

# INFORMATION

SUR L'ENTRETIEN DU CHENAL NAVIGABLE SUR LES SEUILS  
DU DANUBE D'ULM A SULINA

(du 1<sup>er</sup> avril 1988 au 31 mars 1989)

COMMISSION DU DANUBE

Budapest, 1990

# **INFORMATION**

**SUR L'ENTRETIEN DU CHENAL NAVIGABLE SUR LES SEUILS  
DU DANUBE D'ULM A SULINA**

**(du 1<sup>er</sup> avril 1988 au 31 mars 1989)**

**COMMISSION DU DANUBE**

**Budapest, 1990**

ISSN 0230-404X

COMMISSION DU DANUBE  
Quarante-huitième session

CD/SES 48/8

I N F O R M A T I O N

sur l'entretien du chenal navigable et sur les seuils  
du Danube d'Ulm à Sulina

(pour la période du 1<sup>er</sup> avril 1988 au 31 mars 1989)

La présente Information sur l'entretien du chenal navigable et sur les seuils du Danube d'Ulm à Sulina est dressée sur la base de la documentation fournie par les pays danubiens\* conformément à la décision de la XXXVII<sup>e</sup> session (doc. CD/SES 37/21) et au point 14 du Plan de travail de la Commission du Danube pour 1989/1990.

L'Information se compose des chapitres suivants:

- I. Travaux de régularisation et d'entretien du chenal navigable et autres travaux exécutés dans l'intérêt de l'amélioration des conditions de la navigation et des prestations fournies à la batellerie dans les ports.
- II. Balisage du chenal.
- III. Travaux hydrographiques, hydrologiques et dragages hydrographiques.
- IV. Service d'information.
- V. Régime des glaces.
- VI. Données sur les seuils.

Les données concernant les seuils couvrent seulement les périodes où les profondeurs sur les seuils étaient égales ou inférieures à 20 dm en amont de Vienne (km 1930), à 25 dm en aval de Vienne (km 1930) et à 24 pieds en aval de Brăila (km 170).

Les données relatives aux débits d'eau (Q) sur les seuils ont été évaluées d'après la courbe de débits  $Q = f(H)$  dressée sur la base des observations de niveaux (H) aux stations hydrométriques les plus proches des seuils donnés.

\* - A partir du 23 octobre 1989, la dénomination officielle de la RPH est: République de Hongrie (RH).

- A partir du 22 décembre 1989 la dénomination officielle de la RSR est: Roumanie (R).

I. TRAVAUX DE REGULARISATION ET D'ENTRETIEN DU CHENAL  
NAVIGABLE ET AUTRES TRAVAUX EXECUTES DANS L'INTERET  
DE L'AMELIORATION DES CONDITIONS DE LA NAVIGATION  
ET DES PRESTATIONS FOURNIES A LA BATELLERIE DANS  
LES PORTS

Secteur de la République Fédérale d'Allemagne

(km 2414,70 - 2201,80)

y inclus le

secteur commun germano-autrichien

(km 2223,20 - 2201,80)

Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de chenal obtenu, rapporté à l'ENR			Nature des travaux	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux	Coût total en 1000 DM	Remarque	
	Profondeur (dm)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup>	Nature des matériaux					(j)
						(c)	(d)				
(b)											
<u>Dragages et éloignement de matériaux</u>											
Kelheim 2411,0	16	70		Dragage à l'accès dans le port	3,1	terre	-	03-04.1988	57,3		
Herrnsaal 2408,3	16	50		Dragage du chenal	2,3	"	-	06-07.1988	31,0		
Bad Abbach 2397,5	11	20		"	0,6	"	-	05.1988	40,5		
Bad Abbach 2396,25	16	50		"	30,7	"	-	04-06.1989	285,2		
Regensburg (Bras Sud) 2381,25	11	20		"	3,1	"	-	04-12.1988	31,0		



a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
6.	Landsdorf 2332,95	16	150		Dragage du chenal	0,6	terre	-	09-10.1988	18,2	
7.	Landsdorf 2332,9	16	150		"	1,6	"	-	08.1988	21,4	
8.	Irlbach 2302,8	16	120		"	2,1	"	-	05.1988	-	
9.	Niederalteich 2274,9	19	70		"	9,3	"	-	07.1988	122,4	
10.	Winzer 2263,1	19	70		"	3,2	"	-	11.1988	51,9	
11.	Hofkirchen 2256,225	19	70		"	9,5	"	-	07-08.1988	129,9	
12.	Vilshofen 2249,6	19	70		Dragage à la fin du remous de la chute de Kachlet	7,9	"	-	05.1988	-	
13.	Kachlet 2230,275	25	50		Dragage du chenal	0,6	"	-	07-08.1988	14,8	
14.	Racklau 2228,31	26	50		"	1,7	"	-	12.1988	48,8	
15.	Racklau 2228,3	26	50		"	2,8	"	-	04-05.1988	72,4	
16.	Jochenstein 2202,525	26	70		"	7,7	"	-	03-04.1988	124,6	



Secteur de la République d'Autriche

(km 2223,20 - 1872,70)

y inclus le

secteur commun austro-allemand

(km 2223,20 - 2201,80)

et le

secteur commun austro-tchécoslovaque

(km 1880,26 - 1872,70)

Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de chenal obtenu, rapporté à l'EMR			Nature des travaux	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux	Coût total en 1000 \$S	Remarque	
	Profondeur (dm)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup>	Nature des matériaux					(j)
						éloignées	mis en place				
(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	
A. Travaux de régularisation et dragages											
1. Schattenthal 2197,6 rive gauche	43	-	-	Dragage	4,7	limon	-	IV.1988	730		
2. Neuhaus 2168 rive gauche	34,4	-	-	"	25,4	"	-	IV-V.1988	2.975		
3. Neuhaus 2167,8 rive gauche	35	-	-	"	1,2	"	-	VI.1988	189		

a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
4.	Kaiserscheiben 2167,5 rive droite	29	-	-	Dragage	2,8	limon	-	IX.1988	515	
5.	Aschacher Haufen 2161 rive droite	70	-	-	"-	38,4	pierrailles	-	IV-VI.1988	4.753	
6.	Landshaag 2159,5 rive gauche	35	-	-	"-	4,9	pierrailles	-	VII.1988	833	
7.	Landshaag 2159 rive gauche	27	-	-	"-	5,2	limon	-	IX-X.1988	1237	
8.	Brandstatt 2157 rive droite	28	-	-	"-	3,2	"	-	IV-V.1988	543	
9.	BWV Entrée du port 2132 rive droite	35	-	-	"-	22,9	limon pierrailles	-	IV-VI.1988	3.714	
10.	Port de Linz 2131,8 rive droite	-	-	-	Travaux d'entre- tien	-	-	-	IV.1988- III.1989	91	ina- chevé
11.	Pyburg 2111,6-2111,1 rive droite	35	-	-	Eloignement de roches	1,1	roches	-	III.1989	536	ina- chevé

(l)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
2.	Persenbeug- Luberegg 2059,8-2037 rive gauche	27	100	-	Eloignement de roches et sondage	-	roches	-	IX.1988- III.1989	557	ina- chevé
3.	Port de Ybbs 2057 rive droite	27	40	-	Dragages Travaux d'entre- tien	4,6 -	limon -	-	XII.1988 IV.1988- III.1989	809 42	
4.	Port Krumnussbaum 2049,9 rive droite	27	45	-	Dragage	6,7	limon	-	VI.1988	569	
5.	Luberegg 2037 rive gauche	27	80	-	"	23,4	"	-	VII-X.1988	2.025	ina- chevé
6.	Spitzerbach- mündung 2019,6 rive gauche	25	-	-	Eloignement de roches	1,6	roches	-	XI-XII.1988	602	
7.	Spitz-Arnsdorf 2019,4-2019,1 rive droite	25	-	-	Dragage	4,3	pierrailles	-	XI.1988	950	
8.	Langenzersdorf 1940 rive gauche	25	-	-	Sondage	-	-	-	X.1988	298	
19.	Aire de virage Reichsbrücke 1928,8-1928,2 rive droite	$\frac{26}{28}$	-	-	Dragage	37,8	pierrailles	-	XI-XII.1988	4.501	

(b)	(c)	(d)	(2)	(f)	(e)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
). Entrée du port Freudenau 1920,2-1919,9 rive droite	26 28	-	-	Dragage Travaux d'entretien	20,1 -	pierrailles -	-	X-XII.1988 XII.1988	1.698 175	
1. Entrée du port Albern 1918,5-1918,4 rive droite	26 28	-	-	Dragage	2,3	pierrailles limon	-	XII.1988	198	
2. Mannsdorf 1906,8 rive gauche	-	-	-	Renflouement des épaves d'un remor- queur	-	-	-	II-III.1989	630	
3. Seuil Faden 1900 rive droite	25	100	-	Dragage	21	pierrailles	-	X-XI. 1988	2.506	
4. Wildungsmauer 1894 rive droite	25	120	-	Construction d'épis	0,7	-	pierres	IX.1988	595	
5. Port d'usine 1887 rive droite	-	-	-	Dragage	4,5	limon	-	XII.1988	490	
26. Bad Deutsch- Altenburg 1886,1-1885,4 rive droite	25	100	-	Dragage	28,6	pierrailles	-	IX.1988	3.497	

a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
27.	Eainburg 1883,6 rive droite	25	100	-	Dragage	24	pierrailles	-	VIII-IX. 1988	3.148	
28.	Markthof 1881 rive gauche	-	-	-	Enlèvement d'un ponton Renflouement d'un bâtiment coulé	-	-	-	VIII-XII. 1988 III.1989	1.076 175	ina- chevé
					TOTAL	289,40				40.657	
								pierres décombres		39.329	
					TOTAL	31,3				39 329	

B. Consolidation des berges

29. km 2223,2 -  
km 1872,5



Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque  
(km 1880,26 - 1708,20)

y inclus le

secteur commun tchécoslovaco-autrichien  
(km 1880,26 - 1872,70)

et le

secteur commun tchécoslovaco-hongrois  
(km 1850,20 - 1708,20)

le secteur de l'Administration fluviale Rajka-Gönyű non compris

Les travaux de construction d'ouvrages de régularisation exécutés sur les secteurs traités du Danube au cours de la période considérée, avaient pour objectif principal de créer un lit unique et de poursuivre les travaux d'entretien courant des ouvrages existants. Le gros des travaux d'entretien courant a été exécuté sur les sections du Danube des km 1872,5 - 1850,2 et 1831.

Pour garantir les profondeurs de 25 dm à l'ENR nécessaires à la navigation, des travaux de dragage ont été poursuivis sur les seuils. Ceci a permis d'améliorer les conditions de la navigation sur les seuils et dans les passages étroits. Une attention particulière a été accordée aux travaux de dragage dans le port de Komárno.

En outre, sur tout le secteur tchécoslovaque du Danube ont été exécutés des travaux de renforcement des berges et d'éloignement de la végétation riveraine, visant à améliorer l'écoulement de l'eau et la visibilité des signaux de balisage.

Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de chenal obtenu, rapporté à l'ENR			Nature des travaux (f)	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux (j)	Coût total en 1000 Kč (k)	Remarque (l)
	Profondeur (dm)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup> (g)	Nature des matériaux				
						éloignées (h)	mis en place (i)			
(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
A. Secteur tchécoslovaque, km 1872,7 - 1850,2										
Bratislava-Rajka 1872,7 - 1850,2	25	120	1200	Réparations courantes	1,4	-	pierres	IV.1988- III.1989	610	
Bratislava-Pečeny 1871 - 1869	-	-	-	Consolidation de la berge	3,8	-	"	IV-IX.1988	1.017	
Bratislava - port d'hiver 1866,4	-	-	-	Réparations dans le port	4,4	-	"	V.1988- III.1989	1.705	
Bratislava - Vlčie Hrdlo 1863 - 1862	-	-	-	Réparations d'épis	5,6	-	"	VII-X.1988	1.597	

(a)	(b)	(c)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
5.	Bratislava - Jarovce 1859 - 1857	-	-	Réparations d'ouvrages d'art	4,3	-	pierres	VIII-XII. 1988	1.469	
6.	Bratislava - Čuňovo	25	120	Dragage	121,7		-	IX.1988- III.1989	1.648	
<u>B. Secteur tchécoslovaque-hongrois, km 1791,0 - 1708,2</u>										
7.	Klížska Nema - confluent de l'Ipeľ 1791,0 - 1708,2	25	150	Réparations courantes	2,7 4,9	-	pierres perré	IV.1988- III.1989	863	
8.	Komárno - port	35	-	Dragage	141,0	gravier	-	4.XI.1988	6.383	
TOTAL:					22,2 4,9 262,7	- - gravier	pierres perré		15.292	

Secteur de l'Administration fluviale

Rajka - Gönyü

(km 1850,20 - 1791,0 )

Les travaux d'entretien et de régularisation du secteur de l'Administration fluviale Rajka - Gönyü avaient essentiellement pour objectif de créer un lit unique sur les sections suivantes: km 1831,1 - 1831 (rive gauche) et km 1815,3 - 1814,9 (rive droite). Sur tout le secteur ont été poursuivis des travaux d'entretien des ouvrages de consolidation des berges, d'éloignement de la végétation riveraine pour augmenter le débit d'eau et améliorer la visibilité sur le chenal. Les travaux de dragage sur les sections entre les km 1808 - 1807,5 et 1806,1 - 1805,65 ont contribué à l'amélioration des conditions de la navigation sur les seuils et dans les sections étroites du fleuve.

Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de chenal obtenu, rapporté à l'ENR			Nature des travaux	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux	Coût total en 1000 Kč	Remarque	
	Profondeur (dm)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup>	Nature des matériaux					(j)
						(a)	(b)				
a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
<u>A. Travaux exécutés par la partie tchécoslovaque</u>											
Rajka - Gönyü 1850,2 - 1791,0	-	-	-	-	Réparations courantes	0,1	-	pierres	III.1988- IV.1989	856	
Šulány 1831,1 - 1831,0	-	-	-	-	Consolidation de la berge	4,9	-	"	VI-XII.1988	1.337	
Baka 1825,5	-	-	-	-	Réparation d'épis	1,6	-	"	VI-VII.1988	402	
Baka 1825,4 - 1825,3	-	-	-	-	Consolidation de la berge	1,6	-	"	V.1988	411	

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
5.	Medvedov 1806,1 - 1805,65	25	120	1200	Dragage	42,9	gravier	-	VIII-IX. 1988	1.256	
	Total: A					8,2	-	pierres		4.262	
						42,9	gravier	-			
	<b>B. Travaux exécutés par la partie hongroise</b>										
1.	Rajka - Gönyü 1850,2 - 1791,0	-	-	-	Réparations courantes	4,0	-	pierres	V-XII.1988	3.000	
2.	Alsóbős 1815,3 - 1814,9	-	-	-	Construction d'épis	2,8	-	"	III-X.1988	2.100	
3.	Rajka - Gönyü 1850,2 - 1791,0	-	-	-	Entretien de la voie navigable	-	-	-	III-XII. 1988	250	
4.	Patkányos 1808,0 - 1807,5	30	120	-	Dragage	38,7	gravier	-	XI-XII.1988	3.867	
5.	Nagybajcs 1803,6 - 1803,2	30	120	-	"	19,8	"	-	XI.1988	1.976	
	Total: B					6,8	-	pierres		11.193	
						58,5	gravier	-			
	TOTAL: A + B					15,0	-	pierres			
						101,-	gravier	-			



Secteur de la République Populaire Hongroise

(km 1850,20 - 1433,00)

y inclus le

secteur commun hungaro-tchécoslovaque

(km 1850,20 - 1708,20)

le secteur de l'Administration fluviale Rajka-Gönyü non compris

N° d'ordre	Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de canal obtenu, rapporté à l'ENR			Nature des travaux	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux	Coût total en 1000 Ft	Remarque	
		Profondeur (dm)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup>	éloignées	mis en place				(g)
a)		(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
A. Secteur hungaro-tchécoslovaque entre Gönyü et le confluent de l'Ipoly (km 1791,0-1708,2)												
A.I. Dragage dans le canal												
	Szóny	1762,00-1761,30	50	180	-	Dragages d'entre- tien du canal	95,6	gravier	-	03.04.1988-	9560	
	Almásfüzitő	1754,60-1753,35	40	100	-	"	170,0	"	-	22.05.1988	17000	
	Dunaalmás	1752,30-1751,75	60	250	-	"	251,9	"	-	10.06.1988	25190	
	Esztergom	1719,40-1719,20	35	100	-	"	14,6	"	-	24.09.1988	14600	
	Esztergom	1717,70-1717,20	100	200	-	"	341,3	"	-	24.05.1986-	34100	
										10.03.1989		
										20.02.1989-		
										05.03.1989		
										16.04.1988-		
										05.03.1989		

	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
6.	Ile Helemba 1712,4-1710,6	40	100	-	Dragages d'entre- tien du chenal	70,4	gravier	-	08.02.1989- 16.03.1989	7040	
7.	Basaharc 1708,9-1708,2	50	220	-	"	92,0	"	-	12.09.1988- 05.03.1989	9200	
A.II. Travaux de régularisation et autres travaux											
1.	Gönyü - confluent de l'Ipoly 1791 - 1708	-	-	-	Complètement d'un ouvrage	0,6	-	pierres	20.09.1988- 12.12.1988	1000	
2.	Nyergesujfalu 1734	25	100	-	Entretien d'un ouvrage	0,3	-	"	10.07.1988- 20.07.1988	280	
Total A:						1035,8	gravier	-		117970	
						0,9	-	pierres			
B. Secteur entre le confluent de l'Ipoly et la frontière hungaro-yougoslave (km 1708,20 - 1433)											
B.I. Dragage dans le chenal											
1.	Vác 1680,7-1678,7	35	100	4300	Dragages d'entre- tien du chenal	50,4	sable	-	07.1988- 08.1988	1250,0	
2.	Kulcs 1603,0-1598,0	45	180	2400	"	83,3	gravier	-	10.1988- 03.1989	150,6	
3.	Dunaujváros 1580,7-1578,7	45	180	5000	"	65,3	"	-	06.1988- 12.1988	65,3	

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
4.	Dunavecse 1574,5-1573,5	45	180	8100	Dragages d'entretien du chenal	5,7	gravier	-	06.1988- 09.1988	5,7	
5.	Dunavecse 1574,5-1572,9	45	180	8100	"	146,6	"	-	04.1988- 03.1989	300,9	
6.	Dunavecse 1572,0-1571,4	45	180	8100	"	34,1	"	-	06.1988- 12.1988	34,1	
7.	Apostag 1570,6-1570,1	45	180	8100	"	20,1	"	-	06.1988- 12.1988	20,1	
8.	Apostag-Dunavecse 1572,3-1569,1	45	180	5300	"	48,5	"	-	05.1988- 03.1989	113,1	
<u>B. II. Travaux de régularisation et autres travaux</u>											
1.	Göd 1671,2-1671,1	35	120	2050	Reinforcement d'un ouvrage de régularisation	0,5	-	pierres	05.1988- 06.1988	503,0	
2.	Budapest - Lágymányos 1642,4	40	200	3350	Epis	2,8	-	"	06.1988- 10.1988	3078,6	
3.	Kölked	25	150	1000	Complètement d'un épis et entretien d'ouvrages de régularisation	19,0	-	"	01.01.1988- 03.1988	24270,0	
Total B:						454,0	gravier	-		29791,4	
						22,3	-	pierres			

Secteur de la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie

(km 1433,00 - 845,65)

y inclus le

secteur commun yougoslavo-roumain

(km 1075,00 - 845,65)

N° d'ordre	Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de chenal obtenu, rapporté à l'ENR			Nature des travaux	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux	Coût total en 1000 Dinars	Remarque	
		Profondeur (m)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup>	éloignées	Nature des matériaux				(i)
1.	Apatin 1401,0	25	50	-	Dragage à l'entrée et dans le bassin de l'hivernage	terre	28,347	-	X, XI.1988	155.909		
2.	Novi Sad 1258,0	25	60	-	"	"	23,050	-	XI, XII.1988	126.777		
3.	Ivanovo 1136,0	35	40	-	"	"	6,800	-	XII.1988	37.400		
4.	Kovin 1108,0	35	25	-	"	"	6,236	-	XII.1988	34.298		
5.	Bezdan 1426 - 1425	25	-	-	Dragage dans la voie navigable	"	20,0	-	-	100.000		

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
6.	Apatin 1402,182-1400,42	25	180	1600	Dragage dans la voie navigable	198,121	terre	-	IV-VII,1988	990.605	
7.	Vukovar 1337,2 - 1332,45	25	-	-	"-	100,783	"	-	VII-VIII. 1988	503.915	
8.	Bačka-Palanka 1293,98 - 1291,952	25	-	3000	"-	47,72	"	-	VI-VII,XII. 1988	238.600	
9.	Beočin 1269 - 1268,6	25	-	-	"-	64,408	"	-	IV-V, VII. 1988	322.040	
10.	Petrovaradin 1254 - 1252	25	-	-	"-	145,946	"	-	IV,VIII-IX, 1988	729.730	
11.	Sremski Karlovci 1249,535-1245,33	25	180	10000	"-	14,69	"	-	V.1988	73.450	
12.	Slankamen 1223,95-1223,35	25	180	-	"-	47,41	"	-	IX.1988	237.050	
13.	Beograd 1174 - 1171	25	200	1000	"-	644,1	"	-		3220.500	
14.	Ivonovo 1139,63-1137,6	25	-	-	"-	129,5	"	-	I-II.1989	647.500	
15.	Kovin 1108 - 1105	25	200	1000	"-	65,52	"	-	IV-X.1988	327.600	
16.	Kostolac 1097,12-1094,0	25	200	100	"-	987,39	"	-	XI-XII.1988	4936.950	





Secteur de la République Socialiste de Roumanie

(km 1075,0 - 0)

y inclus le

secteur commun roumano-yougoslave

(km 1075,0 - 845,65)

le

secteur commun roumano-bulgare

(km 845,65 - 374,1)

et le

secteur commun roumano-soviétique

(km 134,14 - 79,63; milles 72,43 - 43,0)

Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de chenal obtenu, rapporté à l'ENR			Nature des travaux	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux	Coût total en 1000 Lei	Remarque	
	Profondeur (dm)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup>	Nature des matériaux					(j)
						(c)	(d)				
<u>Secteur entre les km 1075 - 170</u>											
<u>A. Travaux de régularisation et travaux courants d'entretien du chenal</u>											
Moldova Veche	-	-	-	Travaux courants d'entretien du chenal, réparation des perrés et des quais	0,008 0,10 0,04	- - -	gravier pierres perré	IV, VI, IX.1988 II.1989	19,800		
Svinita	-	-	-	"-	0,01	-	pierres	IV, IX.1988 II-III.1989	11,400		
Drencova	-	-	-	"-	0,009 0,006	- -	Gravier pierres	IV, VIII, IX, XI.1988 II-III.1989	12,800		

a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
4.	Orșova	-	-	-	Travaux courants d'entretien du chenal, réparation des perrés et des quais	0,01	-	pierres	IV, VI, IX. 1988 II-III.1989	15,100	
5.	Drobeta - Turnu Severin	-	-	-	"-	0,027	-	gravier	V, VII, IX, X.1988 III.1989	3,900	
6.	Gruia	-	-	-	"-	0,034	-	gravier	IV-V, IX, XI. 1988	26,800	
7.	Cetate	-	-	-	"-	0,006	-	pierres	II-III.1989		
8.	Calafat	-	-	-	"-	0,055	-	gravier	IV, VI, VIII-XI. 1988	42,800	
9.	Bechet	-	-	-	"-	0,01	-	pierres	III.1989		
10.	Corabia	-	-	-	"-	0,085	-	gravier	V-VI, VIII-IX. 1988	54,900	
11.	Turnu Măgurele	-	-	-	"-	0,01	-	pierres	I-III.1989		
		-	-	-	"-	0,032	-	gravier	IV, VI, IX. 1988	31,300	
		-	-	-	"-	1,4	-	gravier	VII-VIII. 1988	2172,000	
		-	-	-	"-	4,153	-	pierres			
		-	-	-	"-	0,775	-	gravier	II-III. 1989	1364,500	
		-	-	-	"-	2,250	-	pierres			

(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	
Giurgiu	-	-	-	Travaux courants d'entretien du chenal, réparation des perrés et des quais	0,23 0,57	-	gravier pierres	IV-XII.1988 I-III.1989	336,200		
Bala - Borcea	-	-	-	Travaux de régularisation du Danube dans le secteur Călărăși - Cernavoda.				IV.1988- III.1989	12.835,000		
Nouveau chenal dans le bras Gogoși	35	150	1000	Dragages	299,71	terre	-	IV,XII.1988 I-III.1989	10.399,94		
km 462	35	150	1000	"-	233,20	"	-	V,VIII-X. 1988	8.092,04		
km 299	35	150	1000	"-	118,72	"	-	IX-XI.1988	4.119,58		
km 297 - 296	35	150	1000	"-	288,39	"	-	IV-XII. 1988	10.007,13		
km 292 - 291	35	150	1000	"-	312,12	"	-	VI-XI.1988	10.830,56		
km 346 - 240	-	-	-	Modification du chenal	En période de basses-eaux la navigation passait par les bras Bala Borcea						
Total A:					1.252,14	terre	-		60.375,750		
					2,655	-	gravier				
					7,235	-	pierres				
					0,04	-	perré				

(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
<b>B. AUTRES TRAVAUX</b>										
Bassin et hibernage Veriga - Giurgiu	25	-	-	Dragages	28,89	terre	-	XI-XII.1988	1.002,480	
Bassin et hibernage Plantelor - Giurgiu	25	-	-	"-	542,243	"	-	IV-V, VIII.1988 I-III.1989	18.815,830	
Turnu Măgurele - port	25	-	-	"-	34,48	"	-	IX-X.1988	1.196,460	
Turnu Severin - port	-	-	-	Développement du port	-	-	-	IV.1988-III.1989	34.981,000	
Călărași - port	-	-	-	"-	-	-	-	IV.1988-III.1989	200.404,000	
<b>Total B:</b>					605,613	terre	-		256.399,770	
<b>TOTAL: A+B:</b>					1.857,753	terre			316.775,520	
					2,655	-	gravier			
					7,235	-	pierres			
					0,04	-	perré			

(l)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
	Secteur de l'Administration fluviale du Bas-Danube (km 170-0)										
	A. Travaux de régularisation et travaux courants d'entretien du chenal										
1.	Brăila - port	-	-	-	Réparations des quais et du perré	3,0	-	pierres	XI.1988	12,000	
2.	Galati - port	-	-	-	"-	3,284	-	"	IV-VII, IX. XI.1988	982,600	
3.	Isaccea - port	-	-	-	"-	0,297	-	gravier	XI.1988	2,900	
4.	Ceatal Ismail	-	-	-	"-	0,075 43,780	-	gravier pierres	XI-XII.1988 I-III.1989	1.255,500	
5.	Păpădia	-	-	-	"-	23,565	-	roches	V-VI, X-XII. 1988	9.013,114	
6.	Partizanii	-	-	-	"-	13,80 14,808 11,205	-	pierres terre perré	IV-VI, IX-XII 1988 I.1989	1.773,000	
7.	Maliuc	-	-	-	"-	0,30 6,92 0,10 25,96 12,895 17,815 8,579	-	gravier pierres gravier roches pierres terre perré	IV.1988- III.1989	19.197,904	

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
	Obretin	-	-	-	Réparations des quais et du perré	26,802 61,465 16,583 19,993	-	roches pierres terre perré	IV-X.1988 I-III.1989	28.035,714	
	Ceamurlia	-	-	-	"-	9,290 73,675 430,770 23,190	-	roches pierres terre perré	IV.1988- I.1989	35.620,818	
	Sulina	-	-	-	"-	0,004 23,690 0,337	-	gravier pierres terre	IV.1988- III.1989	5.699,560	
1.	Points critiques	85,4	180	1000	Dragages	872,047	terre	-	VI-XII.1988. I-III.1989	36.957,000	
2.	Barre de Sulina	85,4	60	3000	"-	987,094	terre	-	IV-VIII, XI-XII.1988 I-III.1989	41.833,040	
	Total A:					1.859,141	terre	-		180.388,150	
						0,776	-	gravier			
						58,815	-	roches			
						242,769	-	pierres			
						480,313	-	terre			
						62,967	-	perré			

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
	<b>B. AUTRES TRAVAUX</b>				⚓						
1.	Bassin et hibernage - Brăila	73,1	-	-	Dragages	58,125	terre	-	VIII.1988	2.016,940	
2.	Galați - bassin pour le bois	73,1	-	-	"	284,635	"	-	V-VI.1988	8.627,640	
3.	Bassin et hibernage - Galați	73,1	-	-	"	67,760	"	-	III-IV.1988	2.351,270	
4.	Port C.S. Galați	90,0	-	-	"	467,052	"	-	V-IX.1988, I-III.1989	16.206,710	
5.	Port Tulcea	50,0	-	-	"	168,789	"	-	X-XI.1988	5.850,980	
6.	Bassin de transit Sulina	90,0	-	-	"	73,590	"	-	X-XI.1988	2.553,570	
7.	Brăila - port	-	-	-	Aménagement du port	-	-	-	IV.1988- III.1989	48.866,000	
					Total B:	1119,951	terre	-		86.479,110	
					TOTAL A+B	2979,092	terre	-		266.867,260	
						0,776	-	gravier			
						58,815	-	roches			
						242,769	-	pierres			
						480,313	-	terre			
						62,967	-	perré			



Secteur de la République Populaire de Bulgarie

(km 845,65 - 374,1 de la rive droite -  
secteur commun bulgaro-roumain)

Lieu des travaux (dénomination, km)	Gabarit de chenal obtenu, rapporté à l'ENR			Nature des travaux	Volume des travaux			Date de l'exécution des travaux	Coût total en 1000 Leva	Remarque	
	Profondeur (dm)	Largeur (m)	Rayon de courbure (m)		Quantité, en 1000 m <sup>3</sup>	Nature des matériaux					(j)
						(g)	(h)				
(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)	
<u>A. Travaux de régularisation pour l'entretien du chenal</u>											
Batin 522 - 519	$\frac{25}{24}$	$\frac{180}{180}$	$\frac{1200}{1000}$	Dragages	90	terre	-	01.08-15.09. 1988	100		
Michka 464 - 461	$\frac{25}{25}$	$\frac{180}{180}$	$\frac{1200}{1200}$	-"-	110	"	-	01.05-01.09. 1988	130		
				Total A:	200	terre	-		230		
				Construction d'un nouveau quai	20	-	pierres béton perré	-	400		
					1,0	-					
					0,9	-					
<u>B. AUTRES TRAVAUX</u>											
Vidin -95 - 793	-	-	-								

(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
Stilpiste 522 - 517	-	-	-	Consolidation de la berge	2,0	-	pierres perré		180	
	-	-	-		0,5	-			110	
Roussé 494 - 493,6	-	-	-	-"	20	terre	-		690	
	-	-	-		5	-				
				Total B:	20	terre	-		690	
					27	-	pierres			
					1,0	-	béton			
					1,4 <sup>m²</sup>	-	perré			
				TOTAL A + B	220	terre	-		920	
					27	-	pierres			
					1,0	-	béton			
					1,4 <sup>m²</sup>	-	perré			

Secteur de l'Union des Républiques Socialistes  
Soviétiques

(km 134,1 /mille 72,4/ - km 79,6 /mille 43/  
de la rive gauche)

Des travaux de régularisation pour l'entretien du chenal navigable sur le secteur soviéto-roumain du Danube du confluent du Prut jusqu'au cap Tchatal d'Ismaïl (km 134,1 /mille 72,4/ au km 79,6 /mille 43/) ont été poursuivis par l'Administration fluviale spéciale du Bas-Danube.

II. BALISAGE DU CHENAL

Secteur de la République Fédérale d'Allemagne

(km 2414,7 - 2201,77)

y inclus le

secteur commun germano-autrichien

(km 2223,2 - 2201,77)

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	S i g n a u x	Balisage constant			Balisage auxiliaire			
		Nombre de signaux	D a t e		Nombre de signaux	D a t e		Cote du niveau
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1. Balisage flottant \*) \*\*)

a) km 2414,7 - 2379,3  
Kelheim - Regensburg  
(35,4 km)

Signaux (bouées) -  
lumineux -

Signaux non lumineux:  
bouées rouges 13  
bouées noires 19

Autres signaux 19

b) km 2379,3 - 2223,2  
Regensburg - Kräutelstein  
(156,1 km)

Signaux (bouées)  
lumineux 11

Jalons et  
espars 6

Signaux non lumineux:  
bouées rouges 95  
bouées noires 74  
Autres signaux 10

c) km 2223,2 - 2201,8  
Kräutelstein - Jochenstein  
(21,4 km)

Signaux lumineux -

8	}	200	} cm	à l'échelle de Straubing
		220		
-	}	280	} cm	à l'échelle de Hofkirchen
		400		
-	}	520	cm	à l'échelle de Passau-Donau

Les signaux n'ont été installés que pendant la saison de transport de passagers

Total: 247

8

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2. Balisage côtier \*\*)

a) km 2414,7 - 2379,3  
Kelheim - Regensburg  
(35,4 km)

Feux (phares) côtiers-  
Signaux spéciaux 104

b) km 2379,3 - 2223,2  
Regensburg - Kräutelstein  
(156,1 km)

Feux (phares)  
côtiers 28  
Signaux côtiers  
non lumineux 58  
Signaux spéciaux 216

c) km 2223,2 - 2201,8  
Kräutelstein - Jochenstein  
(21,4 km)

Feux (phares)  
côtiers 8  
Signaux  
non lumineux 8  
Signaux spéciaux 27

TOTAL:	449	
--------	-----	--

REMARQUES - \*) Toutes les bouées sont munies de réflecteur-radar.

\*\*) Tous les signaux côtiers et flottants sont recouverts de matière réfléchissante.

- Etant donné que sur le secteur allemand du Danube la largeur du fleuve n'atteint que 100 - 130 m et que pour cette raison les bâtiments naviguent le long des rives, les signaux de balisage sont installés seulement aux points où les conditions naturelles du fleuve sont insatisfaisantes. Ce système permet de naviguer en sécurité de jour et de nuit quand les conditions de visibilité sont normales ( $\sigma = 0,6$ ).

Pour la navigation de nuit, on utilise, en dehors des feux côtiers (phares), des signaux côtiers et des signaux flottants non lumineux recouverts de matière réfléchissante, rendus visibles par les projecteurs des bâtiments.

D - Signaux endommagés

S i g n a u x	Nombre total	dont endommagés		Remarque
		partiellement	totalement	

Signaux (bouées) lumineux	1	1	-	
Signaux (bouées) non lumineux	10	6	4	
Jalons et espars	-	-	5	
	5	-	-	

Total:	16	7	9	
--------	----	---	---	--



Secteur de la République d'Autriche

(km 2223,20 - 1872,70)

y inclus

le secteur commun austro-allemand (km 2223,20 - 2201,80)

et

le secteur commun austro-tchécoslovaque (km 1880,26 - 1872,70)

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	S i g n a u x	Balisage constant			Balisage auxiliaire			
		Nombre de signaux	D a t ' e		Nombre de signaux	D a t ' e		Cote du niveau
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1. Balisage flottant

km 2223,2 - 1872,7

(350,5 km)

Signaux lumineux 4

Signaux non lumineux 162

Bouées-radar -

Signaux d'hiver Installés comme les signaux d'été

Total:	166
--------	-----

2. Balisage côtier

km 2223,2 - 1872,7

(350,5 km)

Feux (phares) côtiers 137

Signaux côtiers 28

Signaux spéciaux 375

Panneaux kilométriques 351

Stations de signalisation 2 \* \*\*

Total:	891	2
--------	-----	---

\* auprès d'un niveau d'eau supérieur à 530 cm d'après la st.h.Mauthausen,

\*\* auprès d'un niveau d'eau inférieur à 530 cm d'après la st.h.Mauthausen.

Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque

(km 1880,26 - 1708,20)

y inclus

le secteur commun tchécoslovaque-autrichien  
(km 1880,26 - 1872,70)

et

le secteur commun tchécoslovaque-hongrois  
(km 1850,20 - 1708,20)

le secteur de l'Administration fluviale Rajka - Gönyű non compris.

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	Signaux	Balisage constant			Balisage auxiliaire			Cote du niveau
		Nombre de signaux	Date		Nombre de signaux	Date		
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1. Balisage flottant

a) km 1880,2-1872,7  
Bouées-radar 9  
Signaux d'hiver -

b) km 1872,7-1850,2  
Bouées-radar 21  
Signaux d'hiver 12

c) km 1791,0-1708,2  
Signaux  
lumineux 11  
Bouées-radar 39 22.9.88 12

Total:	92		25
--------	----	--	----

2. Balisage côtier

a) km 1880,26 - 1872,70  
Feux (phares)  
côtiers 1  
Signaux côtiers 7  
Panneaux  
kilométriques 2

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

b) km 1872,7 - 1850,2

Feux (phares) côtiers	12
Signaux côtiers	36
Signaux spéciaux	17
Panneaux kilométriques	23

c) km 1791,0 - 1708,2

Feux (phares) côtiers	14
Signaux côtiers	22
Panneaux kilométriques	48

Total:	182	
--------	-----	--

Secteur de l'Administration fluviale Rajka - Gönyü  
(km 1850,20 - 1791,0)

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	S i g n a u x	Balisage constant			Balisage auxiliaire			Cote du niveau
		Nombre de signaux	D a t e		Nombre de signaux	D a t e		
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

A - Balisage installé par la partie tchécoslovaque

1. Balisage flottant

Bouées-radar	92	
Signaux d'hiver	17	22.11.88
<b>Total:</b>	<b>109</b>	

2. Balisage côtier

Feux (phares) côtiers	20	
Signaux côtiers	32	
Panneaux kilométriques	34	
<b>Total:</b>	<b>86</b>	

B - Balisage installé par la partie hongroise

1. Balisage flottant

Signaux lumineux	2
------------------	---

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Bouées-radar	8	1.4.88						
	64	6-18.			2	12.7.88		Dunaremete
		4.88						+ 376 cm

Total:	74				2			
--------	----	--	--	--	---	--	--	--

2. Balisage côtier

Feux (phares) côtiers	20	1.4.88						
Signaux spéciaux	33	1.4.88			6	19.4.88		Dunaremete
					6	12.7.88		518
					12		23-30.	376
							11.88	

Panneaux kilométriques	31	1.4.88						
---------------------------	----	--------	--	--	--	--	--	--

Total:	84				12			
--------	----	--	--	--	----	--	--	--

Secteur de la République Populaire Hongroise

(km 1850,20 - 1433,00)

y inclus le

secteur commun hungaro-tchécoslovaque (km 1850,20-1708,20),  
non compris le secteur de l'Administration fluviale Rajka-Gönyü

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	S i g n a u x	Balisage constant			Balisage auxiliaire			Cote du niveau
		Nombre de signaux	D a t e		Nombre de signaux	D a t e		
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

a) Secteur frontalier hungaro-tchécoslovaque de Gönyü au confluent de l'Ipoly (km 1791 - 1708,2)

1. Balisage flottant

Bouées lumineuses	16	1.4.88	fonctionnement en permanence	
Bouées non lumineuses	40	26.9.88		21 7.10.88
<b>Total:</b>	<b>56</b>			<b>21</b>

2. Balisage côtier

Signaux lumineux	5	Tous les signaux ont fonctionné en permanence		
Signaux côtiers	3			
Signaux spéciaux	39			
Panneaux kilométriques	52			
<b>Total:</b>	<b>99</b>			

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

b) Secteur hongrois du Danube entre le confluent de l'Ipoly et la frontière d'Etat hungaro-yougoslave (km 1708,2 - 1433)

1. Balisage flottant

Signaux lumineux	73	1.4.88	fonctionnement en permanence
Signaux non lumineux	9	1.4.88	" "
Bouées-radar	99	1.4.88	" "
Signaux d'hiver	-		

Total:	181	
--------	-----	--

2. Balisage côtier

Signaux lumineux	61	Tous les signaux fonctionnent en permanence
Signaux côtiers	52	
Signaux spéciaux	293	
Panneaux kilométriques	365	
Stations de signalisation	4	

Total:	775	
--------	-----	--

B - Sections où le chenal a subi des modifications

Au cours de la période considérée, sur le secteur hongrois Gönyü - confluent de l'Ipoly - frontière d'Etat hungaro-yougoslave (km 1791-1708,2-1433) le chenal à Nagymaros (km 1697-1695) a été dirigé, en septembre 1988, dans un nouveau lit par suite de la construction de la centrale hydraulique.

La navigation se poursuit avec l'aide de stations de signalisation et d'un remorqueur auxiliaire d'une puissance de 2000 CV.

Secteur de la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie

(km 1433,00 - 845,65)

y inclus le

secteur commun yougoslavo-roumain

(km 1075,00 - 845,65)

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	Signaux	Balisage constant			Balisage auxiliaire			
		Nombre de signaux	Date		Nombre de signaux	Date		Cote du niveau
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1. Balisage flottant

km 1433,0 - 845,65

Signaux lumineux	55	1.4.88	31.3.89	1	à un niveau inférieur à +100 cm d'après la station hydrométrique Vukovár; Au cours de l'année les ponts aux km 1166,40 et 1112,2 ont été balisés par 8 signaux lors des conditions de mauvaise visibilité;
Signaux non lumineux	169			14	
Espars				42	

1 signal au niveau inférieur à +150 à Sarajevo  
4 signaux au niveau inférieur à +100 à Vukovar,  
1 signal au niveau inférieur à +150 à Novi Sad

Total:	224		57
--------	-----	--	----

2. Balisage côtier

km 1433,00 - 845,65

Signaux lumineux	158	1.4.88	31.3.89	156	Ces signaux fonctionnent qu'en période de crue ou de charriage, les bouées lumineuses sont enlevées
Panneaux kilométriques	104			105	

Total:	262		261
--------	-----	--	-----



B - Sections où le chenal a subi des modifications:

Secteur Sotin	km 1323,5 - 1322,2
Secteur Futog	km 1267,0 - 1263,0
Secteur Ločka Ada	km 1224,5 - 1222,0
Secteur Preliv	km 1202,5 - 1197,0

C - Utilisation de nouveaux moyens techniques de balisage

Au cours de la période considérée on n'a pas utilisé de moyens techniques de balisage.

D - Signaux endommagés

S i g n a u x	Nombre Total	dont	
		endommagés	emportés
Bouées lumineuses	29	10	19
Bouées non lumineuses	27	-	27
Espars	24	-	24
Réflecteurs-radar	62	-	62
Ancres mortes en béton de grande dimension	46	-	46
Ancres mortes en béton de petite dimension	73	-	73
Chaînes d'ancre	117	-	117
Accumulateurs	82	-	82
Lampes électriques	29	-	29
Panneaux kilométriques	8	-	8
Signaux côtiers lumineux	2	1	1
Signaux réglant la navigation	3	-	3
<b>TOTAL:</b>	<b>502</b>	<b>11</b>	<b>491</b>

Secteur de la République Socialiste de Roumanie

(km 1075,0 - 0)

y inclus

le secteur commun roumano-yougoslave  
(km 1075,0 - 845,65)

le secteur commun roumano-bulgare  
(km 845,65 - 374,1)

et le secteur commun roumano-soviétique  
(km 134,14-79,63; milles 72,43-43,0)

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	Signaux	Balisage constant			Balisage auxiliaire			
		Nombre de signaux	Date		Nombre de signaux	Date		Cote d... niveau
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1.I-31.III.1989/  
1.IV-31.XII.1988

1. Balisage flottant

km 1075 - 170

Bouées lumineuses	75/65	15-31.03/89	20-31.12.88	7	+16 cm à Cernavoda 03.08.1988
Bouées non lumineuses	56/71	"	"	8	
Espars	23/23	"	"	4	
Espars d'hiver	104/85	20-31.12.88	10-31.03.89		

Total:	258/244		19
--------	---------	--	----

(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2. Balisage côtier

km 1075 - 170

Feux (phares) côtiers	55/45	fonctionnement en permanence	8
--------------------------	-------	------------------------------------	---

Signaux spéciaux	740/740	"-	90
---------------------	---------	----	----

Panneaux kilométriques	905/905	"-	108
---------------------------	---------	----	-----

Stations de signalisation			2
------------------------------	--	--	---

Sur les bras  
Bala-Borcea

Total:	1700/1690		208
--------	-----------	--	-----

REMARQUE:

En hiver, les signaux lumineux et non lumineux sont remplacés par des espars.

B - Sections où le chenal a subi des modifications

En 1988, à partir du 22 juin le chenal navigable entre les km 346-240 a été dirigé dans les bras Bala-Borcea pour les bâtiments ayant un tirant d'eau supérieur à la profondeur minimum enregistrée sur les seuils de ce secteur.

Cette modification du chenal a été portée à la connaissance des bateliers par l'Avis N° 97/22.06.1988.

Avec la montée du niveau, le chenal navigable a été re-dirigé vers le bras principal du Danube. Cette modification du chenal a été portée à la connaissance des bateliers par l'Avis nautique N° 68/30.09. 1988.

C - Signaux endommagés

S i g n a u x	Nombre total	dont endommagés	
		partiellement	totalelement

km 1075 - 170

Bouées lumineuses	49	32	17
Bouées non lumineuses	61	48	13
Espars	62	15	47

Total:	172	95	77
--------	-----	----	----

Secteur de l'Administration fluviale du Bas-Danube  
(km 170 - 0)

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	S i g n a u x	Balisage constant			Balisage auxiliaire			Cote du niveau
		Nombre de signaux	D a t e		Nombre de signaux	D a t e		
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1.I-31.III.89/  
1.IV-31.XII.88

1. Balisage flottant (km 170 - 0)

Bouées lumineuses	30/27	10-31. 03.89	15-31. 12.88
Bouées non lumineuses	16/35	"	"
Jalons métalliques	7/6	"	"
Espars d'hiver	76/76	15-31. 12.88	10-31. 03.89

Total:	129/144
--------	---------

2. Balisage côtier (km 170 - 0)

Feux (phares) côtiers	55/39	fonctionnent en permanence
Signaux de traversée	5/5	"
Signaux spéciaux	354/354	"
Panneaux kilométriques	21/21	"
Bornes milliaires	51/51	

Total:	486/470
--------	---------

REMARQUE - En hiver, toutes les bouées lumineuses et non lumineuses ont été remplacées par des espars.

C - Signaux endommagés

S i g n a u x	Nombre total	dont endommagés	
		partiellement	totalelement

km 170 - 0

Bouées lumineuses	12	10	2
Bouées non lumineuses	10	7	3
Espars	20	15	5
Jalons	2	-	2

Total:	44	32	12
--------	----	----	----

Secteur de la République Populaire de Bulgarie  
(km 845,65 - 374,1 de la rive droite)  
secteur commun bulgaro-roumain

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	Signaux	Balisage constant			Balisage auxiliaire			
		Nombre de signaux	Date		Nombre de signaux	Date		Cote du niveau
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1. Balisage flottant

km 845,65 - 374,1

Signaux lumineux	44
Signaux non lumineux	25
Espars	29
Bouées-radar	4

Total:	102	
--------	-----	--

2. Balisage côtier

km 845,65 - 374,1

Feux (phares) côtiers	22
Signaux spéciaux	186
Panneaux kilométriques	470

Total:	678	
--------	-----	--

B - Sections où le chenal a subi des modifications

1. Dans la région des km 505-513 le tracé du chenal qui passait entre la rive droite et l'île Cama-Dinu a été modifié et à partir du 4.07.1988 il passe entre la rive gauche et l'île Cama-Dinu.

2. Dans la région des km 560-563 et 520-522, à partir du 16.07.1988 le tracé du chenal a subi des modifications partielles.

3. Dans la région des km 460-463 le tracé du chenal qui passait à proximité de la rive gauche de l'île Michka a été modifié, et à partir du 31.07.1988 il passe à proximité de la rive gauche du fleuve.

C - Utilisation de nouveaux moyens techniques de balisage

Au cours de la période de navigation 1988 - 1989 on n'a pas utilisé de nouveaux moyens techniques pour baliser le chenal.

D - Signaux endommagés

S i g n a u x	Nombre Total	dont endommagés	
		partiellement	totalement
Bouées lumineuses	21	21	-
Bouées non lumineuses	20	6	14
Espars	11	-	11
Total:	52	27	25

REMARQUE - Le secteur commun bulgaro-roumain est balisé par les services bulgares et roumains. Les signaux flottants sur le secteur entre les km 610-374 sont entretenus par les services bulgares et sur le secteur entre les km 845,600-610 par les services roumains. Chaque partie entretient les signaux côtiers installés sur sa rive.



Secteur de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques  
(km 134,14 /mille 72,43/ - km 79,63 /mille 43,0/de la rive gauche)

A - Balisage du chenal

N° d'ordre	S i g n a u x	Balisage constant			Balisage auxiliaire			Cote du niveau
		Nombre de signaux	D a t e		Nombre de signaux	D a t e		
			de la mise en place	de l'enlèvement		de la mise en place	de l'enlèvement	
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)

1. Balisage flottant

Le balisage flottant sur le secteur soviéto-roumain du Danube du confluent du Prut jusqu'au cap Tchatal d'Ismaïl (km 134,14 /mille 72,43/ - km 79,63 /mille 43,0/) a été établi par l'Administration fluviale spéciale du Bas-Danube.

2. Balisage côtier  
(rive gauche)

Feux (phares) côtiers	4	fonctionnent
Signaux spéciaux	21	en permanence
Panneaux kilométriques (bornes milliaires)	30	

Total:	55	
--------	----	--

III. TRAVAUX HYDROGRAPHIQUES, HYDROLOGIQUES  
ET DRAGAGES HYDROGRAPHIQUES

Secteur de la République Fédérale d'Allemagne

(km 2414,70 - 2201,77)

y inclus le

secteur commun germano-autrichien (km 2223,20 - 2201,77)

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau, par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été relevés à 27 stations hydro-métriques.

2. Mesure du débit d'eau

Les débits d'eau ont été jaugés aux points suivants:

Oberndorf	(km 2397,38)	4	jaugeages
Regensburg - Schwabelweis	(km 2376,49)	8	"
Pfatter	(km 2349,78)	3	"
Pfelling	(km 2305,53)	2	"
Hofkirchen	(km 2256,86)	9	"

Les jaugeages ont été exécutés à l'aide de moulinets.

3. La vitesse du courant n'a pas été mesurée.

4. Levés du plan du lit

Les profondeurs du chenal sur les seuils ont été mesurées périodiquement entre Kelheim (km 2414,7) et Geisling (km 2353,0) ainsi qu'entre Straubing (km 2322,2) et Winzer (km 2259,0). Les distances entre les profils en travers étaient de 100 m.

Le plan du lit a été levé sur les sections suivantes:

S e c t i o n	Distance
km 2401,1 - (bras Sud) 2381,4	100 m
(bras Sud) km 2381,2 - (bras Sud) 2354,3	100 m
km 2284,5 - 2279,0	50 m

Echelles des profils: 1:50 et 1 : 500 pour les hauteurs et les longueurs respectivement.

5. Mesure du débit d'alluvions en suspension -

Le débit d'alluvions en suspension n'a pas été mesuré.

6. Nivellements du niveau d'eau - ont été exécutés:

- entre les chutes de Regensburg  
  et de Geisling                               2 nivellements
- entre les chutes de Geisling  
  et du Kachlet                               1 nivellement.

Secteur de la République d'Autriche

(km 2223,20 - 1872,70)

y inclus

le secteur commun austro-allemand (km 2223,20-2201,80)

et

le secteur commun austro-tchécoslovaque (km 1880,26-1872,70)

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau, par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été enregistrés à 24 stations hydrométriques situées sur le Danube et à 3 stations hydrométriques du Donaukanal à Vienne.

Au cours de l'hiver 1988/1989, les phénomènes de glaces ont été observés à 10 stations.

La température de l'eau a été enregistrée à 11 stations et la température de l'air à 5 stations.

Des échantillons d'eau ont été prélevés aux stations hydrométriques Engelhartszell et Hainburg.

Les observations météorologiques ont été poursuivies aux stations hydrométriques Aschach-Strombauleitung et Spitz.

2. Mesure du débit d'eau

Les débits d'eau ont été mesurés aux stations hydrométriques de Jochenstein et d'Aschach.

3. Mesure de la vitesse du courant

La vitesse du courant a été mesurée à 10 stations hydrométriques, à l'aide de moulinets, par la méthode d'intégration.

Les mesures ont été effectuées aux points suivants:

Achleiten	-	km 2223,0
Niederranna	-	km 2194,1
Aschach	-	km 2159,7
Linz	-	km 2133,5

Mauthausen	-	km 2111,1
Grein	-	km 2080,8
Melk	-	km 2033,5
Kienstock	-	km 2015,1
Tulln	-	km 1963,2
Greifenstein	-	km 1947,1
Wien	-	km 1928,9
Deutsch-Altenburg	-	km 1884,9
Theben	-	km 1879,6

#### 4. Levés hydrographiques

Des levés hydrographiques ont été effectués entre les km 2223,0 - 1872,7 dans 33 profils de jauge.

Les distances entre les profils en travers étaient de 25 à 500 m.

Echelles des plans: 1:3000, 1:2500, 1:2000, 1:1000 et 1:100.

#### 5. Mesure du débit d'alluvions en suspension

Le débit d'alluvions en suspension a été mesuré à 7 stations hydrométriques, à savoir:

Engelhartzell,  
Aschach-Strombauleitung,  
Linz,  
Abwinden,  
Wallsee,  
Ybbs,  
Deutsch-Altenburg.

Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque

(km 1880,26 - 1708,20)

y inclus

le secteur commun tchécoslovaco-autrichien (km 1880,26-1872,70)  
et

le secteur commun tchécoslovaco-hongrois (km 1850,20-1708,20),

le secteur de l'Administration fluviale Rajka-Gönyü non compris.

1. Niveau d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau,  
par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été mesurés à 8 stations hydrométriques: Devín-port, Devín-carrière, Bratislava, Zlatna na ostrove, Komárno, Iža, Radvaň nad Dunaje et Šturovo.

L'hiver 1988/1989 a été tempéré et il n'y a pas eu de phénomènes de glaces sur le Danube.

La température de l'eau a été mesurée à 3 stations hydrométriques.

2. Le débit d'eau a été mesuré aux stations hydrométriques de Bratislava et Komárno.

3. La vitesse du courant a été mesurée en 2 profils de jauge, à l'aide de moulinets, notamment à:

Bratislava - 17 mesures  
Komárno - 12 mesures.

4. Levés hydrographiques - Des levés du fond du lit à l'aide de sondes tachygraphiques et d'écho-sondes ont été exécutés sur les sections suivantes:

Section	Distance entre les profils de jauge	Echelle des plans
km 1880 - 1868	100 m	1:2500
km 1872 - 1850	100 m	1:2500
km 1789 - 1788	100 m	1:2500
km 1750 - 1708	100 m	1:2500

5. Le débit d'alluvions en suspension - n'a pas été mesuré.

6. Nivellement des niveaux d'eau. Le nivellement (fixation) du niveau d'eau a été exécuté sur le secteur des km 1725 - 1708,2.

Secteur de l'Administration Fluviale Rajka - Gönyü

(km 1850,20 - 1791,00)

1. Niveau d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau, par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été mesurés à 4 stations hydrométriques: Gabčíkovo, Palkovičovo, Medveďov et Kližska Nema.

La température de l'eau a été mesurée à 2 stations hydrométriques.

2. Le débit d'eau a été mesuré à la station hydrométrique Medveďov.

3. La vitesse du courant a été mesurée à 1 profil de jauge, à l'aide de moulinet, notamment à Medveďov - 12 mesures.

4. Levés hydrographiques

Des levés du fond du lit ont été exécutés à l'aide de sondes tachygraphiques et d'écho-sondes sur les sections suivantes:

Section	Distance entre les profils de jauge	Echelle des plans
km 1850,20-1791,00	100 m	1:2500
km 1841,30-1839,80	50-80 m	1:2500

5. Le débit d'alluvions en suspension n'a pas été mesuré.

6. Nivellement des niveaux d'eau - Le nivellement des niveaux d'eau n'a pas été exécuté.



Secteur de la République Populaire Hongroise

(km 1850,20 - 1433,00)

y inclus

le secteur commun hungaro-tchécoslovaque (km 1850,20-1708,20),  
le secteur de l'Administration Fluviale Rajka-Gönyü non compris.

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces, température de l'eau,  
par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été mesurés et les phénomènes de  
glaces observés à 27 stations hydrométriques.

La température de l'eau a été mesurée à 12 stations hydro-  
métriques.

2. Mesure du débit d'eau

Des mesures du débit d'eau ont été effectuées 30 fois, à 9  
profils de jauge (km 1767,7; 1751,7; 1694,6; 1646,5; 1580,6;  
1560,6; 1507,6; 1480,7; 1447,1).

3. Mesure de la vitesse du courant

La vitesse du courant a été mesurée à 9 profils de jauge,  
à savoir:

Komárom	km 1767,7
Dunaalmás	km 1751,7
Nagymaros	km 1694,6
Budapest	km 1646,5
Dunaujváros	km 1589,6
Dunaföldvár	km 1560,6
Fajsz	km 1507,6
Baja	km 1480,7
Mohács	km 1447,1

4. Levés hydrographiques

Des levés du fond du lit à l'aide de sondes hydrométriques, d'écho-sondes, et d'échographes ont été exécutés sur les sections suivantes:

Section	Echelle des plans
km 1791,0 - 1750,0	1:2500
km 1704,2 - 1695,0	1:2500
km 1694,6 - 1694,0	1:1000
km 1699,7 - 1693,2	1:2500
km 1681,3 - 1681,0	1:2500
km 1640,2 - 1639,8	1:2500
km 1636,0 - 1633,0	1:2500
km 1618,0 - 1614,0	1:2500
km 1560,0 - 1536,0	1:2500
km 1470,0 - 1433,0	1:2500

5. Le débit d'alluvions en suspension a été mesuré 23 fois à 4 profils de jauge (km 1694,6; 1646,5; 1507,6; 1447,1).

6. Le nivellement des niveaux n'a pas été exécuté.

Secteur de la République Socialiste Fédérative  
de Yougoslavie

(km 1433,00 - 845,65)

y inclus le  
secteur commun yougoslavo-roumain (km 1075,00 - 845,65)

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau,  
par stations d'observation

Les stations hydrométriques ont mesuré les niveaux d'eau.

2. Mesure du débit d'eau

36 mesures hydrométriques ont été exécutées dans les profils de jauge suivants: Bezdán, Bogojevo, Ilok, Surduk, Kuliš, Dobra, Veselica et Kladovo.

3. Vitesse du courant

Les stations hydrométriques ont mesuré la vitesse du courant.

4. Levés hydrographiques

Des levés du profil en travers ont été exécutés sur les sections suivantes:

Frontière entre la RH et la RSFY-	km 1433,00 - 1402,50
Apatin	- km 1405,00 - 1403,00
Aljmaš	- km 1389,00 - 1382,00
Šavulja	- km 1352,00 - 1345,00
Sotin	- km 1325,00 - 1320,00
Susek	- km 1283,50 - 1281,00
Futog	- km 1272,00 - 1261,00
Cortanovci	- km 1238,00 - 1236,00
Slankamen	- km 1225,00 - 1222,50
Belegiš	- km 1206,30 - 1194,80

Echelle des plans 1:5000.

Des levés du profil du lit ont été exécutés en 300 points, à des distances d'environ 1000 mètres.

Sur les sections régularisées 250 contrôles des profils ont été exécutés, à des distances de 300-1000 mètres.

Les plans des profils ont été dressés à l'échelle de 1:  $\frac{100}{2000}$ .

5. Le débit d'alluvions en suspension n'a pas été mesuré.

Secteur de la République Socialiste de Roumanie

(km 1075,0 - 0)

y inclus

le secteur commun roumano-yougoslave (km 1075,0-845,65)

le secteur commun roumano-bulgare (km 845,65-374,1)

et le

secteur commun roumano-soviétique (km 134,14-79,63; milles 72,43-43,0)

A. Secteur entre les km 1075,0 - 170,0

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau, par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été mesurés et les phénomènes de glaces observés à 19 stations hydrométriques.

La température de l'eau a été mesurée à 9 stations hydrométriques.

2. Le débit d'eau a été mesuré à 10 profils de jauge; au total 60 mesures ont été exécutées.

3. La vitesse du courant a été mesurée avec le débit d'eau.

Chaque mois, 2-3 mesures ont été effectuées pour vérifier la profondeur et la largeur du chenal sur les seuils aux fins de l'exécution des travaux requis.

4. Levés hydrographiques

Des levés hydrographiques du plan du lit ont été exécutés sur 30 sections. La longueur totale des sections mesurées est de 315,8 km.

Distance entre les profils en travers: 25-200 m.

Echelle des plans: 1:5000, 1:10000.

5. Le débit d'alluvions en suspension a été mesuré avec le débit d'eau.

6. Des travaux de nivellement des niveaux d'eau n'ont pas été exécutés.

B. Secteur de l'Administration Fluviale du Bas-Danube (km 170,0-0)

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau, par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été mesurés et les phénomènes de glaces observés à 9 stations hydrométriques.

La température de l'eau a été mesurée à 5 stations hydrométriques.

2. Le débit d'eau a été mesuré à 20 profils de jauge; au total ont été effectuées 41 mesures.

3. La vitesse du courant a été mesurée avec le débit d'eau.

4. Levés hydrographiques

Des levés hydrographiques ont été exécutés mensuellement à l'embouchure du canal de Sulina pour vérifier les profondeurs sur la barre de Sulina et établir les travaux à exécuter.

Des mesures de contrôle et des levés hydrographiques ont été exécutés dans les bassins des ports Bráila, Galați, Tulcea et Sulina.

Des levés hydrographiques ont été exécutés sur diverses sections en vue de l'exécution des travaux requis pour assurer les profondeurs du chenal navigable.

Longueur totale des sections mesurées: 421,6 km.

Les plans ont été dressés à l'échelle de 1:2000, 1:5000 et 1:10000.

5. Mesure du débit d'alluvions en suspension

Des mesures hydrologiques ont été exécutées journellement à l'embouchure du canal de Sulina pour établir la salinité de l'eau et la quantité d'alluvions en suspension; trois fois par jour ont été mesurées la température et la turbidité de l'eau.

6. Des travaux de nivellement des niveaux n'ont pas été exécutés.

Secteur de la République Populaire de Bulgarie

(km 845,65 - 374,1 de la rive droite)

secteur commun bulgare-roumain

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau, par stations d'observation

Les niveaux d'eau ont été enregistrés à 15 stations hydro-métriques.

Les stations hydrométéorologiques principales (Novo Selo, Lom, Oriahovo, Svistov, Roussé et Silistra) ont mesuré la température de l'eau et de l'air.

2. Mesure du débit d'eau -

Les débits d'eau ont été mesurés à l'aide de moulinets, par la méthode d'intégration, aux stations hydrométriques suivantes:

Novo Selo	km 833,6	-	4 mesures
Lom	km 743,3	-	5 mesures
Oriahovo	km 678,0	-	5 mesures
Svistov	km 554,3	-	5 mesures
Roussé	km 495,6	-	6 mesures
Silistra	km 375,5	-	4 mesures

3. Mesure de la vitesse du courant -

La vitesse du courant a été mesurée à l'aide de moulinets par la méthode d'intégration dans les régions de Kozlodui, Belene, Liuliak et sur le chenal entre Roussé et Silistra.

4. Levés hydrographiques -

Des levés hydrographiques pour dresser les plans du lit ont été réalisés en 8 points entre les km 610 - 375.

Les plans du lit ont été dressés à l'échelle de 1:5000 sur les seuils; de 1:2000 et 1:1000 dans les ports; de 1:500 dans la région du pont Roussé - Giurgiu.

Les profondeurs, largeurs, vitesses du courant et les débits d'eau ont été relevés sur les sections des seuils entre les km 610 - 375.

5. Mesure du débit d'alluvions en suspension -

Les stations hydrométriques Novo Selo, Lom, Svistov et Silistra ont régulièrement mesuré chaque jour la turbidité de l'eau.

6. Travaux de nettoyage du lit -

Les dragages de nettoyage du lit avaient pour objectif de nettoyer les aires de mouillage et les plans d'eau des ports de Roussé et de Lom.



Secteur de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques  
(km 134,14 /mille 72,43/ - km 79,63 /mille 43/ de la rive gauche)

1. Niveaux d'eau, phénomènes de glaces et température de l'eau aux stations hydrométriques d'observation

La station hydrométrique de Réni a observé chaque jour les niveaux d'eau et la température de l'eau.

2. Mesure du débit d'eau

Les débits d'eau ont été mesurés au profil de jauge au mille 54 à l'aide de moulinets. Les mesures du profil en travers ont été exécutées à l'aide d'écho-sondes. Au total huit mesures ont été exécutées.

3. Mesure de la vitesse du courant

La vitesse du courant a été mesurée dans le cadre des mesures du débit d'eau.

4. Levés hydrographiques

Des levés ont été effectués dans le port de Réni, à savoir aux points suivants:

1. section réservée aux hydrocarbures
2. quai N<sup>o</sup> 7
3. quais N<sup>os</sup> 19-20
4. entassements de terre
5. entrée dans le bassin
6. quai N<sup>o</sup> 21
7. système de transbordement
8. benne du port de Réni

Les levés ont été exécutés à l'échelle de 1:2000.

5. Mesure du débit d'alluvions suspension

La station hydrométrique de Réni a prélevé chaque jour des échantillons d'eau pour en déterminer la turbidité.

Les débits d'alluvions en suspension ont été mesurés avec les débits d'eau.

IV. SERVICE D'INFORMATION



Secteur de la République Fédérale d'Allemagne  
(km 2414,70 - 2201,80)

y inclus le

secteur commun germano-autrichien (km 2223,20 - 2201,80)

Les informations au sujet de la modification du balisage, des règles de route spéciales introduites par suite de l'exécution de travaux, des interdictions temporaires de la navigation et d'autres mesures semblables influençant la navigation sont communiquées aux entreprises de navigation par des "Avis aux bateliers" (Schiffahrtspolizeiliche Bekanntmachungen).

Les données sur les niveaux d'eau relevés à 7 h aux stations hydrométriques principales situées sur le Danube (Ingolstadt, Oberndorf, Regensburg-Schwabelweis, Straubing, Pfelling, Deggendorf, Hofkirchen, Passau-Donau, Ybbs, Kienstock et Wien) et à la station de Passau-Inn, sur l'Inn, sont communiquées par la Radio Bavaroise (2<sup>e</sup> programme) à 8 h 05 en langue allemande. Les bulletins radiodiffusés comportent les données suivantes: niveaux d'eau, différence des niveaux d'eau par rapport à la veille, informations sur le temps, y compris la portée de la visibilité et les températures de l'air.

Les données sur les niveaux et les débits d'eau enregistrés aux stations hydrométriques principales situées sur le Danube et sur ses affluents, les données relatives aux températures de l'air et de l'eau ainsi que les données sur la visibilité sont journallement enregistrées sur une bande magnétique, qui peut être écoutée par téléphone par tous les intéressés (numéro de téléphone: 0941/8102-500 de lundi à vendredi et 0851/82987 et 0851/82311 les samedis, dimanches et jours fériés en Bavière).

De plus, tous les matins, on communique par téléphone, à la demande des entreprises de navigation, les données sur les précipitations enregistrées aux stations météorologiques principales du bassin bavarois du Danube.

Les prévisions mensuelles des niveaux d'eau, diffusées par la Commission du Danube, sont transmises au Bayerischer Lloyd, entreprise de navigation à Regensburg.

En période de glaces, les entreprises de navigation reçoivent par télex des informations sur les phénomènes de glaces et sur les mesures prises contre les glaces. De plus, les données sur les phénomènes de glaces sont journalièrement enregistrées sur une bande magnétique qui peut être écoutée par téléphone par tous les intéressés (numéro de téléphone: 0941/8102-600).

En période de hautes eaux, les prévisions à courte échéance (pour 12 heures) des niveaux pour les stations hydrométriques principales sont transmises par télex aux entreprises de navigation et à l'Administration du port de Regensburg. De plus, les prévisions des hautes eaux sont régulièrement enregistrées sur une bande magnétique qui peut être écoutée par téléphone par tous les intéressés (numéro de téléphone: 0941/8102-600).

Les avis de vent et de tempête, émis par la station météorologique compétente, sont transmis par téléphone aux entreprises de navigation.

Les données sur les niveaux et sur les débits d'eau enregistrés aux stations hydrométriques de Regensburg-Schwabelweis, Pfelling, Hofkirchen et Rosenheim (Inn) ainsi que celles sur les températures de l'air et de l'eau relevées à Regensburg et à Passau sont transmises journalièrement par télex à VIZRAJZ à Budapest. On communique de la même manière, tous les 10 jours (le 10, le 20 et le dernier jour de chaque mois) la somme des précipitations de la décade précédente d'après les stations météorologiques d'Oberstdorf, d'Augsburg, de Weiden, de Zugspitze, de Wendelstein, d'Ulm, du Grosser Arber, de Regensburg, de Passau et de Mühldorf.

En période de basses eaux, quand les niveaux d'eau sont inférieurs à 350 cm à la station de Pfelling et à 250 cm à celle de Hofkirchen respectivement, les profondeurs sur les seuils, mesurées le lundi, sont communiquées aux entreprises de navigation par des "Avis aux bateliers" (Schiffahrtspolizeiliche Bekanntmachungen).

Secteur de la République d'Autriche

(km 2223,20 - 1872,70)

y inclus

le secteur commun austro-allemand (km 2223,20-2201,80) et  
le secteur commun austro-tchécoslovaque (km 1880,26-1872,70)

Tous les services intéressés reçoivent régulièrement par la voie des "informations pour la navigation" les informations les plus récentes concernant les modifications du balisage, les règles de route spéciales introduites par suite de l'exécution de travaux, les interdictions temporaires de la navigation et d'autres mesures semblables influençant la navigation.

Les profondeurs sur les seuils peuvent varier sur le secteur autrichien du Danube seulement dans la région de Wachau (km 2038 - 2008) et en aval de la centrale de Greifenstein (km 1949). Elles sont communiquées dans le cadre du bulletin sur les niveaux d'eau.

Les données sur les niveaux d'eau relevés à 7 h du matin aux stations hydrométriques principales situées sur le Danube (Mauthausen, Ybbs, Kienstock, Wien-Reichsbrücke, Hainburg) et sur les affluents les plus importants (Schärding/Inn, Wels/Traun, Steyr/Enns, Hohenau/March) sont communiquées par les services hydrographiques respectifs à la Radio Autrichienne ÖRF qui les diffuse sur l'antenne Österreich-Regional à 7 h 40 pour la Basse-Autriche et à 7 h 50 par la Haute-Autriche. Les bulletins radiodiffusés comportent les données suivantes: niveaux-d'eau, informations éventuelles sur des phénomènes de glaces et les profondeurs sur les seuils, température de l'eau et prévision du niveau d'eau à la station hydrométrique de Wien-Reichsbrücke.

Les données actuelles du niveau d'eau à la station hydrométrique de Wien-Reichsbrücke peuvent être demandées jour et nuit sous le numéro de téléphone de Vienne: 26-61-45.

Ces données, complétées par les niveaux d'eau sur le secteur allemand du Danube et les niveaux d'eau du jour précédent relevés en aval de Bratislava, sont également enregistrées sur bande magnétique et sont disponibles chaque jour à partir de 8 h 30 sous le numéro de téléphone de Vienne 1558. En période de hautes eaux, l'enregistrement des données les plus récentes se fait plusieurs fois par jour.

Les niveaux d'eau enregistrés aux stations hydrométriques principales Linz, Kienstock, Wien-Reichsbrücke et les prévisions du niveau d'eau à Vienne sont communiqués chaque jour par voie télégraphique aux services VIZRAJZ (Budapest), HYDRO METEOR (Beograd), HYDRO-Bucarest et HYDRO-Roussé. Les deux premiers reçoivent des informations supplémentaires sur les niveaux d'eau.

Les prévisions mensuelles des niveaux d'eau diffusées par la Commission du Danube sont transmises chaque mois, immédiatement après réception, à la Direction de l'Entreprise de navigation DDSG à Vienne.

Les informations sur les conditions météorologiques peuvent être tirées du bulletin météorologique officiel qui est diffusé par la Radio Autrichienne sur 01 et 03 à 5 h, 9 h, 12 h, 15 h et 22 h sur la base des nouvelles données et, en règle générale, à toutes les heures pleines. Ce bulletin météorologique officiel peut être écouté à tout moment par téléphone sous le numéro de Vienne: 1566.

En cas de conditions météorologiques extraordinaires (tempête, vitesse de vent à partir de 65 km/h, brouillard épais ainsi que phénomènes de glaces), l'Office central de Météorologie et Géodynamique à Vienne informe le service d'exploitation de l'écluse Altenwörth qui, de son côté, transmet les avis respectifs à tous les bâtiments faisant route sur le secteur autrichien du Danube. Le service d'exploitation de l'écluse Altenwörth travaille jour et nuit et peut être contacté sous le numéro de téléphone: 02277/415.

Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque

(km 1880,26 - 1708,20)

y inclus

le secteur commun tchécoslovaco-autrichien (km 1880,26-1872,70)

et

le secteur commun tchécoslovaco-hongrois (km 1850,20-1708,20),

le secteur de l'Administration fluviale Rajka-Gönyü non compris.

Au cours de la période considérée, des observations fondamentales (niveau d'eau, température de l'eau, formation de glaces) ont été exécutées dans les profils de jauge suivants:

Profil de jauge	Heures d'observation	Echéance de la prévision (heures)
km 1868,8 Bratislava	06, 14, 19, 23	24
km 1819,6 Gabčíkovo	06, 14, 19 -	24
km 1805,4 Medveďov	06, - 19 -	24
km 1767,1 Komárno	06, 14, 19 -	24
km 1718,6 Šturovo	06, 14, 19 -	24

Pour les prévisions de 24 heures, on utilise les données transmises par des stations situées sur le cours supérieur du Danube en territoire de l'Autriche et de la RF d'Allemagne, les données sur les précipitations, les prévisions météorologiques et les formules pour l'établissement des prévisions.

En dehors des communications téléphoniques, l'Administration de la Navigation (Capitainerie) et Radio Bratislava (1017 kHz) communiquent journallement les niveaux d'eau et les débits d'eau ainsi que leurs prévisions. Les communications sont transmises de lundi à vendredi à 10<sup>h</sup>25 (heure de l'Europe Centrale) et les samedis et dimanches à 12<sup>h</sup>45 (heure de l'Europe Centrale).

L'échange d'informations est réalisé conformément aux recommandations de la Commission du Danube et aux accords bilatéraux conclus entre la Tchécoslovaquie et les Etats voisins.



Secteur de l'Administration Fluviale Rajka - Gönyü  
(km 1850,20 - 1791,0)

Au cours de la période considérée les observations fondamentales (niveau d'eau, température de l'eau, phénomènes de glaces) ont été effectuées dans les profils de jauge et aux heures indiquées ci-après:

Profil de jauge	Heures d'observation	Prévision pour 24 heures
km 1819,6 Gabčíkovo	06, 14, 19	-
km 1805,4 Medveďov	06 - 19	-

Pour les prévisions de 24 heures on utilise les données sur les niveaux et les débits d'eau obtenues des stations situées sur le cours supérieur du Danube en territoire de l'Autriche et de la République Fédérale d'Allemagne ainsi que les données sur les précipitations, les prévisions météorologiques et les formules pour l'établissement des prévisions.

En dehors de la liaison téléphonique avec l'Administration de la navigation (capitainerie) l'Administration dispose d'un télétype et a recours aux émissions quotidiennes régulières de Radio Bratislava (1017 kHz). Les communications sur les niveaux et les débits d'eau et leurs prévisions sont transmises de lundi à vendredi à 10<sup>h</sup>25 (heure de l'Europe centrale) et les samedi et vendredi à 12<sup>h</sup>45.

Des crues importantes ont été enregistrées:

- en avril 1988 par suite d'une très grande quantité de précipitations tombée en Autriche (Gabčíkovo: 609 cm, Medveďov: 522 cm).

Jusqu'à ce jour, les méthodes de formulation de prévisions fiables subissent l'influence défavorable des mesures artificielles prises sur le cours supérieur du Danube.

L'échange d'informations est réalisé conformément aux Recommandations de la Commission du Danube ou bien en vertu des accords bilatéraux entre la République Socialiste Tchécoslovaque et les Etats voisins.

Secteur de la République Populaire Hongroise

(km 1850,20 - 1433,00)

y inclus

le secteur commun hungaro-tchécoslovaque (km 1850,20-1708,20)

le secteur de l'Administration fluviale Rajka-Gönyü non compris.

Les administrations de l'économie des eaux communiquent journallement, par télégramme, les renseignements sur les modifications des conditions du chenal et sur les profondeurs sur les seuils aux adresses suivantes:

- VITUKI, Budapest
- MAHART, Budapest
- Inspections des ports de Komárom, Budapest et Mohács.

Le service d'hydrographie hongrois du Centre des Recherches Scientifiques d'Hydraulique (VITUKI) publie dans la Carte hydrographique quotidienne les données sur les seuils, qui comportent toutes les données sur les niveaux d'eau d'après toutes les principales stations hydrométriques du Danube, ainsi que sur les niveaux, la température de l'eau et les phénomènes de glaces enregistrés sur les cours d'eau de la Hongrie.

Afin de préciser les données, l'Institut d'Hydrologie de VITUKI relève les niveaux d'eau deux fois par jour, à savoir:

- en été (du 1<sup>er</sup> avril au 30 septembre): à 7<sup>h</sup> et 19<sup>h</sup>;
- en hiver (du 1<sup>er</sup> octobre au 31 mars) : à 8<sup>h</sup> et 16<sup>h</sup>  
(heures locales).

La radio hongroise diffuse aux heures indiquées ci-après des bulletins sur les niveaux d'eau et sur les conditions météorologiques:

Le bulletin sur les niveaux d'eau est radiodiffusé en français et en russe par le poste "Petőfi" sur ondes moyennes (240,0 m - 1251 kHz; 242,5 m - 1188 kHz; 344,0 m - 873 kHz), journallement, de 0<sup>h</sup>15 à 0<sup>h</sup>25. Le bulletin radiodiffusé

communiqué les niveaux d'eau du jour pour les stations hydrométriques: Gönyü, Budapest, Dunaföldvár, Mohács, Szolnok et Szeged et donne la prévision avec une échéance de deux jours pour Budapest et Mohács.

Le poste "Petöfi" (240,0 m) diffuse en langue hongroise, environ de 13<sup>h</sup>45 à 14<sup>h</sup>, les données sur les niveaux d'eau (en cm et en %), sur les températures de l'eau, les seuils et les phénomènes de glaces pour les grands cours d'eau du bassin des Carpathes.

Les mêmes données sont transmises par le poste "Kossuth" (556,58 m) à environ 0<sup>h</sup>30 à la fin du programme, et le dimanche le poste "Petöfi" les communique à 0<sup>h</sup>10 seulement pour le Danube et pour la Tisza.

Le bulletin météorologique communique des renseignements généraux sur le temps en Europe, sur la situation météorologique de la journée précédente et une prévision du temps avec une échéance de 36 heures pour le territoire du pays. Ce bulletin est transmis par le poste "Petöfi" à 13<sup>h</sup>45 et par le poste "Kossuth" les dimanches à environ 15<sup>h</sup>08 (après l'émission des nouvelles).

Le poste "Petöfi" transmet 10 fois par jour, et le poste "Kossuth" 14 fois par jour des prévisions météorologiques sommaires pour le territoire du pays. Les deux postes diffusent nombre de fois par jour des prévisions à courte échéance pour Budapest, dressées sur la base des renseignements des stations synoptiques.

L'inspection générale du transport - Bureau de la surveillance de la navigation publie des avis aux bateliers dans lesquels elle communique les mesures prises en rapport avec la navigation ainsi que les restrictions imposées à la navigation. Ces avis sont envoyés à toutes les entreprises de navigation, aux agences des entreprises de navigation étrangères en Hongrie et aux organes de la police fluviale hongroise.

Les communications les plus importantes reprises des Avis aux bateliers sont reproduites sur la Carte hydrographique quotidienne.

Secteur de la République Socialiste Fédérative  
de Yougoslavie

(km 1433,00 - 845,65)

y inclus le  
secteur commun yougoslavo-roumain (km 1075,00-845,65)

Les informations au sujet de la modification du balisage sont communiquées dans les avis nautiques.

Les données sur les niveaux d'eau, sur les températures de l'eau et de l'air, sur les précipitations et les phénomènes de glaces, enregistrées aux stations hydrométriques situées sur le Danube et sur ses affluents sont diffusées journellement par Radio-Beograd. En dehors de ces informations, on communique journellement les prévisions à courte échéance des niveaux d'eau, les tendances des niveaux d'eau ainsi que les prévisions pour la décade suivante des niveaux maxima et minima sur le Danube et sur ses affluents directs.

Le Bulletin hydrologique préparé par l'Administration fédérale hydrométéorologique est diffusé par Radio-Beograd chaque jour à 12<sup>h</sup>05 (heure locale) sur la bande des ondes moyennes (439,2 m) en serbo-croate, en français et en russe.

De plus, un échange quotidien des données hydrologiques avec les pays danubiens est réalisé par télex, conformément aux Recommandations relatives à la coordination du service hydrométéorologique sur le Danube.

Secteur de la République Socialiste de Roumanie

(km 1075,0 - 0)

y inclus

le secteur commun roumano-yougoslave (km 1075,0 - 845,65)  
le secteur commun roumano-bulgare (km 845,65 - 374,1)  
le secteur commun roumano-soviétique (km 134,1/mille 72,4/ -  
km 79,6/mille 43,0),

du km 170 au km 0, secteur de l'Administration fluviale  
du Bas-Danube.

Les informations concernant les modifications du balisage du chenal, les profondeurs effectives sur les seuils, les règles de route spéciales introduites par suite de l'exécution de travaux, les interdictions temporaires de la navigation et toutes autres mesures influençant la navigation sont communiquées aux entreprises de navigation par le service de l'entretien des voies navigables, qui élabore également les avis pour les bateliers et publie journallement le Bulletin hydrométéorologique pour le Danube.

Quand les profondeurs aux points critiques tombent sous 35 dm, elles sont communiquées dans le Bulletin hydrométéorologique quotidien publié pour le Danube, et quand elles tombent sous 25 dm, elles sont communiquées journallement par Radio-Bucarest.

Les niveaux d'eau aux principales stations hydrométriques situées sur le secteur roumain du Danube sont publiés journallement dans le Bulletin hydrométéorologique pour le Danube et sont transmis en même temps par Radio-Bucarest, conformément aux Recommandations de la Commission du Danube, dans les langues roumaine, russe et française.

Les prévisions des niveaux d'eau sont communiquées de la manière suivante:

- les prévisions à courte échéance (pour 2 jours)  
sont communiquées pour 3 stations hydrométriques principales

( Giurgiu, Cernavoda et Brăila) dans le Bulletin hydrométéorologique, et par Radio-Bucarest dans les langues roumaine, russe et française.

- les prévisions à longue échéance (10 jours) pour les stations hydrométriques situées en aval de Drobeta - Turnu Severin sont publiées dans le Bulletin hydrométéorologique de l'Institut hydrométéorologique.

Une prévision météorologique pour 2 jours est publiée journallement dans le Bulletin hydrométéorologique pour le Danube.

Radio-Bucarest émet chaque jour des prévisions météorologiques qui sont publiées par l'Institut de météorologie et d'hydrologie dans le Bulletin hydrologique.

Toutes ces informations sont affichées journallement dans les principaux ports roumains et sont transmises de même par la station Radio-NAVROM pour les bateliers roumains.

L'échange d'informations dans ces domaines entre les autorités compétentes roumaines et celles des autres pays danubiens est réalisé journallement par des télégrammes où sont mentionnés les modifications des niveaux d'eau du Danube, l'état des glaces, les températures de l'eau et de l'air et les profondeurs minima sur les seuils.

En outre, en hiver, Radio-Bucarest transmet régulièrement, après l'émission des données sur les niveaux d'eau, des informations concernant la situation des glaces sur le secteur roumain du Danube.

Secteur de la République Populaire de Bulgarie

(km 845,65 - 374,10 de la rive droite,  
secteur commun bulgare-roumain)

Les avis portant sur les modifications survenues dans l'installation des signaux de balisage, sur les règles de navigation spéciales et sur toutes les modifications intervenues sur le secteur bulgare du fleuve sont diffusés régulièrement aux bateliers.

Le Bulletin hydrométéorologique est émis journallement. Ce bulletin publie les données sur les niveaux d'eau aux stations hydrométriques principales (Novo Selo, Vidin, Lom, Oriahovo, Nikopol, Svistov, Roussé et Silistra.

En période de basses-eaux, le Bulletin hydrométéorologique communique les renseignements sur les profondeurs minima sur les seuils.

Le Bulletin hydrométéorologique est communiqué aux entreprises de navigation, à leurs agences et aux bateliers, par la station côtière de Roussé à 09 heures, sur ondes courtes (3375 kHz), et par le poste central Radio-Sofia à 15<sup>h</sup>05 (heure de l'Europe Orientale). Le Bulletin hydrométéorologique, la prévision du temps et les avis aux bateliers sont communiqués en bulgare (sur la voie 20/ondes VHF) à 11<sup>h</sup> et 15<sup>h</sup> (heure de l'Europe Orientale).

En outre, la surveillance portuaire affiche dans les ports de Roussé et de Lom le Bulletin hydrométéorologique, les données sur les gabarits du chenal, les schémas indiquant les modifications survenues dans la voie navigable, les avis pour les bateliers, le bulletin du balisage, les données des niveaux d'eau et toutes autres données intéressant les bateliers.

Secteur de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques  
(km 134,14/mille 72,43 - km 79,63/mille 43/ de la rive gauche)

Les bulletins hydrométéorologiques quotidiens publient: les données sur les niveaux d'eau effectifs, sur les prévisions avec échéance de 1 à 4 jours des niveaux d'eau pour tout le parcours navigable du Danube, les données des profondeurs sur les seuils limitatifs en période de bas niveaux, la prévision du temps pour 24 heures et pour 48 heures, ainsi qu'un aperçu du temps pour la journée précédente. Des prévisions mensuelles des niveaux maxima, moyens et minima sur le Danube ont été publiées pour le secteur Wien-Vilkovo et une prévision décadaire des niveaux d'eau pour le secteur Budapest-Kilia.

Des données sur les niveaux d'eau sur le secteur Réni-Prorva ont été transmises journallement par radio aux bâtiments fluviaux.

Des avis de tempête sur les phénomènes hydrométéorologiques dangereux ont été communiqués aux ports de Réni, d'Ismaïl, de Kilia et d'Oust-Dunaïsk pour ceux-ci puissent en avertir par radiocommunication les conducteurs des bâtiments maritimes et fluviaux.



## V. REGIME DES GLACES

Par suite d'un hiver modéré il n'y a pas eu de phénomènes de glaces sur le Danube en 1988/1989.

VI. DONNEES SUR LES SEUILS DU DANUBE

Les données sur les seuils du Danube, fournies par les autorités compétentes des pays danubiens pour la période du 1<sup>er</sup> avril 1988 au 31 mars 1989, se présentent comme suit:

1. Sur le secteur du Danube de la République Fédérale d'Allemagne (km 2417,7 - 2223,2)

Au cours de la période considérée la profondeur et la largeur du chenal entre Geisling (km 2353,7) et Wilshofen (km 2249,1) n'ont pas été, pendant plus de 14 jours, inférieurs aux gabarits.

2. Sur le secteur du Danube de la République d'Autriche (km 2201,8 - 1880,26)

Octobre 1988

Kassmaher (1875,2-1874,8) - 22-25 dm - 26 jours (1-7; 9-14; 16-25; 28-30)

3. Sur les secteurs du Danube tchécoslovaque et tchécoslovaco-hongrois (km 1872,7 - 1708,2)

Juin 1988

Čičov (1797,5-1796,9) - 23-25 dm - 10 jours (21-30)

Juillet 1988

Čičov (1797,5-1796,9) - 19-25 dm - 19 jours (1-3; 5-14; 22-26)

Août 1988

Dobrohošť (1840,4-1840,1) - 22-25 dm - 12 jours (10-21)

Ásvány (1823,2-1822,9) - 23-25 dm - 4 jours (16, 17, 20, 21)

Patkó-sziget (1808,0-1807,7) - 23-25 dm - 12 jours (10-21)

Medvedbv (1806,1-1805,6) - 25 dm - 2 jours (16, 17)

Peres-sziget (1803,3-1802,8) - 23-25 dm - 12 jours (10-21)

Kisbajcs (1800,7-1800,3) - 25 dm - 1 jour (21)

Čičov (1797,5-1796,9) - 22-25 dm - 13 jours (10-22)

Septembre 1988

Dobrohošť'	(1840,0-1839,7)	- 22-24 dm -	3 jours (28-30)
Bodiky	(1828,4-1828,0)	- 23 25 dm -	5 jours (26-30)
Ásvány	(1823,2-1822,9)	- 23-25 dm -	5 jours (26-30)
Palkovičovo	(1809,7-1809,3)	- 24-25 dm -	5 jours (26-30)
Patkó-sziget	(1808,0-1807,6)	- 23-25 dm -	5 jours (26-30)
Medvedbv	(1806,0-1805,7)	- 25 dm -	2 jours (29, 30)
Peres-sziget	(1803,6-1802,8)	- 22-23 dm -	5 jours (26-30)
Čičov	(1797,5-1796,9)	- 22-23 dm -	5 jours (26-30)
Čenkov	(1734,8-1733,8)	- 23-25 dm -	5 jours (26-30)

Octobre 1988

Biskupice	(1864,0)	- 20-25 dm -	27 jours (4-30)
Jarovce I	(1860,4)	- 19-25 dm -	19 jours (12-30)
Dobrohošť'	(1840,4-1839,7)	- 18-25 dm -	31 jours (1-31)
Bodiky	(1828,4-1828,0)	- 20-25 dm -	31 jours (1-31)
Ásvány	(1823,2-1822,9)	- 20-25 dm -	31 jours (1-31)
Palkovičovo	(1809,7-1809,3)	- 19-25 dm -	31 jours (1-31)
Patkó-sziget	(1808,0-1807,7)	- 19-25 dm -	31 jours (1-31)
Medvedbv	(1806,0-1805,7)	- 20-25 dm -	31 jours (1-31)
Peres-sziget	(1803,6-1802,8)	- 20-25 dm -	31 jours (1-31)
Kisbajcs	(1800,3-1800,0)	- 20-25 dm -	26 jours (6-31)
Čičov	(1797,5-1796,9)	- 20-25 dm -	31 jours (1-31)
Čenkov	(1734,8-1733,8)	- 19-22 dm -	31 jours (1-31)
Tát	(1725,2-1724,6)	- 24-25 dm -	14 jours (5-8, 18-26,30)
Dorog	(1722,4-1721,9)	- 21-25 dm -	31 jours (1-31)

Novembre 1988

Bratislava	(1868,2)	- 21-25 dm -	13 jours (9-14, 24-30)
Biskupice	(1864,0)	- 18-25 dm -	22 jours (1-15, 24-30)
Jarovce I	(1860,4)	- 17-25 dm -	22 jours (1-15, 24-30)
Jarovce II	(1859,0)	- 21-25 dm -	13 jours (9-14, 24-30)
Dobrohošť'	(1840,4-1840,1)	- 17-25 dm -	25 jours (1-15, 21-30)
Bodiky	(1828,4-1828,0)	- 19-25 dm -	25 jours (1-15, 21-30)
Ásvány	(1823,2-1822,9)	- 19-25 dm -	25 jours (1-15, 21-30)
Palkovičovo	(1809,7-1809,4)	- 18-24 dm -	26 jours (1-16, 21-30)

Patkó-sziget	(1808,0-1807,6)	- 18-24 dm - 26 jours (1-16, 21-30)
Medvedbv	(1806,0-1805,7)	- 19-25 dm - 26 jours (1-16, 21-30)
Peres-sziget	(1803,6-1802,8)	- 19-25 dm - 26 jours (1-16, 21-30)
Nagybajcs	(1801,0-1800,6)	- 18-25 dm - 13 jours (2-4, 6-15)
Kisbajcs	(1800,3-1800,0)	- 20-25 dm - 25 jours (1-16, 22-30)
Čičov	(1797,5-1796,9)	- 19-24 dm - 26 jours (1-16, 21-30)
Čenkov	(1734,8-1733,8)	- 16-24 dm - 29 jours (1-18, 20-30)
Tát	(1725,2-1724,6)	- 22-24 dm - 8 jours (7-15)
Dorog	(1722,4-1721,9)	- 19-25 dm - 24 jours (1-16, 23-30)

Décembre 1988

Palkovičovo	(1809,7-1809,4)	- 23 dm - 1 jour (1)
Patkó-sziget	(1808,0-1807,6)	- 23 dm - 1 jour (1)
Medvedbv	(1806,0-1805,7)	- 24 dm - 1 jour (1)
Peres-sziget	(1803,6-1803,2)	- 24 dm - 1 jour (1)
Kisbajcs	(1800,3-1800,0)	- 25 dm - 1 jour (1)
Čičov	(1797,5-1796,9)	- 24 dm - 1 jour (1)
Čenkov	(1734,8-1733,8)	- 22-25 dm - 3 jours (1-3)
Dorog	(1722,4-1721,9)	- 25 dm - 1 jour (1)

Janvier 1989

Bratislava	(1868,2)	- 25 dm - 2 jours (30,31)
Biskupice	(1864,0)	- 21-25 dm - 6 jours (26-31)
Dobrohošť	(1840,5-1840,2)	- 25 dm - 8 jours (24-31)
Bodiky	(1828,4-1828,0)	- 25 dm - 2 jours (30, 31)
Ásvány	(1823,2-1822,9)	- 23-25 dm - 2 jours (30, 31)
Palkovičovo	(1809,7-1809,4)	- 21-23 dm - 3 jours (29-31)
Patkó-sziget	(1808,0-1807,6)	- 21-23 dm - 3 jours (29-31)
Medvedbv	(1806,0-1805,7)	- 22-24 dm - 3 jours (29-31)
Peres-sziget	(1803,6-1802,8)	- 22-24 dm - 3 jours (29-31)
Kisbajcs	(1800,3-1800,0)	- 23-25 dm - 3 jours (29-31)
Čičov	(1797,5-1796,9)	- 22-24 dm - 3 jours (29-31)
Čenkov	(1734,8-1733,8)	- 21-25 dm - 7 jours (25-31)
Dorog	(1722,4-1721,9)	- 24-25 dm - 2 jours (30, 31)

Février 1989

Bratislava	(1868,2)	- 23-25 dm - 17 jours (1-17)
Jarovce I	(1860,4)	- 23-25 dm - 17 jours (1-17)
Jarovce II	(1859,0)	- 23-25 dm - 17 jours (1-17)
Dobrohošť'	(1840,5-1840,2)	- 15-21 dm - 9 jours (1,2, 11-13, 16-19)
Palkovičovo	(1809,7-1809,4)	- 20-24 dm - 19 jours (1-19)
Patkó-sziget	(1808,0-1807,6)	- 21-25 dm - 17 jours (1-14, 17-19)
Medved'ov	(1806,0-1805,7)	- 20-24 dm - 19 jours (1-19)
Peres-sziget	(1803,6-1802,8)	- 20-25 dm - 19 jours (1-19)
Nagybajcs	(1801,0-1800,6)	- 20-24 dm - 17 jours (3-19)
Kisbajcs	(1800,3-1800,0)	- 19-24 dm - 19 jours (1-19)
Čičov	(1797,5-1796,9)	- 19-25 dm - 22 jours (1-22)
Čenkov	(1734,8-1733,8)	- 18-23 dm - 20 jours (1-20)
Tát	(1725,2-1724,6)	- 24-25 dm - 8 jours (9-16)
Dorog	(1722,4-1721,9)	- 21-25 dm - 19 jours (1-19)

Mars 1989

Dobrohošť'	(1840,5-1840,2)	- 20-25 dm - 10 jours (12-14,25-31)
------------	-----------------	-------------------------------------

4. Sur le secteur du Danube de la République Populaire Hongroise  
(km 1708,2 - 1433)

Août 1988

Dömös	(1698,3-1697,7)	- 24-25 dm - 3 jours (17-19)
Vác	(1679,7-1679,3)	- 24-25 dm - 3 jours (17-19)

Octobre 1988

Dömös	(1698,3-1697,7)	- 21-24 dm - 31 jours (1-31)
Vác	(1679,7-1679,3)	- 21-24 dm - 31 jours (1-31)
Solt	(1558 - 1557)	- 23-25 dm - 11 jours (8,9, 20-28)

Novembre 1988

Dömös	(1698,3-1697,7)	- 19-22 dm - 25 jours (1-17,23-30)
Vác	(1679,7-1679,3)	- 19-22 dm - 25 jours (1-17,23-30)
Budafok	(1637,8-1637,3)	- 24-25 dm - 6 jours (11-16)
Solt	(1558 - 1557)	- 22-25 dm - 17 jours (1-17)

Décembre 1988

Dömös (1698,3-1697,7) - 23-24 dm - 2 jours (1, 2)  
Vác (1679,7-1679,3) - 23-24 dm - 2 jours (1, 2)

Février 1989

Dömös (1698,3-1697,7) - 22-25 dm - 20 jours (1-20)  
Vác (1679,7-1679,3) - 22-25 dm - 20 jours (1-20)  
Solt (1558 - 1557) - 24-25 dm - 7 jours (11-17)

5. Sur le secteur du Danube de la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie (km 1433 - 1075)

Au cours de la période considérée une profondeur de 25 dm à l'étiage navigable a été assurée tout le long du chenal. Sur les secteurs énumérés ci-après la largeur du chenal de 180 m n'a pas été assurée.

Bezdan	km 1428,0 - 1427,0
Vemelj-Petreš	km 1394,0 - 1384,7
Almás	km 1382,8 - 1379,0
Staklar	km 1376,0 - 1369,5
Savulja	km 1350,0 - 1347,0
Banoštor	km 1277,5 - 1261,5
Beška	km 1235,0 - 1228,0
Preliv	km 1207,0 - 1194,0

6. Sur le secteur commun yougoslavo-roumain du Danube (km 1075 - 845,65)

Octobre 1988

Bras de Gogoși (862,6 - 862,3) - -24 dm 1 jour (21)

Novembre 1988

Bras de Gogoși (862,6 - 862,3) - 23-24 dm - 2 jours (10,11)  
Izvoarele (857,5 - 857,2) - 22-23 dm - 3 jours (10,11,18)

Février 1989

Izvoarele (857,5 - 857,2) - 24 dm - 3 jours (10,20,21)

7. Sur le secteur commun roumano - bulgare du Danube  
(km 845,65 - 374,10)

Juillet 1988

Ile Calnovăț	(610,0)	- 23-25 dm - 6 jours (18-23)
Ile Liuta	(565,0)	- 23-25 dm - 13 jours (11-23)
Krivina	(537,0)	- 24-25 dm - 6 jours (18-23)
Pîrgovo	(512,0)	- 23-25 dm - 13 jours (11-23)
Ile Michka	(461,0)	- 21-25 dm - 11 jours (11-21)

Août 1988

Ile Calnovăț	(609,0)	- 19-25 dm - 24 jours (8-15; 18-31)
Ile Belene	(575,0)	- 17-24 dm - 31 jours (1-31)
Ile Liuta	(565,0)	- 17-24 dm - 31 jours (1-31)
Ile Vardim	(544,0)	- 19-25 dm - 13 jours (19-31)
Krivina	(537,0)	- 18-25 dm - 27 jours (3-15; 17-30)
Ablanovo	(521,0)	- 19-25 dm - 30 jours (1-30)
Pîrgovo	(512,0)	- 17-25 dm - 31 jours (1-31)
Ile Gostinul	(475,0)	- 23-25 dm - 6 jours (22-27)

Octobre 1988

Ile Calnovăț	(608,0)	- 21-25 dm - 18 jours (6-16, 24-30)
Ile Lakat	(585,0)	- 24 dm - 2 jours (27, 28)
Ile Belene	(575,0)	- 19-25 dm - 23 jours (6-20, 24-31)
Ile Liuta	(565,0)	- 20-25 dm - 22 jours (6-19, 24-31)
Krivina	(537,0)	- 23-25 dm - 17 jours (6-16, 24-29)
Ablanovo	(521,0)	- 25 dm - 2 jours (27, 28)
Pîrgovo	(512,0)	- 21-25 dm - 23 jours (6-20, 24-31)

Novembre 1988

Ile Calnovăț	(608,0)	- 21-25 dm - 28 jours (1-24, 27-30)
Ile Belene	(575,0)	- 18-23 dm - 30 jours (1-30)
Ile Liuta	(565,0)	- 20-25 dm - 24 jours (1-24)
Ile Vardim	(544,0)	- 23-25 dm - 10 jours (14-23)
Krivina	(537,0)	- 20-25 dm - 28 jours (1-24, 27-30)
Pîrgovo	(512,0)	- 19-25 dm - 30 jours (1-30)



Décembre 1988

Ile Calnovăț	(608,0)	- 24-25 dm -	4 jours (1-4)
Ile Belene	(575,0)	- 21-23 dm -	4 jours (1-4)
Krivina	(537,0)	- 23-25 dm -	4 jours (1-4)
Pîrgovo	(512,0)	- 22-24 dm -	4 jours (1-4)

Janvier 1989

Ile Calnovăț	(608,0)	- 21-24 dm -	2 jours (30, 31)
Ile Belene	(575,0)	- 20-23 dm -	2 jours (30, 31)
Ile Liuta	(564,0)	- 23-25 dm -	2 jours (30, 31)
Ile Vardim	(544,0)	- 23 dm -	1 jour (31)
Pîrgovo	(512,0)	- 22-24 dm -	2 jours (30, 31)

Février 1989

Ile Calnovăț	(608,0)	- 21-25 dm -	28 jours (1-28)
Ile Belene	(575,0)	- 18-22 dm -	28 jours (1-28)
Ile Liuta	(564,0)	- 18-23 dm -	28 jours (1-28)
Ile Vardim	(544,0)	- 21-25 dm -	28 jours (1-28)
Krivina	(537,0)	- 22-24 dm -	21 jours (8-28)
Pîrgovo	(512,0)	- 19-23 dm -	28 jours (1-28)

8. Sur le secteur du Danube de la République Socialiste de Roumanie (km 374,1 - 0)

Juillet 1988

Ile Turcescu	(345,3-344,8)	- 23-24 dm -	5 jours (18-22)
Ile Fermecatul- - tête amont	(322,0-321,5)	- 20-24 dm -	16 jours (15-29,31)

En juillet la navigation sur la section des km 346,00 - 239,00 passait par les bras Bala-Borcea.

Août 1988

Ile Turcescu	(345,3-344,8)	- 14-23 dm -	30 jours (2-31)
Caragheorghe	(344,5-343,7)	- 18-24 dm -	26 jours (4-16,19-31)
Ile Lebăda	(336,4-336,3)	- 24 dm -	4 jours (23-26)
Mîrleanu	(325 - 324)	- 15-24 dm -	28 jours (4-31)

Ile Fermecatul (322,0-321,5) - 12-24 dm - 27 jours (1-19,22-29)  
- tête amont  
Ile Fermecatul (317,8-317,5) - 14-24 dm - 16 jours (8-11,20-31)  
- tête aval

En août la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Lupu (196,4-196,0) - 21-24 dm - 10 jours (22-31)

Septembre 1988

Ile Turcescu (345,3-344,8) - 19-24 dm - 5 jours (1-3, 7, 8)  
Caragheorghe (344,5-343,7) - 23 dm - 1 jour (1)  
Mirleanu (325,4-325,0) - 20-24 dm - 3 jours (1-3)  
Ile Fermecatul (317,8-317,5) - 19-21 dm - 3 jours (1-3)  
- tête aval

En septembre la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Lupu (196,5-196,0) - 24 dm - 1 jour (1)

Octobre 1988

Ile Turcescu (345,3-344,9) - 18-23 dm - 26 jours (6-31)  
Caragheorghe (343,5-343,0) - 24 dm - 6 jours (14-16,27-29)  
Mirleanu (325,4-325,0) - 23,24 dm - 3 jours (28-30)  
Ile Fermecatul (317,8-317,5) - 22-24 dm - 9 jours (13-17,27-30)

En octobre la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Novembre 1988

Ile Turcescu (345,3-344,9) - 15-21 dm - 29 jours (1-29)  
Caragheorghe (343,5-343,0) - 21-24 dm - 12 jours (14-24, 30)  
Mirleanu (325,9-325,8) - 21-24 dm - 12 jours (14-25)  
Ile Fermecatul (317,8-317,5) - 21-24 dm - 15 jours (11-25)  
- tête aval

En novembre la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Décembre 1988

Caragheorghe (343,7-343,3) - 22-24 dm - 6 jours (1-5, 9)  
Mîrleanu (325,9-325,8) - 24 dm - 3 jours (1-3)

En décembre la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Janvier 1989

Caragheorghe (344,1-343,8) - 18-24 dm - 20 jours (12-31)

En janvier la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Février 1989

Ile Turcescu (345,1-344,8) - 18-24 dm - 28 jours (1-28)  
Caragheorghe (344,1-343,8) - 10-16 dm - 28 jours (1-28)  
Ile Lebăda (336,6-336,5) - 18-24 dm - 28 jours (1-28)  
Mîrleanu (325,9-325,4) - 14-23 dm - 28 jours (1-28)  
Ile Fermecatul (322,5-321,8) - 17-24 dm - 27 jours (2-28)  
- tête amont

En février la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Lupu (196,5-196,0) - 22-24 dm - 16 jours (13-28)

Mars 1989

Ile Turcescu (345,1-344,8) - 23 dm - 1 jour (1)  
Caragheorghe (344,1-343,8) - 15-20 dm - 3 jours (1-3)  
Ile Lebăda (336,6-336,5) - 23 dm - 1 jour (1)  
Mîrleanu (325,9-325,4) - 16-23 dm - 3 jours (1-3)  
Ile Fermecatul (322,5-321,8) - 19-22 dm - 2 jours (1, 2)  
- tête amont

En mars la navigation sur la section des  
km 346,00 - 239,00 passait par les bras  
Bala-Borcea.

Lupu (196,5-196,0) - 23-24 dm - 2 jours (1, 2)

TABLEAU SYNOPSIS DES DONNEES SUR LES SEUILS DU DANUBE - 1988/1989

Secteur du Danube (km)	Nom du seuil et sa distance de Sulina (km)	Nom de la station hydrométrique la plus proche et sa distance de Sulina (km)	Gabarit recommandé à l'ENR		Dénomination de la mer	Cote du "0" absolu au-dessus du niveau de la mer	Cote de l'ENR de la station hydrométrique (cm)	Page des données sur les niveaux et les débits d'eau	Tableau	Graphique	
			Profondeur (dm)	Largeur (m)							
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
1	Secteur autrichien 2201,80- 1980,26	Kassmaher 1875,2 - 1874,8	Hainburg 1883,92	25	120	Mer Adriatique	135,25	158			1
2	Secteur tchécoslovaque	Bratislava 1868,2	Bratislava 1868,75	25	120	Mer Baltique	128,45	162			1
3	tchécoslovaque- hongrois 1372,70- 1706,20	Biskupice 1862,4	Bratislava 1868,75	25	120	"--"	128,45	162			1
4		Jarovce I 1860,4	Bratislava 1868,75	25	120	"--"	128,45	162			

(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
	Jarovce II 1859,0	Bratislava 1868,75	25	120	Mer Baltique	128,45	162			
	Dobrohošť 1840,4 - 1840,1	Bratislava 1868,75	25	120	" - "	128,45	162			
		Rajka 1848,3				122,58	89			
	Bodiky 1828,4 - 1828,0	Bratislava 1868,75	25	120	" - "	128,45	162			
		Dunaremete 1825,49				113,24	251			
	Asvány 1823,2 - 1822,9	Bratislava 1868,75	25	120	" - "	128,45	162			
		Dunaremete 1825,49				113,24	251			
	Palkovičovo 1809,7 - 1809,4	Bratislava 1868,75	25	120	" - "	128,45	162			
		Nagybajcs 1802,37				107,62	123			

(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
	Patkó-sziget 1808,0 - 1807,6	Bratislava 1868,75  Nagybajcs 1802,37	25	120	Mer Baltique	128,45  107,62	162  123			
	Medvedbv 1806,0 - 1805,7	Bratislava 1868,75  Nagybajcs 1802,37			"-	128,45  107,62	162  123			
	Peres-sziget 1803,6 - 1802,8	Bratislava 1868,75  Nagybajcs 1802,37	25	120	"-	128,45  107,62	162  123			
	Nagybajcs 1801,0 - 1800,6	Bratislava 1868,75  Nagybajcs 1802,37	25	120	"-	128,45  107,62	162  123			
	Kisbajcs 1800,3 - 1800,0	Bratislava 1868,75  Nagybajcs 1802,37	25	120	"-	128,45  107,62	162  123			

(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
	Čicov 1797,5 - 1796,9	Bratislava 1868,75	25	120	Mer Baltique	128,45	162			
		Nagybajcs 1802,37				107,62	123			
	Čenkov 1734,8 - 1733,8	Esztergom 1718,52	25	160	--	100,96	106			
		Esztergom 1718,52				100,96	106			
		Esztergom 1718,52				100,96	106			
	Dorog 1722,4 - 1721,9	Esztergom 1718,52	25	160	--	100,96	106			
		Esztergom 1718,52				100,96	106			
		Esztergom 1718,52				100,96	106			
Secteur hongrois 1708,2- 1433	Dömös 1698,3 - 1697,7	Budapest 1646,50	25	180	Mer Baltique	94,98	135			
		Budapest 1646,50				94,98	135			
		Budapest 1646,50				94,98	135			
	Vác 1679,7 - 1679,3	Budapest 1646,50	25	180	--	94,98	135			
		Budapest 1646,50				94,98	135			
	Budafoke 1637,8 - 1637,3	Budapest 1646,50	25	180	--	94,98	135			
		Budapest 1646,50				94,98	135			
	Solt 1558,0 - 1557,0	Dunaföldvár 1560,60	25	150	--	88,90	63			

(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
Secteur yougoslavo-roumain 1075-845,65	Bras Gogosi 862,6 - 862,3	Gruia 851,00	25	180	Mer Noire	29,146	24			
	Izvoarele 857,5 - 857,2	Gruia 851,00	25	180	"-	29,146	24			
Secteur roumaino-bulgare 845,65-374,10	Calnovăț 610,0 - 608,0	Roussé 495,60	25	180	Mer Noire	11,99	107			
	Ile Lakat 585,0	Roussé 495,60	25	180	"-	11,99	107			
	Ile Belene 575,0	Roussé 495,60	25	180	"-	11,99	107			
	Ile Liuta 565,0	Roussé 495,60	25	180	"-	11,99	107			
	Ile Vardim 544,0	Roussé 495,60	25	180	"-	11,99	107			
	Krivina 537,0	Roussé 495,60	25	180	"-	11,99	107			



a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)	(i)	(j)	(k)	(l)
1		Ablanovo 521,0	Roussé 495,60	25	180	Mer Noire	11,99	107			3
2		Pîrgovo 512,0	Roussé 495,60	25	180	"--	11,99	107			3
3		Ile Gostinul 475,0	Roussé 495,60	25	180	"--	11,99	107			3
4		Ile Michka 461,0	Roussé 495,60	25	180	"--	11,99	107			3
-----											
5	Secteur roumain 374,10 - 0	Ile Turcescu 345,3 - 344,8	Călărași 365,00	25	180	Mer Noire	7,306	- 1			3
6		Caragheorghie 344,5 - 343,0	Călărași 365,00	25	180	"--	7,306	- 1			3
7		Ile Lebăda 336,6 - 336,3	Călărași 365,00	25	180	"--	7,306	- 1			3
8		Ile Mirleanu 325,9 - 324,0	Gernavoda 300,00	25	180	"--	4,866	-35			3



NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: HAINBURG  
la plus proche de seuil: Kassmahr

A la station hydrométrique: BRATISLAVA  
la plus proche des seuils: Bratislava, Biskupice, Jarovce I,  
Jarovce II, Dobrohošť, Bodiky, Ásvány, Palkovičovo, Patkó-sziget,  
Medvedov, Peres-sziget, Nagybaics, Kisbaics, Čičov

Station hydrométrique														
HAINBURG			BRATISLAVA											
Mois	X. 1988		IX		X		XI. 1988		I		II		III. 1989	
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	199	-	-	-	130	1180	132	1192	-	-	136	1216	-	-
2	194	-	-	-	124	1144	130	1180	-	-	132	1192	-	-
3	184	-	-	-	117	1102	98	1000	-	-	138	1228	-	-
4	188	-	-	-	114	1084	117	1102	-	-	129	1174	-	-
5	198	-	-	-	120	1120	126	1156	-	-	130	1180	-	-
6	185	-	-	-	101	1010	96	990	-	-	132	1192	-	-
7	194	-	-	-	119	1114	100	1010	-	-	108	1050	-	-
8	-	-	-	-	137	1222	82	928	-	-	126	1156	-	-
9	208	-	-	-	136	1216	92	970	-	-	113	1078	-	-
10	189	-	-	-	127	1162	98	1000	-	-	138	1228	-	-
11	183	-	-	-	112	1072	87	958	-	-	121	1126	-	-
12	204	-	-	-	136	1216	92	970	-	-	118	1108	181	1627
13	188	-	-	-	122	1132	77	908	-	-	100	1060	192	1704
14	203	-	-	-	140	1240	77	908	-	-	114	1084	193	1711
15	-	-	-	-	156	1336	133	1198	-	-	133	1198	-	-
16	197	-	-	-	127	1162	-	-	-	-	139	1234	-	-
17	197	-	-	-	127	1162	-	-	-	-	142	1252	-	-
18	185	-	-	-	121	1126	-	-	-	-	161	1366	-	-
19	180	-	-	-	108	1050	-	-	-	-	137	1222	-	-
20	183	-	-	-	115	1090	159	1354	-	-	-	-	-	-
21	186	-	-	-	122	1132	165	1390	-	-	-	-	-	-
22	178	-	-	-	110	1060	140	1240	-	-	-	-	-	-
23	193	-	-	-	129	1174	157	1342	-	-	-	-	-	-
24	172	-	-	-	112	1072	128	1168	180	1480	-	-	-	-
25	173	-	-	-	105	1035	145	1270	172	1432	-	-	198	1746
26	-	-	-	-	153	1318	126	1156	172	1432	-	-	185	1655
27	-	-	146	1276	158	1348	142	1252	158	1348	-	-	185	1655
28	195	-	141	1246	127	1162	128	1172	148	1288	-	-	190	1690
29	178	-	137	1222	110	1060	124	1144	148	1288	-	-	190	1690
30	183	-	129	1174	107	1045	133	1198	132	1192	-	-	212	1844
31	-	-	-	-	-	-	-	-	134	1204	-	-	225	1935

NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: RAJKA

la plus proche de seuil: Dobrohost'

Station hydrométrique RAJKA

Mois	VIII		IX		X		XI. 1988		I		II. 1989	
	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-	-	-	-	53	-	52	-	-	-	-	54
2	-	-	-	-	46	-	49	-	-	-	-	52
3	-	-	-	-	38	-	19	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	37	-	42	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	43	-	44	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	30	-	13	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	37	-	19	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	54	-	-3	-	-	-	-	-
9	117	-	-	-	57	-	10	-	-	-	-	-
10	112	-	-	-	42	-	12	-	-	-	-	-
11	113	-	-	-	30	-	-8	-	-	-	-	33
12	103	-	-	-	54	-	7	-	-	-	-	40
13	104	-	-	-	39	-	-4	-	-	-	-	28
14	121	-	-	-	56	-	-8	-	-	-	-	-
15	96	-	-	-	77	-	46	-	-	-	-	-
16	70	-	-	-	48	-	131	-	-	-	-	58
17	101	-	-	-	47	-	149	-	-	-	-	57
18	120	-	-	-	34	-	144	-	-	-	-	80
19	114	-	-	-	26	-	98	-	-	-	-	57
20	108	-	-	-	32	-	84	-	-	-	-	-
21	90	-	-	-	32	-	89	-	-	-	-	-
22	193	-	-	-	27	-	62	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	41	-	77	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	18	-	50	-	103	-	-	-
25	-	-	-	-	20	-	62	-	94	-	-	-
26	-	-	-	-	65	-	42	-	94	-	-	-
27	-	-	-	-	85	-	62	-	75	-	-	-
28	-	-	65	-	48	-	48	-	70	-	-	-
29	-	-	61	-	28	-	42	-	77	-	-	-
30	-	-	52	-	24	-	52	-	54	-	-	-
31	-	-	-	-	88	-	-	-	51	-	-	-

NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: DUNAREMETE

la plus proche des seuils: Bodiky, Ásvány

Station hydrométrique DUNAREMETE										
Mois	VIII		IX		X		XI. 1988		I. 1989	
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-	-	-	-	294	-	301	-	-	-
2	-	-	-	-	282	-	282	-	-	-
3	-	-	-	-	280	-	272	-	-	-
4	-	-	-	-	277	-	268	-	-	-
5	-	-	-	-	274	-	278	-	-	-
6	-	-	-	-	266	-	258	-	-	-
7	-	-	-	-	270	-	261	-	-	-
8	-	-	-	-	288	-	236	-	-	-
9	-	-	-	-	295	-	238	-	-	-
10	-	-	-	-	282	-	256	-	-	-
11	-	-	-	-	272	-	232	-	-	-
12	-	-	-	-	286	-	242	-	-	-
13	-	-	-	-	284	-	235	-	-	-
14	-	-	-	-	280	-	230	-	-	-
15	340	-	-	-	314	-	258	-	-	-
16	313	-	-	-	293	-	336	-	-	-
17	326	-	-	-	284	-	371	-	-	-
18	346	-	-	-	280	-	374	-	-	-
19	355	-	-	-	268	-	332	-	-	-
20	336	-	-	-	271	-	320	-	-	-
21	326	-	-	-	274	-	322	-	-	-
22	378	-	-	-	268	-	304	-	-	-
23	-	-	-	-	277	-	313	-	-	-
24	-	-	-	-	264	-	288	-	-	-
25	-	-	-	-	262	-	293	-	-	-
26	-	-	320	-	257	-	272	-	-	-
27	-	-	317	-	328	-	300	-	-	-
28	-	-	302	-	286	-	286	-	-	-
29	-	-	306	-	272	-	280	-	-	-
30	-	-	295	-	263	-	288	-	306	-
31	-	-	-	-	314	-	-	-	289	-

NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: NAGYBAJCS

la plus proche des seuils: Palkovičovo, Patkó-sziget, Medvedbv,  
Peres-sziget, Nagybajcs, Kisbajcs,  
Cičov

Station hydrométrique NAGYBAJCS

Mois	VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII.1988	
	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-		225		-		-		129		140		144	
2	-		221		-		-		117		117		-	
3	-		227		-		-		115		112		-	
4	-		-		-		-		112		108		-	
5	-		239		-		-		105		105		-	
6	-		240		-		-		108		102		-	
7	-		220		-		-		104		95		-	
8	-		229		-		-		119		79		-	
9	-		226		182		-		128		75		-	
10	-		226		160		-		112		92		-	
11	-		223		176		-		109		79		-	
12	-		200		174		-		104		82		-	
13	-		195		167		-		123		85		-	
14	-		251		188		-		107		70		-	
15	-		-		170		-		141		77		-	
16	-		-		150		-		140		138		-	
17	-		-		145		-		120		196		-	
18	-		-		171		-		117		204		-	
19	-		-		181		-		104		170		-	
20	-		-		163		-		106		153		-	
21	253		-		158		-		109		151		-	
22	246		232		179		-		104		145		-	
23	247		213		-		-		103		138		-	
24	242		206		-		-		104		128		-	
25	242		195		-		-		95		118		-	
26	236		199		-		158		87		115		-	
27	234		-		-		154		163		131		-	
28	220		-		-		138		127		123		-	
29	212		-		-		144		112		112		-	
30	230		-		-		122		100		122		-	
31	-		-		-		-		131		-		-	

NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: NAGYBAJCS

la plus proche des seuils: Palkovičovo, Patkó-sziget, Medvedby,  
Peres-sziget, Nagybajcs, Kisbajcs,  
Cičov

Station hydrométrique NAGYBAJCS								
Mois	I		II. 1989					
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q

1			135					
2			149					
3			137					
4			128					
5			143					
6			128					
7			120					
8			116					
9			119					
10			123					
11			127					
12			133					
13			112					
14			113					
15			122					
16			135					
17			135					
18			152					
19			140					
20			-					
21			-					
22			-					
23			-					
24			-					
25			-					
26			-					
27			-					
28			-					
29	154		-					
30	154		-					
31	129		-					

NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/sA la station hydrométrique: ESZTERGOMla plus proche des seuils: Čenkov, Tát, Dorog

## Station hydrométrique ESZTERGOM

Mois	IX		X		XI		XII.1988		I		II.1989	
	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-		115		116		112		-		119	
2	-		111		115		146		-		124	
3	-		103		110		190		-		128	
4	-		103		96		-		-		126	
5	-		99		95		-		-		126	
6	-		98		116		-		-		116	
7	-		96		88		-		-		114	
8	-		97		80		-		-		105	
9	-		106		76		-		-		104	
10	-		110		76		-		-		104	
11	-		108		84		-		-		104	
12	-		106		80		-		-		103	
13	-		110		70		-		-		104	
14	-		104		70		-		-		92	
15	-		106		63		-		-		100	
16	-		121		84		-		-		108	
17	-		111		110		-		-		114	
18	-		103		165		-		-		119	
19	-		95		170		-		-		126	
20	-		94		160		-		-		116	
21	-		92		139		-		-		-	
22	-		90		134		-		-		-	
23	-		91		130		-		-		-	
24	-		93		121		-		-		-	
25	-		87		110		-		155		-	
26	145		86		100		-		152		-	
27	148		103		104		-		150		-	
28	142		130		112		-		140		-	
29	131		114		107		-		137		-	
30	126		96		100		-		128		-	
31	-		89		-		-		124		-	



NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: BUDAPEST

la plus proche des seuils: Dömös, Vác, Budafok

Station hydrométrique BUDAPEST										
Mois	VIII		X		XI		XII.1988		II. 1989	
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-	-	174	1220	150	1100	156	1130	180	1260
2	-	-	168	1190	168	1190	170	1200	178	1250
3	-	-	160	1150	164	1170	-	-	182	1270
4	-	-	154	1120	158	1140	-	-	184	1280
5	-	-	150	1100	143	1060	-	-	178	1250
6	-	-	150	1100	150	1100	-	-	178	1250
7	-	-	150	1100	150	1100	-	-	170	1200
8	-	-	148	1090	138	1040	-	-	172	1210
9	-	-	154	1120	130	1000	-	-	160	1150
10	-	-	160	1150	123	965	-	-	158	1140
11	-	-	160	1150	130	1000	-	-	160	1150
12	-	-	157	1140	130	1000	-	-	169	1200
13	-	-	159	1140	124	970	-	-	168	1190
14	-	-	160	1150	124	970	-	-	155	1120
15	-	-	153	1120	118	940	-	-	152	1110
16	-	-	164	1170	118	940	-	-	160	1150
17	180	1260	169	1200	152	1110	-	-	168	1190
18	170	1200	158	1140	206	1420	-	-	170	1200
19	180	1260	150	1100	230	1590	-	-	180	1260
20	-	-	145	1080	218	1510	-	-	182	1270
21	-	-	143	1060	200	1380	-	-	-	-
22	-	-	144	1070	189	1310	-	-	-	-
23	-	-	144	1070	185	1290	-	-	-	-
24	-	-	143	1060	176	1240	-	-	-	-
25	-	-	144	1070	168	1190	-	-	-	-
26	-	-	139	1040	160	1150	-	-	-	-
27	-	-	137	1040	160	1150	-	-	-	-
28	-	-	173	1220	164	1170	-	-	-	-
29	-	-	174	1220	162	1160	-	-	-	-
30	-	-	160	1150	160	1150	-	-	-	-
31	-	-	145	1080	-	-	-	-	-	-



NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: ROUSSÉ

la plus proche des seuils: Ile Calnovăț, Ile Lakat, Ile Belene,  
Ile Liuta, Ile Vardim, Krivina,  
Ablanovo, Pîrgovo, Ile Gostinul,  
Ile Michka

Station hydrométrique ROUSSÉ														
Mois	VII		VIII		X		XI		XII.1988		I		II.1989	
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-	-	138	3590	-	-	103	3200	103	3200	-	-	90	3070
2	-	-	120	3390	-	-	89	3060	110	3280	-	-	94	3110
3	-	-	100	3170	-	-	97	3140	117	3360	-	-	95	3120
4	-	-	90	3070	-	-	110	3280	120	3390	-	-	95	3120
5	-	-	89	3060	-	-	110	3280	-	-	-	-	100	3170
6	-	-	86	3030	110	3280	106	3240	-	-	-	-	100	3170
7	-	-	86	3030	122	3410	114	3320	-	-	-	-	89	3060
8	-	-	83	3000	121	3400	112	3300	-	-	-	-	74	2910
9	-	-	75	2920	108	3260	90	3070	-	-	-	-	64	2810
10	-	-	83	3000	99	3160	90	3070	-	-	-	-	64	2810
11	194	4270	95	3120	89	3060	99	3160	-	-	-	-	70	2870
12	188	4190	100	3170	84	3010	91	3080	-	-	-	-	58	2750
13	171	3980	94	3110	83	3000	68	2850	-	-	-	-	49	2670
14	166	3920	88	3050	83	3000	56	2730	-	-	-	-	49	2670
15	169	3960	88	3050	89	3060	64	2810	-	-	-	-	51	2690
16	152	3720	124	3430	103	3200	71	2880	-	-	-	-	55	2730
17	145	3670	116	3350	114	3320	87	3040	-	-	-	-	56	2730
18	143	3650	88	3050	114	3320	82	2990	-	-	-	-	57	2740
19	142	3630	65	2820	116	3350	63	2800	-	-	-	-	57	2740
20	138	3590	54	2720	129	3380	53	2710	-	-	-	-	55	2730
21	148	3710	46	2640	-	-	61	2780	-	-	-	-	54	2720
22	158	3830	36	2550	-	-	71	2880	-	-	-	-	54	2720
23	166	3920	34	2540	-	-	84	3010	-	-	-	-	42	2610
24	-	-	34	2540	92	3090	105	3230	-	-	-	-	39	2580
25	-	-	39	2580	83	3000	124	3430	-	-	-	-	45	2640
26	-	-	44	2630	84	3010	118	3370	-	-	-	-	55	2730
27	-	-	49	2670	69	2860	112	3330	-	-	-	-	60	2770
28	-	-	62	2790	73	2900	117	3360	-	-	-	-	81	2980
29	-	-	74	2910	94	3110	113	3310	-	-	-	-	-	-
30	-	-	79	2960	117	3360	100	3170	-	-	115	3370	-	-
31	-	-	82	2960	103	3200	-	-	-	-	90	3070	-	-

NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: CĂLĂRAȘI

la plus proche des seuils: Ile Turcescu, Caragheorghe,  
Ile Lebăda

Station hydrométrique CĂLĂRAȘI												
Mois	VII		VIII		IX		X		XI		XII.1988	
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-	-	-	-	27	-	-	-	61	-	49	-
2	-	-	72	-	49	-	-	-	51	-	47	-
3	-	-	55	-	75	-	-	-	41	-	51	-
4	-	-	38	-	-	-	-	-	45	-	56	-
5	-	-	26	-	-	-	-	-	56	-	64	-
6	-	-	22	-	-	-	82	-	56	-	-	-
7	-	-	15	-	81	-	68	-	54	-	-	-
8	-	-	15	-	80	-	70	-	53	-	-	-
9	-	-	13	-	-	-	68	-	49	-	69	-
10	-	-	13	-	-	-	58	-	40	-	-	-
11	-	-	18	-	-	-	50	-	38	-	-	-
12	-	-	27	-	-	-	44	-	43	-	-	-
13	-	-	29	-	-	-	39	-	38	-	-	-
14	-	-	27	-	-	-	34	-	23	-	-	-
15	-	-	21	-	-	-	31	-	13	-	-	-
16	-	-	16	-	-	-	36	-	14	-	-	-
17	-	-	49	-	-	-	46	-	21	-	-	-
18	84	-	52	-	-	-	55	-	29	-	-	-
19	79	-	30	-	-	-	60	-	26	-	-	-
20	77	-	10	-	-	-	69	-	14	-	-	-
21	75	-	5	-	-	-	75	-	6	-	-	-
22	80	-	-5	-	-	-	83	-	8	-	-	-
23	-	-	-15	-	-	-	80	-	17	-	-	-
24	-	-	-16	-	-	-	65	-	29	-	-	-
25	-	-	-16	-	-	-	49	-	47	-	-	-
26	-	-	-15	-	-	-	37	-	60	-	-	-
27	-	-	-10	-	-	-	33	-	60	-	-	-
28	-	-	-3	-	-	-	27	-	58	-	-	-
29	-	-	5	-	-	-	27	-	58	-	-	-
30	-	-	15	-	-	-	45	-	-	-	-	-
31	-	-	20	-	-	-	61	-	-	-	-	-

NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s  
 A la station hydrométrique: CĂLĂRAȘI  
 la plus proche des seuils: Ile Turcescu, Caragheorghe,  
Ile Lebăda

Station hydrométrique CĂLĂRAȘI								
Mois	I		II		III.1989			
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	-		38		29			
2	-		32		64			
3	-		32		84			
4	-		32		-			
5	-		33		-			
6	-		37		-			
7	-		34		-			
8	-		25		-			
9	-		13		-			
10	-		4		-			
11	-		2		-			
12	116		2		-			
13	100		-3		-			
14	96		-7		-			
15	100		-8		-			
16	110		-5		-			
17	117		-5		-			
18	112		-3		-			
19	100		-1		-			
20	97		-1		-			
21	102		-2		-			
22	110		-2		-			
23	113		-7		-			
24	108		-13		-			
25	100		-17		-			
26	94		-12		-			
27	92		-7		-			
28	93		9		-			
29	92		-		-			
30	79		-		-			
31	57		-		-			



NIVEAU - H, en cm, et DEBIT D'EAU - Q, en m<sup>3</sup>/s

A la station hydrométrique: CERNAVODA  
 la plus proche des seuils: Ile Mirleanu, Ile Fermecatul-tête amont  
Ile Fermecatul-tête aval

A la station hydrométrique: BRĂILA  
 la plus proche du seuil: Ile Lupu

Station hydrométrique CERNAVODA					Station hydrométrique BRĂILA							
Mois	II		III.1989		VIII		IX.1988		II		III.1989	
Jour	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q	H	Q
1	12		-60		-		94		-		76	
2	-5		-32		-		-		-		89	
3	-14		10		-		-		-		-	
4	-16		-		-		-		-		-	
5	-17		-		-		-		-		-	
6	-15		-		-		-		-		-	
7	-12		-		-		-		-		-	
8	-18		-		-		-		-		-	
9	-26		-		-		-		-		-	
10	-38		-		-		-		-		-	
11	-46		-		-		-		-		-	
12	-50		-		-		-		-		-	
13	-50		-		-		-		89		-	
14	-60		-		-		-		83		-	
15	-68		-		-		-		80		-	
16	-68		-		-		-		79		-	
17	-68		-		-		-		74		-	
18	-68		-		-		-		73		-	
19	-67		-		-		-		73		-	
20	-67		-		-		-		75		-	
21	-67		-		-		-		73		-	
22	-68		-		93		-		71		-	
23	-68		-		86		-		69		-	
24	-75		-		81		-		72		-	
25	-80		-		76		-		72		-	
26	-82		-		73		-		72		-	
27	-82		-		70		-		76		-	
28	-72		-		64		-		73		-	
29	-		-		64		-		-		-	
30	-		-		72		-		-		-	
31	-		-		82		-		-		-	







ВЕНГЕРСКИЙ УЧАСТОК

Минимальные глубины /меньше 25 см/

SECTEUR HONGROIS

Profondeurs minima (moins de 25 cm)

Название переката	км	км	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	км	дн	дн	дн	дн																															
Дёшеи Ваи	1698,3-1697,7	1679,7-1679,3																																25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25			
Дёшеи Ваи	1679,7-1679,3	1558-1557																																25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25			
Дёшеи Ваи	1698,3-1697,7	1679,7-1679,3																																25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25
Дёшеи Ваи	1679,7-1679,3	1558-1557																																25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25
Дёшеи Ваи	1698,3-1697,7	1679,7-1679,3																																25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25
Дёшеи Ваи	1679,7-1679,3	1558-1557																																25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25	25	24	25

А о б з

О с т о б р ь

Н о в е м б р ь

Д е к а б р ь

Ф е в р а л ь

СЛОСЛАВСКО-РУМЯНСКИЯ УЧАСТОК

Минимальные глубины /меньше 25 см/

SECTEUR YOUOSLAVO-ROUMAIN

Profondeurs minima (moins de 25 dm)

Название переката	км	км	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	км	дн	дн	дн	дн																															
Рукав Гогоши	552,6-862,3	562,6-862,3																																24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23
Рукав Гогоши	552,6-862,3	557,5-857,2																																24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23
Рукав Гогоши	552,6-862,3	557,5-857,2																																24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23
Рукав Гогоши	552,6-862,3	557,5-857,2																																24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23	24	24	23

О с т о б р ь

Н о в е м б р ь

Д е к а б р ь

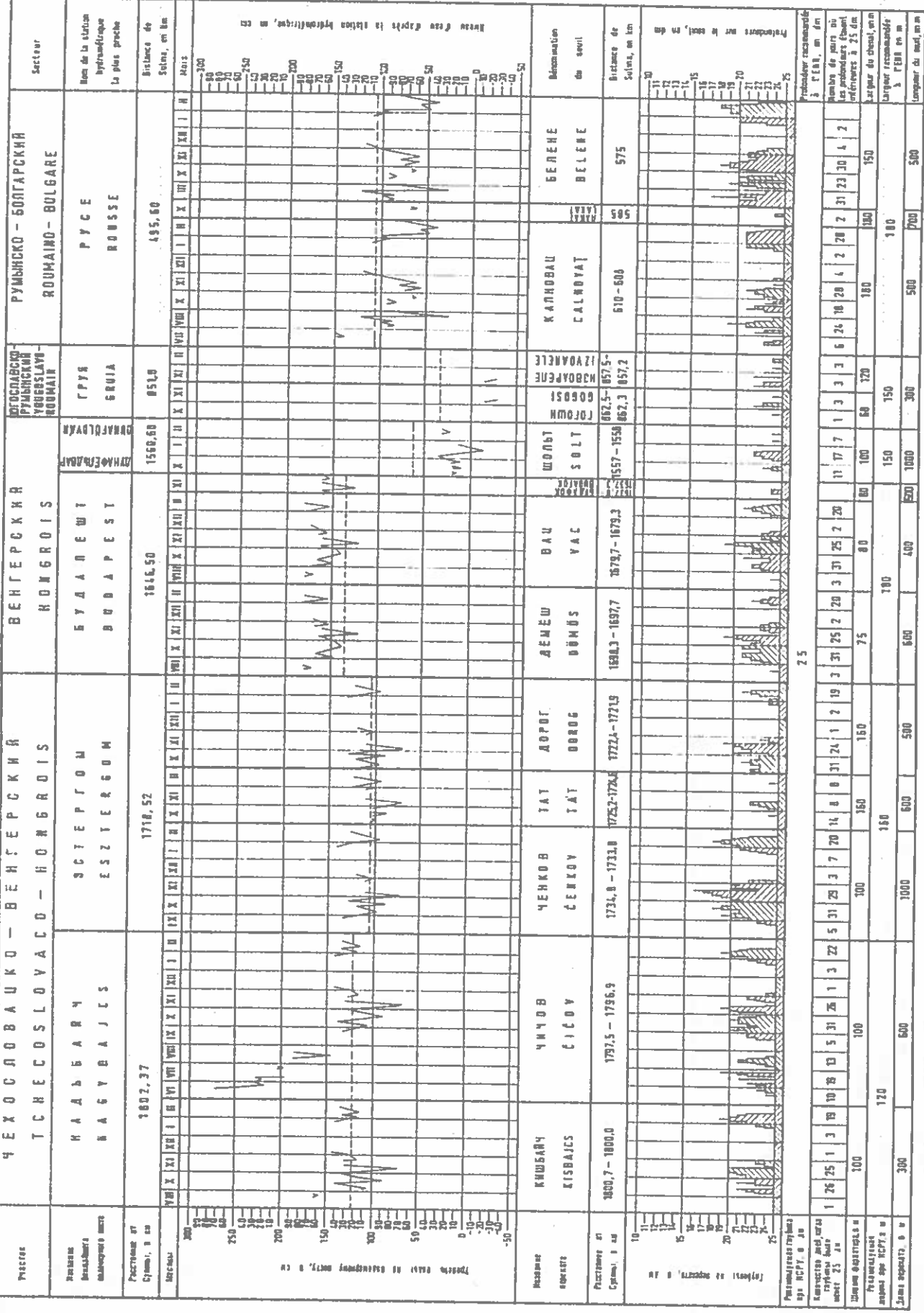
Ф е в р а л ь





Название испытания	Nom du seuil	км	km	Date																															204 da	204 "3	204 jours
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			
Капаргеорге Mirleanu Profondeur limitative	Carageorge Mirleanu Profondeur limitative	343,7-343,3 325,9-325,8	343,7-343,3 325,9-325,8	Д е к а б р ь																															25 25		
				22	22	22	22	23	23	24	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31							
Капаргеорге Димитрушман грудина	Carageorge Profondeur limitative	344,1-343,8	344,1-343,8	Я н в а р ь																															25		
				24	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	30	30	31									
О-с Туреску Капаргеорге О-с Лебидэ Мирлеану О-с Фермачатул с.у. Лупу	Ile Turcescu Carageorge Ile Lebidă Mirleanu Ile Fermeacatul s.u. Lupu	345,1-344,8 344,1-343,8 336,6-336,5 325,9-324,4 323,5-321,8 196,5-196,0	345,1-344,8 344,1-343,8 336,6-336,5 325,9-324,4 323,5-321,8 196,5-196,0	Ф е в р а л ь																															25 25 25 25 25 25		
				24	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	30	30	31									
Димитрушман грудина	Profondeur limitative			М а р т																															25 25 25 25 25		
				19	19	19	19	20	20	20	20	21	21	21	21	22	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26			
О-с Туреску Капаргеорге О-с Лебидэ Мирлеану О-с Фермачатул с.у. Лупу	Ile Turcescu Carageorge Ile Lebidă Mirleanu Ile Fermeacatul s.u. Lupu	345,1-344,8 344,1-343,8 336,6-336,5 325,9-324,4 322,5-321,8 196,5-196,0	345,1-344,8 344,1-343,8 336,6-336,5 325,9-324,4 322,5-321,8 196,5-196,0	А п р е л ь																															25 25 25 25 25		
				23	23	23	23	24	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26	27	27	27	27	28	28	28	28	29	29	29	29	30	30	30			

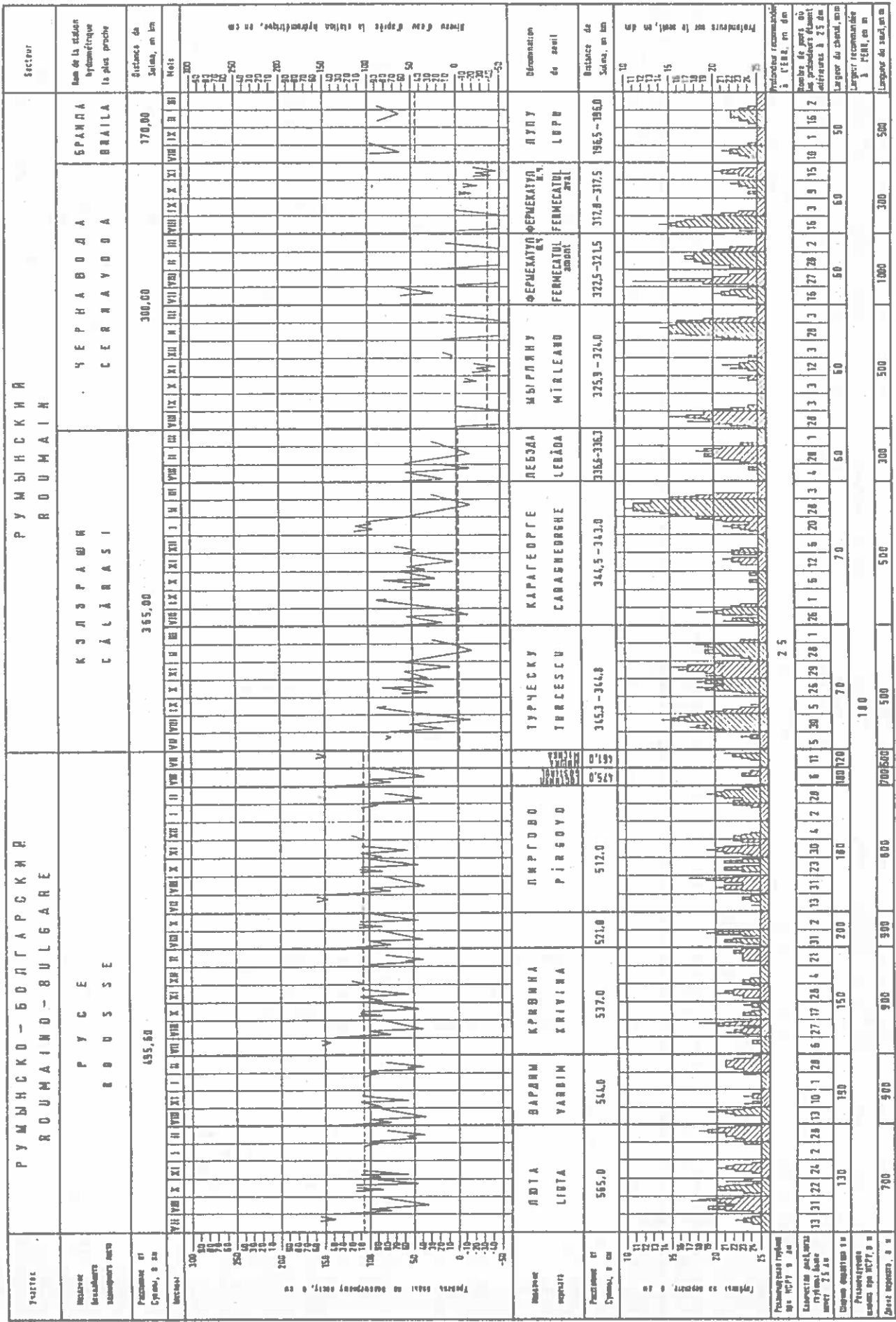




Рекета	ЧЕХОСЛОВАЦКО-ВЕНГЕРСКИЙ TSCHECOSLOWAKO-HONGROIS										ВЕНГЕРСКИЙ HONGROIS										РУМЫНСКО-БОЛГАРСКИЙ ROUMAINO-BULGARE										Сектор																																								
Имени Инициала Матричного знака	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					Величина де Селма, в км	Имя де стации гидравлической La plus proche																																												
	1802,37					1718,52					1646,50					1560,60					495,60																																																		
Расстояние от Селмы, в км	1734,8 - 1733,0										1722,4 - 1721,9										1679,7 - 1679,3										662,5 - 657,9										662,3 - 657,2										610 - 606										575										
Матрица	XIII XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I					XIII XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I					XIII XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I					XIII XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I					XIII XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I					XIII XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I					XIII XII XI X IX VIII VII VI V IV III II I																																								
Глубина (в м) по показаниям нивы, в см	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25																																								
Глубина (в м) по нивы, в см	10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25					10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25																																								
Расстояние от Селмы, в км	1734,8 - 1733,0										1722,4 - 1721,9										1679,7 - 1679,3										662,5 - 657,9										662,3 - 657,2										610 - 606										575										
Имя де стации	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA																														
Имя де стации	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA																														
Имя де стации	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA																														
Имя де стации	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA																														
Имя де стации	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA																														
Имя де стации	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA																														
Имя де стации	КАДЪБАРЧ KADBARCS					СТЕРГОМ ESTERGOM					БУДАПЕШТ BUDAPEST					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA					ОРНАУДВАР ORNAUDVAR					ГРУЯ GRUIA																														

----- КРИВА СТОИВОШЪ И РЕСТАВРАЦИЯ ПРОБЕЖЪ

ETIAGE NAVIGABLE ET DE REGULARISATION



НАЗНАК СЪСТОЯЩИЯ И ПЕРИМЕТЪРЪ ИСТОКЪ

ETIAGE RAYONABLE ET DE REGULARISATION



## TABLE DES MATIERES

	Page
Introduction .....	3
<b>I. Travaux de régularisation et d'entretien du chenal navigable et autres travaux exécutés dans l'intérêt de l'amélioration des conditions de la navigation et des prestations fournies à la batellerie dans les ports .....</b>	<b>5</b>
Secteur de la République Fédérale d'Allemagne, y inclus secteur commun germano-autrichien .....	7
Secteur de la République d'Autriche, y inclus secteur commun austro-allemand et secteur commun austro-tchécoslovaque .....	11
Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque, y inclus secteur commun tchécoslovaco-autrichien et secteur commun tchécoslovaco-hongrois .....	17
Secteur de l'Administration Fluviale Rajka-Gönyü .....	21
Secteur de la République Populaire Hongroise, y inclus secteur commun hungaro-tchécoslovaque .....	25
Secteur de la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie, y inclus secteur commun yougoslavo-roumain ..	29
Secteur de la République Socialiste de Roumanie, y inclus secteur commun roumano-yougoslave, secteur commun roumano-bulgare et secteur commun roumano-soviétique .....	33
Secteur de la République Populaire de Bulgarie .....	41
Secteur de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques .....	44
<b>II. Balisage du chenal .....</b>	<b>45</b>
Secteur de la République Fédérale d'Allemagne .....	47
Secteur de la République d'Autriche .....	50
Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque ...	51
Secteur de l'Administration Fluviale Rajka-Gönyü .....	53
Secteur de la République Populaire Hongroise .....	55
Secteur de la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie .....	57
Secteur de la République Socialiste de Roumanie .....	59
Secteur de l'Administration Fluviale du Bas-Danube ...	62
Secteur de la République Populaire de Bulgarie .....	64
Secteur de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques .....	66

	Page
III. Travaux hydrographiques, hydrologiques et dragages hydrographiques .....	67
Secteur de la République Fédérale d'Allemagne ...	68
Secteur de la République d'Autriche .....	70
Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque	72
Secteur de l'Administration Fluviale Rajka-Gönyü.	73
Secteur de la République Populaire Hongroise ....	74
Secteur de la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie .....	76
Secteur de la République Socialiste de Roumanie ..	78
Secteur de la République Populaire de Bulgarie ..	80
Secteur de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques .....	82
IV. Service d'information .....	83
Secteur de la République Fédérale d'Allemagne ...	85
Secteur de la République d'Autriche .....	87
Secteur de la République Socialiste Tchécoslovaque	89
Secteur de l'Administration Fluviale Rajka-Gönyü .	90
Secteur de la République Populaire Hongroise ....	91
Secteur de la République Socialiste Fédérative de Yougoslavie .....	93
Secteur de la République Socialiste de Roumanie ..	94
Secteur de la République Populaire de Bulgarie ..	96
Secteur de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques .....	97
V. Régime des glaces .....	99
VI. Données sur les seuils .....	101
Tableaux I à VI et Graphiques	