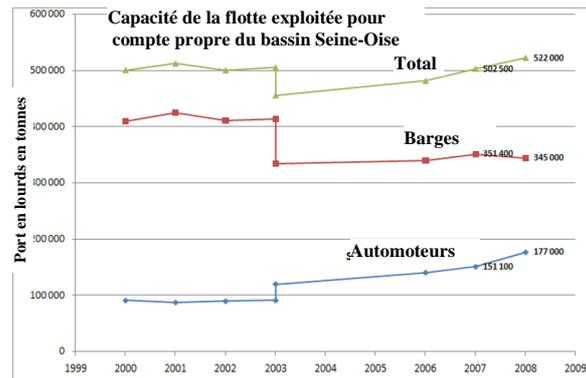
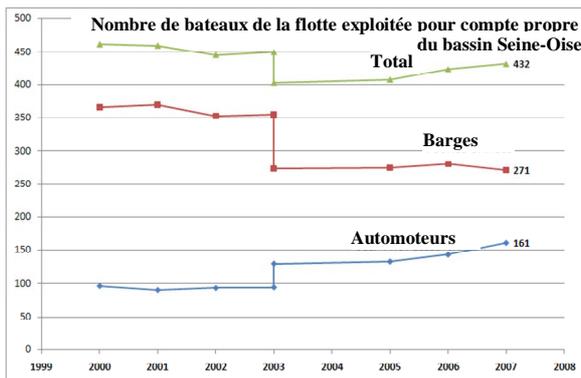
Figure 13  
Le bassin Seine-Oise



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.