

09889

**ORGANISATION POUR LA MISE
EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL
O.M.V.S.**

**MODELE MATHEMATIQUE D'ETIAGE
DU FLEUVE SENEGAL**

NOUVEAUX SCENARIOS

Sorties d'ordinateur

*Organisation pour la Mise en Valeur
du Fleuve Senegal (OMVS)
Haut Commissariat
Centre Regional de Documentation
Saint-Louis*

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS - ZURICH

DECEMBRE 1985

09885

Organisation pour la Mise au Veur
du Fleuve Sénégal (OMVS)
Haut Commissariat
Centre Régional de Documentation
Saint-Louis

Etat naturel

Les profondeurs mentionnées sur la colonne
de droite de la sortie d'ordinateur se rap-
portent à un chenal de 55 m de largeur et de
1.0 m de profondeur hydraulique.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.00 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	LISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1893	245000.00	1.11	49.00	103.00	-8.65	10.17	0.09	10.17	1.52	1.52	
1892	246000.00	1.11	49.00	103.00	-10.32	11.84	0.08	11.84	1.52	1.52	
1891	246600.00	1.11	49.00	103.00	-8.16	9.68	0.08	9.68	1.52	1.52	
1890	246800.00	1.11	49.00	103.00	-22.54	24.06	0.04	24.06	1.52	1.52	
1889	247000.00	1.11	49.00	103.00	-11.46	12.98	0.07	12.98	1.52	1.52	
1888	247200.00	1.11	49.00	103.00	-9.76	11.28	0.09	11.28	1.52	1.52	
1887	247600.00	1.11	49.00	103.00	-10.03	11.55	0.09	11.55	1.52	1.52	
1886	248000.00	1.11	49.00	103.00	-10.52	12.04	0.08	12.04	1.52	1.52	
1885	249000.00	1.11	49.00	103.00	-7.58	9.10	0.08	9.10	1.52	1.52	
1884	250000.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.18	0.08	10.18	1.52	1.52	
1883	251000.00	1.11	49.00	103.00	-8.58	10.10	0.09	10.10	1.52	1.52	
1882	252000.00	1.11	49.00	103.00	-5.78	7.30	0.11	7.30	1.52	1.52	
1881	253000.00	1.11	49.00	103.00	-6.34	7.86	0.10	7.86	1.52	1.52	
1880	254000.00	1.11	49.00	103.00	-5.14	6.66	0.14	6.66	1.52	1.52	
1879	255000.00	1.11	49.00	103.00	-8.04	9.56	0.10	9.56	1.52	1.52	
1878	256000.00	1.11	49.00	103.00	-7.32	8.84	0.10	8.84	1.52	1.52	
1877	257000.00	1.11	49.00	103.00	-7.49	9.01	0.10	9.01	1.52	1.52	
1876	258000.00	1.11	49.00	103.00	-8.35	9.87	0.09	9.87	1.52	1.52	
1875	259000.00	1.11	49.00	103.00	-9.48	11.00	0.10	11.00	1.52	1.52	
1874	260000.00	1.11	49.00	103.00	-6.92	8.44	0.08	8.44	1.52	1.52	
1873	261000.00	1.11	49.00	103.00	-7.24	8.76	0.08	8.76	1.52	1.52	
1872	262000.00	1.11	49.00	103.00	-7.91	9.43	0.09	9.43	1.52	1.52	
1871	263000.00	1.11	49.00	103.00	-10.34	11.86	0.10	11.86	1.52	1.52	
1870	264000.00	1.11	49.00	103.00	-4.81	6.33	0.10	6.33	1.52	1.52	
1869	265000.00	1.11	49.00	103.00	-6.98	8.50	0.09	8.50	1.52	1.52	
1868	266000.00	1.11	49.00	103.00	-10.40	11.92	0.09	11.92	1.52	1.52	
1867	267000.00	1.11	49.00	103.00	-7.21	8.73	0.10	8.73	1.52	1.52	
1866	268000.00	1.11	49.00	103.00	-5.25	6.77	0.10	6.77	1.52	1.52	
1865	269000.00	1.11	49.00	103.00	-5.16	6.68	0.09	6.68	1.52	1.53	
1864	270000.00	1.11	49.00	103.00	-6.91	8.43	0.09	8.43	1.52	1.52	
1863	271000.00	1.11	49.00	103.00	-7.78	9.30	0.09	9.30	1.52	1.52	
1862	272000.00	1.11	49.00	103.00	-5.74	7.26	0.11	7.26	1.52	1.52	
1861	272200.00	1.11	49.00	103.00	-5.05	6.58	0.09	6.58	1.53	1.53	
1860	272500.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.19	0.08	10.19	1.53	1.53	
1859	273000.00	1.11	49.00	103.00	-9.02	10.55	0.07	10.55	1.53	1.53	
1858	274000.00	1.11	49.00	103.00	-12.89	14.42	0.08	14.42	1.53	1.53	
1857	275000.00	1.11	49.00	103.00	-6.20	7.73	0.10	7.73	1.53	1.53	
1856	276000.00	1.11	49.00	103.00	-7.26	8.79	0.10	8.79	1.53	1.53	
1855	277000.00	1.11	49.00	103.00	-9.50	11.03	0.10	11.03	1.53	1.53	
1854	278000.00	1.11	49.00	104.00	-8.17	9.70	0.09	9.70	1.53	1.53	
1853	279000.00	1.11	49.00	104.00	-8.87	10.40	0.11	10.40	1.53	1.53	
1852	279500.00	1.11	49.00	104.00	-10.82	12.35	0.09	12.35	1.53	1.53	
1851	280000.00	1.11	49.00	104.00	-7.52	9.05	0.12	9.05	1.53	1.53	
1850	280600.00	1.11	49.00	104.00	-8.96	10.49	0.10	10.49	1.53	1.53	
1849	281000.00	1.11	49.00	104.00	-7.06	8.59	0.12	8.59	1.53	1.53	
1848	282000.00	1.11	49.00	104.00	-7.13	8.66	0.10	8.66	1.53	1.53	
1847	283000.00	1.11	49.00	104.00	-16.99	18.52	0.05	18.52	1.53	1.53	
1846	283500.00	1.11	49.00	104.00	-9.07	10.60	0.09	10.60	1.53	1.53	

ELECTROWATT INGENIEUR-CONSEILS SA ZURICH

S E N S I B I L I T E

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * RAPPAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1845	284000.00	1.11	49.00	104.00	-6.42	7.95	0.09	7.95	1.53	1.53	
1844	285000.00	1.11	49.00	104.00	-7.69	9.22	0.09	9.22	1.53	1.53	
1843	286000.00	1.11	49.00	104.00	-6.60	8.13	0.13	8.13	1.53	1.53	
1842	287000.00	1.11	49.00	104.00	-8.05	9.58	0.12	9.58	1.53	1.53	
1841	288000.00	1.11	49.00	104.00	-7.61	9.14	0.12	9.14	1.53	1.53	
1840	289000.00	1.11	49.00	105.00	-9.02	10.55	0.14	10.55	1.53	1.53	
1839	290000.00	1.11	49.00	105.00	-5.73	7.26	0.14	7.26	1.53	1.53	
1838	291000.00	1.11	49.00	105.00	-6.55	8.08	0.12	8.08	1.53	1.53	
1837	292000.00	1.11	49.00	105.00	-4.09	5.63	0.16	5.63	1.54	1.54	
1836	293000.00	1.11	49.00	105.00	-5.36	6.90	0.14	6.90	1.54	1.54	
1835	293800.00	1.11	49.00	105.00	-9.55	11.09	0.13	11.09	1.54	1.54	
1834	294000.00	1.11	49.00	105.00	-11.78	13.32	0.13	13.32	1.54	1.54	
1833	295000.00	1.11	49.00	105.00	-6.71	8.25	0.13	8.25	1.54	1.54	-4.10
1832	296000.00	1.11	49.00	105.00	-7.08	8.62	0.14	8.62	1.54	1.54	
1831	297000.00	1.11	49.00	105.00	-5.72	7.26	0.13	7.26	1.54	1.54	
1830	298000.00	1.11	49.00	105.00	-10.39	11.93	0.12	11.93	1.54	1.54	
1829	299000.00	1.11	49.00	105.00	-5.98	7.53	0.17	7.53	1.55	1.55	
1828	300000.00	1.11	49.00	106.00	-6.65	8.20	0.15	8.20	1.55	1.55	
1827	301000.00	1.11	49.00	106.00	-5.07	6.62	0.14	6.62	1.55	1.55	
1826	302000.00	1.11	49.00	106.00	-8.93	10.48	0.14	10.48	1.55	1.55	-2.58
1825	303000.00	1.11	49.00	106.00	-5.25	6.80	0.13	6.80	1.55	1.55	
1824	304000.00	1.11	49.00	106.00	-9.54	11.09	0.14	11.09	1.55	1.55	
1823	305000.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1822	306000.00	1.11	49.00	106.00	-10.59	12.14	0.10	12.14	1.55	1.55	
1821	307000.00	1.11	49.00	106.00	-11.04	12.59	0.09	12.59	1.55	1.55	
1820	308000.00	1.11	49.00	106.00	-6.03	7.58	0.15	7.58	1.55	1.55	
1819	309000.00	1.11	49.00	106.00	-11.53	13.08	0.10	13.08	1.55	1.55	1.00
1818	309500.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1817	310000.00	1.11	49.00	106.00	-11.00	12.55	0.13	12.56	1.55	1.56	
1816	311000.00	1.11	49.00	107.00	-8.22	9.77	0.16	9.78	1.55	1.56	
1815	312000.00	1.11	49.00	107.00	-7.21	8.77	0.13	8.77	1.56	1.56	
1814	313000.00	1.11	49.00	107.00	-7.37	8.93	0.15	8.93	1.56	1.56	
1813	314000.00	1.11	49.00	107.00	-5.76	7.32	0.16	7.32	1.56	1.56	
1812	315000.00	1.11	49.00	107.00	-5.57	7.13	0.14	7.13	1.56	1.56	
1811	316000.00	1.11	49.00	107.00	-6.23	7.79	0.13	7.79	1.56	1.56	
1810	317000.00	1.11	49.00	107.00	-4.51	5.87	0.18	5.87	1.56	1.56	
1809	318000.00	1.11	49.00	107.00	-4.67	6.24	0.16	6.24	1.57	1.57	
1808	319000.00	1.11	49.00	107.00	-4.93	6.50	0.17	6.50	1.57	1.57	
1807	320000.00	1.11	49.00	107.00	-12.29	13.86	0.11	13.86	1.57	1.57	
1806	321000.00	1.11	49.00	107.00	-7.52	9.09	0.15	9.09	1.57	1.57	
1805	322000.00	1.11	49.00	108.00	-6.13	7.70	0.13	7.70	1.57	1.57	
1804	323000.00	1.11	49.00	108.00	-7.55	9.12	0.17	9.12	1.57	1.57	
1803	324000.00	1.11	49.00	108.00	-6.19	7.76	0.15	7.76	1.57	1.57	
1802	325000.00	1.11	49.00	108.00	-8.19	9.76	0.16	9.76	1.57	1.57	
1801	326000.00	1.11	49.00	108.00	-5.92	7.49	0.14	7.49	1.57	1.57	
1800	327000.00	1.11	49.00	108.00	-8.72	10.29	0.16	10.29	1.57	1.57	
1799	328000.00	1.11	49.00	108.00	-7.95	9.52	0.15	9.52	1.57	1.57	
1798	329000.00	1.11	49.00	108.00	-5.12	6.69	0.17	6.70	1.57	1.58	

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M ³ /S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1797	330000.00	1.11	49.00	108.00	-6.98	8.56	0.14	8.56	1.58	1.58	
1796	331000.00	1.11	49.00	108.00	-8.02	9.60	0.17	9.60	1.58	1.58	
1795	332000.00	1.11	49.00	109.00	-5.12	6.70	0.22	6.70	1.58	1.58	
1794	333000.00	1.11	49.00	109.00	-6.00	7.58	0.18	7.58	1.58	1.58	
1793	334000.00	1.11	49.00	109.00	-2.49	4.08	0.26	4.08	1.59	1.59	
1792	335000.00	1.11	49.00	109.00	-4.68	6.27	0.19	6.27	1.59	1.59	
1791	336000.00	1.11	49.00	109.00	-4.31	5.90	0.23	5.91	1.59	1.60	
1790	337000.00	1.11	49.00	109.00	-4.74	6.34	0.25	6.34	1.60	1.60	
1789	338000.00	1.11	49.00	110.00	-4.23	5.83	0.23	5.83	1.60	1.60	
1788	338500.00	1.11	49.00	110.00	-5.53	5.13	0.23	5.14	1.60	1.61	
1787	339000.00	1.11	49.00	110.00	-3.38	4.99	0.25	4.99	1.61	1.61	
1786	340000.00	1.11	49.00	110.00	-4.08	5.69	0.24	5.69	1.61	1.61	
1785	341000.00	1.11	49.00	110.00	-2.73	4.34	0.22	4.35	1.61	1.62	
1784	342000.00	1.11	49.00	110.00	-5.33	6.95	0.24	6.95	1.62	1.62	
1783	343000.00	1.11	49.00	110.00	-5.95	5.57	0.28	5.58	1.62	1.63	
1782	344000.00	1.11	49.00	111.00	-2.41	4.04	0.23	4.04	1.63	1.63	
1781	345000.00	1.11	49.00	111.00	-5.29	6.93	0.23	6.93	1.64	1.64	
1780	346000.00	1.11	49.00	111.00	-3.89	5.53	0.27	5.54	1.64	1.65	
1779	347000.00	1.11	49.00	111.00	-3.46	5.11	0.28	5.11	1.65	1.65	
1778	348000.00	1.11	49.00	111.00	-1.64	3.30	0.31	3.30	1.66	1.66	
1777	349000.00	1.11	49.00	111.00	-4.69	6.36	0.22	6.36	1.67	1.67	
1776	350000.00	1.11	49.00	112.00	-4.06	5.73	0.25	5.73	1.67	1.67	
1775	351000.00	1.11	49.00	112.00	-2.44	4.11	0.23	4.12	1.67	1.68	
1774	352000.00	1.11	49.00	112.00	-4.78	6.46	0.21	6.46	1.68	1.68	
1773	353000.00	1.11	49.00	112.00	-3.81	5.49	0.23	5.49	1.68	1.68	
1772	354000.00	1.11	49.00	112.00	-2.77	4.45	0.26	4.46	1.68	1.69	
1771	355000.00	1.11	49.00	112.00	-5.53	7.22	0.23	7.22	1.69	1.69	
1770	356000.00	1.11	49.00	113.00	-2.96	4.65	0.24	4.66	1.69	1.70	
1769	357000.00	1.11	49.00	113.00	-5.50	7.20	0.21	7.20	1.70	1.70	
1768	358000.00	1.11	49.00	113.00	-5.55	5.25	0.27	5.25	1.70	1.70	
1767	359000.00	1.11	49.00	113.00	-2.41	4.12	0.36	4.13	1.71	1.72	
1766	360000.00	1.11	49.00	113.00	-4.40	6.12	0.21	6.12	1.72	1.72	
1765	361000.00	1.11	49.00	113.00	-5.44	5.16	0.22	5.16	1.72	1.72	
1764	362000.00	1.11	49.00	114.00	-4.93	6.65	0.16	6.65	1.72	1.72	
1763	363000.00	1.11	49.00	114.00	-3.70	5.42	0.22	5.42	1.72	1.72	
1762	364000.00	1.11	49.00	114.00	-1.97	3.69	0.23	3.70	1.72	1.73	
1761	364800.00	1.11	49.00	114.00	-2.14	3.87	0.40	3.87	1.73	1.73	
1760	365000.00	1.11	49.00	114.00	-0.79	2.52	0.48	2.53	1.73	1.74	
1759	365200.00	1.11	49.00	114.00	-1.18	2.92	0.39	2.93	1.74	1.75	
1758	365500.00	1.11	49.00	114.00	-1.46	3.20	0.38	3.21	1.74	1.75	
1757	366000.00	1.11	49.00	114.00	-1.22	2.97	0.29	2.98	1.75	1.76	
1756	367000.00	1.11	49.00	114.00	-1.67	3.43	0.33	3.44	1.76	1.77	
1755	368000.00	1.11	49.00	115.00	-1.42	3.20	0.26	3.20	1.78	1.78	
1754	369000.00	1.11	49.00	115.00	-1.38	3.16	0.28	3.17	1.78	1.79	
1753	370000.00	1.11	49.00	115.00	-3.24	5.03	0.27	5.04	1.79	1.80	
1752	371000.00	1.11	49.00	115.00	-1.82	3.62	0.25	3.62	1.80	1.80	
1751	372000.00	1.11	49.00	115.00	-5.87	5.68	0.23	5.68	1.81	1.81	
1750	373000.00	1.11	49.00	115.00	-3.99	5.80	0.22	5.81	1.81	1.82	

0.66

Nafou

ELECTRONATI INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * ARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** PERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEFIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1749	374000.00	1.11	49.00	116.00	-5.53	7.34	0.21	7.35	1.81	1.82	
1748	375000.00	1.11	49.00	116.00	-3.61	4.82	0.37	4.83	1.81	1.82	
1747	376000.00	1.11	49.00	116.00	-2.60	4.43	0.23	4.43	1.83	1.83	
1746	377000.00	1.11	49.00	116.00	-2.70	4.54	0.32	4.54	1.84	1.84	
1745	378000.00	1.11	49.00	116.00	-3.14	4.99	0.24	4.99	1.85	1.85	
1744	379000.00	1.11	49.00	116.00	-1.62	3.47	0.38	3.48	1.85	1.86	
1743	379300.00	1.11	49.00	116.00	-1.17	3.03	0.29	3.04	1.86	1.87	
1742	380000.00	1.11	49.00	117.00	-3.50	5.37	0.43	5.38	1.87	1.88	
1741	381000.00	1.11	49.00	117.00	-1.60	3.49	0.46	3.50	1.89	1.90	
1740	382000.00	1.11	44.00	117.00	-1.74	3.66	0.35	3.67	1.92	1.93	
Demet 1739	382500.00	1.11	44.00	117.00	-1.41	3.35	0.38	3.35	1.94	1.94	
1738	383000.00	1.11	44.00	117.00	-8.37	10.32	0.25	10.32	1.95	1.95	-3.05
1737	383500.00	1.11	44.00	117.00	-0.70	2.65	0.33	2.66	1.95	1.96	-4.93
1736	384000.00	1.11	44.00	117.00	-2.68	4.64	0.35	4.65	1.96	1.97	
1735	384500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.06	0.32	3.06	1.98	1.98	
1734	385000.00	1.11	44.00	117.00	-1.48	3.47	0.27	3.47	1.99	1.99	
1733	386000.00	1.11	44.00	117.00	-3.71	5.71	0.23	5.71	2.00	2.00	
1732	387000.00	1.11	44.00	117.00	-2.48	4.48	0.26	4.49	2.00	2.01	
1731	388000.00	1.11	44.00	117.00	-1.38	3.39	0.27	3.39	2.01	2.01	
1730	389000.00	1.11	44.00	117.00	-2.97	4.99	0.20	4.99	2.02	2.02	
1729	390000.00	1.11	44.00	117.00	-1.29	3.31	0.27	3.32	2.02	2.03	
1728	390500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.11	0.36	3.12	2.03	2.04	
1727	390700.00	1.11	44.00	117.50	-3.03	5.06	0.25	5.07	2.03	2.04	
1726	391000.00	1.11	44.00	117.50	-5.63	7.67	0.20	7.67	2.04	2.04	
1725	391500.00	1.11	44.00	117.50	-3.11	5.14	0.40	5.15	2.03	2.04	-0.27
1724	392000.00	1.11	44.00	117.50	-3.64	5.69	0.24	5.69	2.05	2.05	
1723	393000.00	1.11	44.00	117.50	-1.32	3.37	0.27	3.37	2.05	2.05	
1722	394000.00	1.11	44.00	117.50	-1.92	3.98	0.31	3.99	2.06	2.07	
1721	395000.00	1.11	44.00	117.50	-4.74	6.81	0.22	6.81	2.07	2.07	
1720	396000.00	1.11	44.00	117.50	-1.27	3.34	0.29	3.35	2.07	2.08	
1719	397000.00	1.11	44.00	117.50	-1.37	3.46	0.34	3.46	2.09	2.09	
1718	398000.00	1.11	44.00	117.50	-2.81	4.91	0.26	4.91	2.10	2.10	
1717	399000.00	1.11	44.00	117.50	-1.17	3.28	0.24	3.28	2.11	2.11	
1716	400000.00	1.11	44.00	117.50	-3.19	5.31	0.25	5.31	2.12	2.12	
1715	400600.00	1.11	44.00	117.50	-7.85	9.97	0.15	9.97	2.12	2.12	
1714	401000.00	1.11	44.00	117.50	-4.80	6.92	0.22	6.92	2.12	2.12	
1713	401300.00	1.11	44.00	117.50	-4.02	6.14	0.24	6.15	2.12	2.13	
1712	402000.00	1.11	44.00	117.50	-4.61	6.74	0.25	6.74	2.13	2.13	
1711	403000.00	1.11	44.00	117.50	-5.01	7.14	0.21	7.14	2.13	2.13	
1710	404000.00	1.11	44.00	117.50	-4.92	7.06	0.17	7.06	2.14	2.14	
1709	405000.00	1.11	44.00	117.50	-2.64	4.78	0.34	4.78	2.14	2.14	
1708	406000.00	1.11	44.00	117.50	-2.06	4.21	0.28	4.21	2.15	2.15	
1707	407000.00	1.11	44.00	117.50	-2.27	4.43	0.27	4.43	2.16	2.16	
1706	408100.00	1.11	44.00	117.50	-2.85	5.02	0.30	5.02	2.17	2.17	
1705	408300.00	1.11	44.00	117.50	-0.40	2.58	0.38	2.59	2.18	2.19	
1704	409200.00	1.11	44.00	117.50	-1.26	3.45	0.34	3.46	2.19	2.20	
1703	410000.00	1.11	44.00	117.50	-2.67	4.87	0.28	4.88	2.20	2.21	
1702	411000.00	1.11	44.00	117.50	-4.15	6.36	0.25	6.36	2.21	2.21	

ELECTROWATT INGENIEURSGESAMTSCHAFT ZÜRICH

S E N E G A L N A V I G A T I O N

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * BARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1701	412000.00	1.11	44.00	117.50	-2.16	4.38	0.27	4.78	2.22	2.22	
1700	412500.00	1.11	44.00	117.50	-5.97	8.19	0.30	5.19	2.22	2.22	
1699	413000.00	1.11	44.00	117.50	-2.17	4.39	0.31	4.39	2.22	2.22	
1698	413700.00	1.11	44.00	117.50	-1.43	3.66	0.37	3.67	2.23	2.24	
1697	414000.00	1.11	44.00	117.50	-3.12	5.36	0.28	5.36	2.24	2.24	
1696	415000.00	1.11	44.00	118.00	-3.93	6.17	0.22	6.18	2.24	2.25	
1695	416000.00	1.11	44.00	118.00	-3.61	5.86	0.41	5.87	2.25	2.26	
1694	417000.00	1.11	44.00	118.00	-0.65	2.92	0.38	2.93	2.27	2.28	
1693	418000.00	1.11	44.00	118.00	-3.19	5.48	0.27	5.48	2.29	2.29	
1692	419000.00	1.11	44.00	118.00	-1.62	3.92	0.37	3.92	2.30	2.30	
1691	420000.00	1.11	44.00	118.00	-3.27	5.58	0.33	5.59	2.31	2.32	
1690	421000.00	1.11	44.00	118.00	-2.81	5.14	0.45	5.15	2.33	2.34	
1689	422000.00	1.11	44.00	118.00	-1.47	3.83	0.28	3.83	2.36	2.36	
1688	423000.00	1.11	44.00	118.00	-1.77	4.14	0.42	4.15	2.37	2.38	0.93
1687	424000.00	1.11	44.00	118.00	-1.22	3.61	0.27	3.61	2.39	2.39	
1686	425000.00	1.11	44.00	118.00	-1.51	3.90	0.34	3.90	2.40	2.40	
1685	426000.00	1.11	44.00	118.00	-1.96	4.37	0.32	4.38	2.41	2.42	
1684	427000.00	1.11	44.00	118.30	-1.34	3.77	0.64	3.80	2.43	2.46	0.30
1683	427400.00	1.11	44.00	118.30	-0.42	2.89	0.41	2.90	2.47	2.48	
1682	427700.00	1.11	44.00	118.30	-0.24	2.73	0.31	2.73	2.49	2.49	
1681	428000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.87	0.36	2.88	2.49	2.50	
1680	428200.00	1.11	44.00	118.30	-0.18	3.18	0.28	3.18	2.50	2.50	
1679	428600.00	1.11	44.00	118.30	0.57	1.94	0.37	1.94	2.51	2.51	
1678	429100.00	1.11	44.00	118.30	-0.19	3.41	0.30	3.41	2.52	2.52	
1677	430000.00	1.11	44.00	118.30	-1.30	3.83	0.26	3.83	2.53	2.53	
1676	431000.00	1.11	44.00	118.30	-1.62	4.16	0.34	4.16	2.54	2.54	
1675	432000.00	1.11	44.00	118.30	-2.56	5.11	0.27	5.12	2.55	2.56	
1674	433000.00	1.11	44.00	118.30	-3.39	5.95	0.23	5.95	2.56	2.56	
1673	434000.00	1.11	44.00	118.30	-2.22	4.78	0.28	4.79	2.56	2.57	
1672	434400.00	1.11	44.00	118.30	-0.88	3.45	0.36	3.45	2.57	2.57	
1671	435000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.96	0.49	2.97	2.58	2.59	
1670	436000.00	1.11	44.00	118.30	-1.17	3.79	0.35	3.79	2.62	2.62	
1669	437000.00	1.11	44.00	118.30	-1.61	4.25	0.45	4.26	2.64	2.65	
1668	438000.00	1.11	44.00	118.30	-0.19	2.86	0.47	2.88	2.67	2.69	
1667	439000.00	1.11	44.00	118.30	0.35	2.37	0.45	2.38	2.72	2.73	
1666	439300.00	1.11	44.00	118.30	-0.29	3.02	0.39	3.03	2.73	2.74	
1665	439700.00	1.11	44.00	118.30	0.04	2.66	0.51	2.67	2.75	2.76	
1664	440000.00	1.11	44.00	118.70	0.35	2.42	0.46	2.43	2.77	2.78	
1663	440200.00	1.11	44.00	118.70	0.10	2.68	0.43	2.69	2.78	2.79	
1662	440600.00	1.11	44.00	118.70	0.11	2.70	0.37	2.70	2.81	2.81	0.84
1661	441000.00	1.11	42.00	118.70	0.59	2.23	0.54	2.25	2.82	2.84	0.63
1660	441500.00	1.11	42.00	118.70	1.07	1.79	0.49	1.80	2.86	2.87	
1659	441800.00	1.11	42.00	118.70	0.07	2.82	0.38	2.83	2.89	2.90	
1658	442000.00	1.11	42.00	118.70	0.30	2.60	0.48	2.61	2.90	2.91	0.52
1657	443000.00	1.11	42.00	118.70	-7.80	10.72	0.12	10.72	2.92	2.92	
1656	444000.00	1.11	42.00	118.70	-4.64	7.56	0.28	7.56	2.92	2.92	
1655	445000.00	1.11	42.00	118.70	-1.94	4.87	0.32	4.87	2.93	2.93	
1654	446000.00	1.11	42.00	118.70	-1.82	4.76	0.30	4.76	2.94	2.94	

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1653	447000.00	1.11	42.00	118.70	-4.17	7.12	0.26	7.12	2.95	2.95	
1652	448000.00	1.11	42.00	118.70	-1.26	4.22	0.39	4.23	2.96	2.97	0.10
1651	448500.00	1.11	42.00	118.70	-0.52	3.50	0.43	3.51	2.98	2.99	
1650	449000.00	1.11	42.00	118.70	-0.44	3.43	0.27	3.43	2.99	2.99	
1649	450000.00	1.11	42.00	118.70	-0.77	3.77	0.26	3.77	3.00	3.00	
1648	450500.00	1.11	42.00	118.70	-0.67	3.67	0.35	3.68	3.00	3.01	
1647	451000.00	1.11	42.00	118.70	-2.79	5.80	0.37	5.81	3.01	3.02	-2.85
1646	452000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	3.96	0.38	3.97	3.03	3.04	
1645	453000.00	1.11	42.00	119.60	-1.01	4.07	0.34	4.08	3.06	3.07	
1644	454000.00	1.11	42.00	119.60	-0.47	3.55	0.30	3.55	3.08	3.08	
1643	455000.00	1.11	42.00	119.60	-1.22	4.31	0.37	4.32	3.09	3.10	
1642	456000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.43	0.33	3.44	3.11	3.12	
1641	457000.00	1.11	42.00	119.60	-1.70	4.83	0.27	4.83	3.13	3.13	
1640	458000.00	1.11	42.00	119.60	-2.95	6.28	0.28	6.09	3.13	3.14	
1639	459000.00	1.11	42.00	119.60	-0.12	3.27	0.41	3.28	3.15	3.16	
1638	460000.00	1.11	42.00	119.60	-0.88	4.06	0.33	4.07	3.18	3.19	
1637	461000.00	1.11	42.00	119.60	-3.43	6.42	0.26	6.63	3.19	3.20	0.38
1636	462000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.45	0.32	2.45	3.21	3.21	
1635	463000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.74	0.26	3.75	3.22	3.23	
1634	464000.00	1.11	42.00	119.60	0.02	3.22	0.37	3.22	3.24	3.24	
1633	465000.00	1.11	42.00	119.60	-2.88	6.13	0.26	6.14	3.25	3.26	
1632	466000.00	1.11	42.00	119.60	-0.95	4.19	0.33	4.20	3.26	3.27	
1631	467000.00	1.11	42.00	119.60	-0.81	4.09	0.31	4.10	3.28	3.29	
1630	467500.00	1.11	42.00	119.60	-2.39	5.58	0.29	5.68	3.29	3.29	
1629	468000.00	1.11	42.00	119.60	-4.00	7.29	0.24	7.30	3.29	3.30	
1628	468300.00	1.11	42.00	119.60	1.12	2.17	0.56	2.19	3.29	3.31	
1627	468500.00	1.11	42.00	119.60	0.25	3.06	0.40	3.07	3.31	3.32	
1626	469000.00	1.11	42.00	119.60	0.09	3.24	0.33	3.24	3.33	3.33	
1625	470000.00	1.11	42.00	119.60	0.48	2.88	0.44	2.89	3.36	3.37	0.28
1624	471000.00	1.11	42.00	119.60	-3.05	6.44	0.35	6.44	3.39	3.39	
1623	472000.00	1.11	42.00	119.60	-1.39	4.79	0.38	4.80	3.40	3.41	
1622	473000.00	1.11	42.00	119.60	-0.51	3.94	0.66	3.96	3.43	3.45	0.89
1621	473800.00	1.11	42.00	119.60	0.50	3.03	0.73	3.07	3.53	3.57	-1.65
1620	474000.00	1.11	42.00	119.60	1.69	1.89	0.93	1.94	3.58	3.63	0.51
1619	474200.00	1.11	42.00	119.60	-0.49	4.14	0.36	4.14	3.65	3.65	
1618	475000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.90	0.49	2.92	3.66	3.68	
1617	476000.00	1.11	42.00	120.00	0.76	2.94	0.36	2.95	3.70	3.71	
1616	477000.00	1.11	42.00	120.00	-0.57	4.30	0.39	4.21	3.73	3.74	
1615	478000.00	1.11	42.00	120.00	-0.89	4.65	0.38	4.65	3.76	3.76	
1614	479000.00	1.11	42.00	120.00	-0.24	4.02	0.44	4.03	3.78	3.79	
1613	480000.00	1.11	42.00	120.00	1.04	2.78	0.45	2.79	3.82	3.83	
1612	481000.00	1.11	42.00	120.00	1.19	2.68	0.43	2.69	3.87	3.88	
1611	482000.00	1.11	42.00	120.30	1.01	2.90	0.40	2.91	3.91	3.92	
1610	483000.00	1.11	42.00	120.30	-0.21	4.16	0.35	4.16	3.95	3.95	
1609	484000.00	1.11	42.00	120.30	-1.37	5.33	0.26	5.33	3.96	3.96	
1608	484400.00	1.11	42.00	120.30	0.34	3.62	0.37	3.63	3.96	3.97	
1607	485000.00	1.11	42.00	120.30	-1.86	5.83	0.22	5.83	3.97	3.97	
1606	485400.00	1.11	42.00	120.30	-3.66	7.63	0.25	7.64	3.97	3.98	

ELECTRONAT TRAJECTOIRE-CONSEILS SA ZURICH

S E N E G A L R A V T G A R I L I T E

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1605	485600.00	1.11	42.00	120.30	-3.43	7.40	0.26	7.41	3.97	3.98	
1604	486000.00	1.11	42.00	120.30	-1.44	5.41	0.39	5.42	3.97	3.98	0.78
1603	486500.00	1.11	42.00	120.30	-0.38	4.37	0.30	4.37	3.99	3.99	
1602	487000.00	1.11	42.00	120.30	-0.71	4.71	0.18	4.71	4.00	4.00	-6.95
1601	488000.00	1.11	42.00	120.30	0.86	3.15	0.46	3.16	4.01	4.02	
1600	488300.00	1.11	42.00	120.30	1.40	2.62	0.54	2.64	4.02	4.04	
1599	488700.00	1.11	42.00	120.30	0.51	3.54	0.33	3.54	4.05	4.05	
1598	489000.00	1.11	37.00	215.00	0.83	3.22	0.42	3.23	4.05	4.06	
1597	489200.00	1.11	37.00	215.00	-0.44	4.50	0.31	4.50	4.06	4.06	
1596	490000.00	1.11	37.00	215.00	0.96	3.12	0.36	3.12	4.08	4.08	
1595	491000.00	1.11	37.00	215.00	0.55	3.56	0.38	3.57	4.11	4.12	
1594	492000.00	1.11	37.00	215.00	1.18	2.95	0.34	2.96	4.13	4.14	
1593	493000.00	1.11	37.00	215.00	0.91	3.25	0.33	3.26	4.16	4.17	
1592	494000.00	1.11	37.00	215.00	0.11	4.07	0.32	4.08	4.18	4.19	
1591	495000.00	1.11	37.00	215.00	-1.17	4.07	0.32	4.07	4.20	4.20	
1590	496000.00	1.11	37.00	215.50	0.98	3.24	0.45	3.25	4.22	4.23	
1589	497000.00	1.11	37.00	215.50	-0.41	4.67	0.35	4.68	4.26	4.27	
1588	498000.00	1.11	37.00	215.50	0.59	3.49	0.36	3.70	4.28	4.29	
1587	499000.00	1.11	37.00	215.50	1.25	3.06	0.37	3.07	4.31	4.32	
1586	500000.00	1.11	37.00	215.50	0.70	3.64	0.43	3.65	4.34	4.35	
1585	500500.00	1.11	37.00	215.50	1.59	2.77	0.45	2.78	4.36	4.37	
1584	500000.00	1.11	37.00	215.50	1.71	2.67	0.42	2.68	4.38	4.39	
1583	501000.00	1.11	37.00	215.50	1.94	2.45	0.41	2.46	4.39	4.40	
1582	501500.00	1.11	37.00	215.50	1.13	3.28	0.45	3.29	4.41	4.42	
1581	502000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	3.75	0.45	3.76	4.44	4.45	
1580	502800.00	1.11	37.00	215.50	0.48	3.81	0.63	3.84	4.49	4.52	
1579	503000.00	1.11	37.00	215.50	1.58	2.95	0.46	2.96	4.53	4.54	
1578	503500.00	1.11	37.00	215.50	1.69	2.86	0.45	2.87	4.55	4.56	
1577	504000.00	1.11	37.00	215.50	1.99	2.60	0.48	2.61	4.59	4.60	
1576	504500.00	1.11	37.00	215.50	1.97	2.65	0.41	2.66	4.62	4.63	
1575	505000.00	1.11	37.00	215.50	0.38	4.26	0.40	4.27	4.64	4.65	
1574	506000.00	1.11	37.00	215.50	0.23	4.44	0.40	4.45	4.67	4.68	
1573	507000.00	1.11	37.00	215.50	-3.66	8.35	0.31	8.36	4.69	4.70	
1572	508000.00	1.11	37.00	215.50	0.17	4.53	0.39	4.54	4.70	4.71	
1571	509000.00	1.11	37.00	215.50	0.24	4.49	0.38	4.50	4.73	4.74	
1570	509700.00	1.11	37.00	215.50	-3.07	7.81	0.33	7.82	4.74	4.75	
1569	510000.00	1.11	37.00	215.50	1.61	3.14	0.38	3.15	4.75	4.76	
1568	511000.00	1.11	37.00	215.50	1.03	3.75	0.36	3.76	4.78	4.79	
1567	512000.00	1.11	37.00	215.50	-16.17	20.96	0.09	20.96	4.79	4.79	
1566	513000.00	1.11	37.00	215.50	-1.76	6.55	0.24	6.55	4.79	4.79	
1565	514000.00	1.11	37.00	215.50	0.63	4.17	0.33	4.17	4.80	4.80	
1564	515000.00	1.11	37.00	215.50	-0.26	5.07	0.28	5.07	4.81	4.81	
1563	516000.00	1.11	37.00	215.50	-0.28	5.10	0.32	5.10	4.82	4.82	
1562	517000.00	1.11	37.00	215.50	0.01	4.82	0.44	4.84	4.83	4.85	
1561	518000.00	1.11	37.00	215.50	-1.35	6.21	0.26	6.21	4.86	4.86	
1560	519000.00	1.11	37.00	215.50	-3.54	8.41	0.23	8.41	4.87	4.87	
1559	520000.00	1.11	37.00	215.50	-2.67	7.54	0.24	7.55	4.87	4.88	
1558	520500.00	1.11	37.00	215.50	0.78	4.60	0.31	4.60	4.88	4.88	

ELECTRONAT INGENIERIE-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHEVAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1 * ARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1557	521000.00	1.11	37.00	215.50	-1.25	6.15	0.27	6.14	4.88	4.89	
1556	522000.00	1.11	37.00	215.50	-4.80	9.75	0.27	9.75	4.89	4.89	
1555	523000.00	1.11	37.00	215.50	0.41	4.49	0.28	4.50	4.90	4.91	
1554	524000.00	1.11	37.00	215.50	0.56	4.36	0.36	4.36	4.92	4.92	
1553	525000.00	1.11	37.00	215.50	0.20	4.74	0.41	4.75	4.94	4.95	
1552	526000.00	1.11	37.00	215.50	1.84	3.15	0.35	3.15	4.99	4.99	
1551	527000.00	1.11	37.00	215.50	0.66	4.35	0.30	4.36	5.01	5.02	
1550	528000.00	1.11	37.00	215.50	1.95	3.09	0.43	3.10	5.04	5.05	
1549	529000.00	1.11	37.00	215.50	2.15	2.93	0.33	2.94	5.08	5.09	
1548	530000.00	1.11	37.00	215.50	2.00	3.11	0.37	3.12	5.11	5.12	
1547	531000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	4.45	0.33	4.45	5.14	5.14	
1546	532000.00	1.11	37.00	215.50	1.56	3.60	0.39	3.61	5.16	5.17	
1545	532800.00	1.11	37.00	215.50	1.40	3.79	0.34	3.80	5.19	5.20	
1544	533600.00	1.11	37.00	219.00	2.01	3.19	0.32	3.19	5.20	5.20	
1543	533200.00	1.11	37.00	219.00	2.33	2.87	0.36	2.88	5.20	5.21	
1542	533400.00	1.11	37.00	219.00	2.44	2.77	0.43	2.78	5.21	5.22	
1541	534000.00	1.11	37.00	219.00	1.16	4.08	0.46	4.09	5.24	5.25	
1540	535000.00	1.11	37.00	219.00	1.75	3.55	0.47	3.56	5.30	5.31	
1539	536000.00	1.11	37.00	219.00	0.80	4.54	0.33	4.55	5.34	5.35	
1538	536500.00	1.11	37.00	219.00	2.92	2.42	0.87	2.47	5.34	5.39	0.12
1537	537000.00	1.11	37.00	219.00	2.71	2.79	0.88	2.84	5.50	5.55	
1536	537500.00	1.11	37.00	219.00	3.10	2.54	0.70	2.57	5.64	5.67	
1535	538000.00	1.11	37.00	219.00	2.11	3.61	0.54	3.62	5.72	5.73	
1534	539000.00	1.11	37.00	219.00	0.63	5.14	0.41	5.15	5.77	5.78	
1533	540000.00	1.11	37.00	219.00	3.25	2.56	0.44	2.57	5.81	5.82	
1532	541000.00	1.11	37.00	219.00	2.93	2.93	0.34	2.93	5.86	5.86	
1531	542000.00	1.11	37.00	219.00	-2.94	8.81	0.22	8.81	5.87	5.87	
1530	543000.00	1.11	37.00	219.00	1.42	4.46	0.50	4.47	5.88	5.89	
1529	544000.00	1.11	37.00	219.00	1.65	4.28	0.46	4.29	5.93	5.94	
1528	545000.00	1.11	37.00	219.00	2.67	3.32	0.59	3.34	5.99	6.01	
1527	546000.00	1.11	37.00	219.00	2.41	3.70	0.63	3.72	6.11	6.13	
1526	546700.00	1.11	37.00	219.00	2.84	3.33	0.30	3.33	6.17	6.17	
1525	547000.00	1.11	37.00	219.00	1.81	4.36	0.30	4.37	6.17	6.18	
1524	547500.00	1.11	37.00	219.00	2.92	3.26	0.32	3.27	6.18	6.19	
1523	548000.00	1.11	37.00	221.20	3.40	2.79	0.40	2.80	6.19	6.20	
1522	548300.00	1.11	37.00	221.20	3.52	2.68	0.36	2.69	6.20	6.21	
1521	549000.00	1.11	37.00	221.20	0.51	5.70	0.28	5.71	6.21	6.22	
1520	550000.00	1.11	37.00	221.20	1.11	5.11	0.29	5.12	6.22	6.23	
1519	551000.00	1.11	37.00	221.20	1.81	4.43	0.45	4.44	6.24	6.25	
1518	552000.00	1.11	37.00	221.20	3.42	2.87	0.34	2.88	6.29	6.30	
1517	553000.00	1.11	37.00	221.20	3.12	3.20	0.38	3.21	6.32	6.33	
1516	554000.00	1.11	37.00	221.20	2.97	3.39	0.36	3.40	6.36	6.37	
1515	555000.00	1.11	37.00	221.20	2.47	3.93	0.43	3.94	6.40	6.41	
1514	556000.00	1.11	37.00	221.20	3.69	2.78	0.48	2.79	6.47	6.48	
1513	556500.00	1.11	37.00	221.20	4.44	2.08	0.46	2.09	6.52	6.53	
1512	557000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.57	0.35	2.58	6.55	6.56	
1511	558000.00	1.11	37.00	221.20	4.04	2.56	0.45	2.57	6.60	6.61	
1510	558500.00	1.11	37.00	221.20	3.30	3.32	0.33	3.33	6.62	6.63	

ELECTROVAAT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

S E N E G A L N A V I G A B I L I T E

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * MARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M ³ /S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1509	559000.00	1.11	37.00	221.20	4.46	2.18	0.46	2.19	6.64	6.65	
1508	560000.00	1.11	37.00	221.20	2.93	3.76	0.29	3.76	6.69	6.69	
1507	561000.00	1.11	37.00	221.20	1.43	5.26	0.25	5.26	6.69	6.69	
1506	561000.00	1.11	37.00	221.20	0.74	5.96	0.27	5.96	6.70	6.70	
1505	562000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.74	0.42	2.75	6.72	6.73	
1504	563000.00	1.11	37.00	221.20	2.83	3.96	0.40	3.97	6.79	6.80	
1503	563500.00	1.11	37.00	221.20	4.08	2.73	0.33	2.74	6.81	6.82	
1502	564000.00	1.11	37.00	221.20	4.34	2.49	0.33	2.50	6.83	6.84	
1501	565000.00	1.11	37.00	221.20	3.80	3.06	0.28	3.07	6.86	6.87	
1500	566000.00	1.11	37.00	221.20	3.63	3.25	0.28	3.26	6.88	6.89	
1499	567000.00	1.11	37.00	221.20	1.58	5.32	0.24	5.32	6.90	6.90	
1498	568000.00	1.11	37.00	221.20	4.25	2.66	0.28	2.66	6.91	6.91	
1497	569000.00	1.11	37.00	221.20	2.43	4.50	0.27	4.50	6.93	6.93	
1496	570200.00	1.11	37.00	221.20	2.15	4.80	0.23	4.80	6.95	6.95	
1495	571000.00	1.11	37.00	221.20	3.75	3.21	0.37	3.21	6.96	6.96	
1494	571200.00	1.11	37.00	221.20	3.87	3.10	0.41	3.11	6.97	6.98	
1493	571700.00	1.11	37.00	221.20	4.26	2.73	0.28	2.73	6.99	6.99	
1492	572000.00	1.11	37.00	221.20	3.26	3.74	0.35	3.74	7.00	7.00	
1491	572200.00	1.11	37.00	221.20	2.72	4.28	0.39	4.29	7.00	7.01	
1490	572500.00	1.11	37.00	221.20	3.76	3.25	0.33	3.26	7.01	7.02	
1489	573000.00	1.11	37.00	221.50	1.83	5.20	0.43	5.21	7.03	7.04	
1488	573500.00	1.11	37.00	221.50	4.14	2.92	0.50	2.93	7.06	7.07	
1487	574000.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.01	0.50	3.02	7.11	7.12	
1486	575000.00	1.11	37.00	221.50	2.70	4.45	0.24	4.45	7.15	7.15	
1485	576000.00	1.11	37.00	221.50	-3.38	10.53	0.16	10.53	7.15	7.15	
1484	577000.00	1.11	37.00	221.50	3.00	4.15	0.44	4.16	7.15	7.16	
1483	577600.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.09	0.37	3.09	7.19	7.19	
1482	578000.00	1.11	37.00	221.50	4.71	2.50	0.32	2.50	7.21	7.21	
1481	579000.00	1.11	37.00	221.70	-3.43	10.65	0.22	10.66	7.22	7.23	
1480	579500.00	1.11	37.00	221.70	-5.14	12.36	0.22	12.37	7.22	7.23	
1479	580000.00	1.11	37.00	221.70	3.46	3.77	0.26	3.77	7.23	7.23	
1478	580500.00	1.11	37.00	221.70	3.11	4.12	0.25	4.13	7.23	7.24	
1477	581000.00	1.11	37.00	221.70	1.83	5.41	0.26	5.41	7.24	7.24	
1476	582000.00	1.11	37.00	221.70	1.24	6.01	0.37	6.02	7.25	7.26	
1475	583000.00	1.11	37.00	221.70	3.00	4.28	0.33	4.28	7.28	7.28	
1474	584000.00	1.11	37.00	221.70	3.56	3.74	0.32	3.74	7.30	7.30	
1473	584500.00	1.11	37.00	221.70	4.52	2.79	0.31	2.80	7.31	7.32	
1472	585000.00	1.11	37.00	221.70	4.94	2.38	0.31	2.39	7.32	7.33	
1471	585200.00	1.11	37.00	221.70	4.59	2.74	0.32	2.75	7.33	7.34	
1470	585700.00	1.11	37.00	221.70	5.02	2.33	0.41	2.34	7.35	7.36	
1469	586300.00	1.11	37.00	221.90	5.03	2.35	0.30	2.35	7.38	7.38	
1468	587000.00	1.11	37.00	221.90	3.22	4.17	0.24	4.18	7.39	7.40	
1467	588000.00	1.11	37.00	221.90	2.09	5.31	0.28	5.32	7.40	7.41	
1466	589000.00	1.11	37.00	221.90	2.91	4.51	0.29	4.51	7.42	7.42	
1465	589400.00	1.11	37.00	221.90	-0.14	7.57	0.20	7.57	7.43	7.43	
1464	589800.00	1.11	37.00	221.90	2.26	5.17	0.28	5.17	7.43	7.43	
1463	590000.00	1.11	37.00	221.90	3.86	3.57	0.25	3.58	7.43	7.44	
1462	590300.00	1.11	37.00	221.90	3.26	4.17	0.45	4.18	7.43	7.44	

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M ³ /S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1461	591000.00	1.11	37.00	221.90	1.69	5.77	0.26	5.77	7.46	7.46	
1460	592000.00	1.11	37.00	221.90	4.48	2.49	0.30	2.99	7.47	7.47	
1459	593000.00	1.11	37.00	221.90	0.43	7.35	0.23	7.06	7.47	7.49	
1458	594000.00	1.11	37.00	221.90	0.23	7.26	0.24	7.26	7.49	7.49	
1457	595000.00	1.11	37.00	221.90	-2.45	9.94	0.30	9.95	7.49	7.50	
1456	595500.00	1.11	37.00	221.90	2.61	4.88	0.40	4.89	7.49	7.50	
1455	596000.00	1.11	37.00	221.90	2.24	5.26	0.41	5.27	7.50	7.51	
1454	597000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.52	0.59	3.33	7.56	7.57	
1453	597800.00	1.11	37.00	221.90	4.83	2.79	0.33	2.80	7.62	7.63	
1452	598000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.59	0.25	3.40	7.63	7.64	
1451	599000.00	1.11	37.00	221.90	-3.22	10.86	0.18	10.86	7.64	7.64	
1450	600000.00	1.11	37.00	221.90	-1.53	9.17	0.19	9.17	7.64	7.64	
1449	601000.00	1.11	37.00	221.90	1.50	6.15	0.22	6.15	7.65	7.65	
1448	601500.00	1.11	37.00	221.90	3.80	3.85	0.26	3.85	7.65	7.65	
1447	603000.00	1.11	37.00	221.90	2.25	5.41	0.22	5.41	7.66	7.66	
1446	603300.00	1.11	37.00	221.90	0.97	6.69	0.35	6.70	7.66	7.67	
1445	603700.00	1.11	37.00	221.90	4.90	2.77	0.58	2.79	7.67	7.69	
1444	604000.00	1.11	37.00	222.20	5.13	2.57	0.55	2.79	7.70	7.72	
1443	604300.00	1.11	37.00	222.20	5.13	2.60	0.55	2.61	7.73	7.74	
1442	604700.00	1.11	37.00	222.20	4.99	2.77	0.62	2.79	7.76	7.78	
1441	605000.00	1.11	37.00	222.20	4.66	3.13	0.53	3.15	7.79	7.81	
1440	605300.00	1.11	37.00	222.20	4.70	3.13	0.47	3.14	7.83	7.84	
1439	605600.00	1.11	37.00	222.20	4.05	3.81	0.38	3.82	7.86	7.87	
1438	606000.00	1.11	37.00	222.20	4.62	3.27	0.39	3.28	7.89	7.90	
1437	607000.00	1.11	37.00	222.20	4.16	3.82	0.44	3.83	7.98	7.99	
1436	608000.00	1.11	37.00	222.20	4.54	3.50	0.32	3.50	8.04	8.04	
1435	608600.00	1.11	37.00	222.20	4.85	3.20	0.26	3.21	8.05	8.06	
1434	609000.00	1.11	37.00	222.20	3.92	4.16	0.42	4.17	8.08	8.09	
1433	610000.00	1.11	37.00	222.20	-2.66	10.95	0.17	10.95	8.09	8.09	
1432	611000.00	1.11	37.00	222.20	3.35	4.74	0.29	4.75	8.09	8.10	
1431	611400.00	1.11	37.00	222.20	4.06	4.04	0.28	4.05	8.10	8.11	
1430	612000.00	1.11	37.00	222.20	-1.51	9.62	0.17	9.62	8.11	8.11	
1429	613000.00	1.11	37.00	222.20	-0.59	8.50	0.23	8.50	8.11	8.11	
1428	614000.00	1.11	37.00	222.40	5.17	3.05	0.40	3.06	8.12	8.13	
1427	614500.00	1.11	37.00	222.40	5.08	3.07	0.41	3.08	8.15	8.16	
1426	615000.00	1.11	37.00	222.40	5.47	2.71	0.36	2.71	8.18	8.18	
1425	615500.00	1.11	37.00	222.40	5.49	2.71	0.38	2.72	8.20	8.21	
1424	616000.00	1.11	37.00	222.40	3.28	4.94	0.26	4.94	8.22	8.22	
1423	616700.00	1.11	37.00	222.40	4.24	4.02	0.54	4.04	8.26	8.28	
1422	617000.00	1.11	37.00	222.40	4.62	3.71	0.55	3.73	8.33	8.35	
1421	617500.00	1.11	37.00	222.40	5.12	3.26	0.27	3.26	8.38	8.38	
1420	618000.00	1.11	37.00	222.40	5.21	3.18	0.24	3.18	8.39	8.39	
1419	619000.00	1.11	37.00	222.40	4.79	3.61	0.24	3.62	8.40	8.41	
1418	620000.00	1.11	37.00	222.40	4.41	4.01	0.23	4.01	8.42	8.42	
1417	621000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.93	0.22	3.93	8.42	8.42	
1416	622000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.94	0.24	3.94	8.43	8.43	
1415	623000.00	1.11	37.00	222.40	4.05	4.39	0.28	4.39	8.44	8.44	
1414	624000.00	1.11	37.00	222.40	4.07	4.38	0.23	4.38	8.45	8.45	

ELECTREWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

S E N E G A L N A V I G A B I L I T E

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIPANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * ARRAGE A DIAHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M ³ /S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1413	625000.00	1.11	37.00	222.40	3.92	4.54	0.22	4.54	8.46	8.46	
1412	626000.00	1.11	37.00	222.40	3.33	5.13	0.21	5.14	8.46	8.47	
1411	627000.00	1.11	37.00	222.40	3.38	5.09	0.22	5.09	8.47	8.47	
1410	628000.00	1.11	37.00	222.40	2.50	5.97	0.23	5.98	8.47	8.48	
1409	629000.00	1.11	37.00	222.40	2.49	5.99	0.23	5.99	8.48	8.48	
1408	630000.00	1.11	37.00	222.40	1.11	7.38	0.19	7.38	8.49	8.49	
1407	630600.00	1.11	37.00	222.40	-0.78	9.27	0.24	9.27	8.49	8.49	
1406	631200.00	1.11	37.00	222.40	3.45	5.04	0.33	5.05	8.49	8.50	
1405	632000.00	1.11	37.00	222.40	2.90	5.60	0.34	5.61	8.50	8.51	
1404	633000.00	1.11	37.00	222.40	5.41	3.13	0.41	3.14	8.54	8.55	
1403	633700.00	1.11	37.00	222.40	1.41	7.15	0.26	7.15	8.56	8.56	
1402	634000.00	1.11	37.00	222.40	-2.90	11.46	0.20	11.46	8.56	8.56	
1401	635000.00	1.11	37.00	222.40	-5.68	14.24	0.13	14.24	8.56	8.56	
1400	635700.00	1.11	37.00	222.40	5.35	3.21	0.23	3.21	8.56	8.56	
1399	636000.00	1.11	37.00	222.40	5.88	2.68	0.34	2.69	8.56	8.57	
1398	636300.00	1.11	37.00	222.40	5.69	2.88	0.28	2.89	8.57	8.58	
1397	637000.00	1.11	37.00	223.70	1.84	6.74	0.18	6.75	8.58	8.59	
1396	638000.00	1.11	37.00	223.70	2.13	6.46	0.18	6.46	8.59	8.59	
1395	639000.00	1.11	37.00	223.70	1.75	6.84	0.16	6.84	8.59	8.59	
1394	640000.00	1.11	37.00	223.70	0.41	8.19	0.20	8.19	8.60	8.60	
1393	641000.00	1.11	37.00	223.70	4.11	4.49	0.21	4.49	8.60	8.60	
1392	642000.00	1.11	37.00	223.70	0.28	8.32	0.18	8.33	8.60	8.61	
1391	643000.00	1.11	37.00	223.70	-0.37	8.98	0.20	8.98	8.61	8.61	
1390	644000.00	1.11	37.00	223.70	0.69	7.92	0.29	7.92	8.61	8.61	
1389	645000.00	1.11	37.00	223.70	5.49	3.14	0.39	3.15	8.63	8.64	
1388	645200.00	1.11	37.00	223.70	5.39	3.25	0.27	3.26	8.64	8.65	
1387	645600.00	1.11	37.00	223.70	4.83	3.82	0.28	3.83	8.65	8.66	
1386	646000.00	1.11	37.00	223.70	2.26	6.40	0.27	6.40	8.66	8.66	
1385	647000.00	1.11	37.00	223.70	0.22	8.45	0.20	8.45	8.67	8.67	
1384	648000.00	1.11	37.00	223.70	1.18	7.49	0.18	7.49	8.67	8.67	
1383	649000.00	1.11	37.00	223.70	4.91	3.76	0.30	3.77	8.67	8.68	
1382	650000.00	1.11	37.00	223.70	4.15	3.85	0.32	3.85	8.70	8.70	
1381	651000.00	1.11	37.00	223.70	5.29	3.43	0.22	3.43	8.72	8.72	
1380	652000.00	1.11	37.00	223.70	6.44	2.29	0.33	2.30	8.73	8.74	
1379	653000.00	1.11	37.00	223.70	6.42	2.35	0.31	2.36	8.77	8.78	
1378	654000.00	1.11	37.00	223.70	6.43	2.39	0.34	2.39	8.82	8.82	
1377	655000.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.64	0.29	2.64	8.85	8.85	
1376	656000.00	1.11	37.00	223.80	6.51	2.57	0.35	2.58	8.88	8.89	
1375	656300.00	1.11	37.00	223.80	6.47	2.43	0.30	2.43	8.90	8.90	
1374	657000.00	1.11	37.00	223.80	6.83	2.10	0.38	2.11	8.93	8.94	
1373	658000.00	1.11	37.00	223.80	5.57	3.41	0.28	3.41	8.98	8.98	
1372	659000.00	1.11	37.00	223.80	4.23	4.76	0.19	4.76	8.99	8.99	
1371	660000.00	1.11	37.00	223.80	2.46	6.54	0.28	6.54	9.00	9.00	
1370	661000.00	1.11	37.00	223.80	-2.66	11.66	0.16	11.66	9.00	9.00	
1369	662000.00	1.11	37.00	223.80	-8.62	17.63	0.07	17.63	9.01	9.01	
1368	663000.00	1.11	37.00	223.80	0.25	8.76	0.18	8.76	9.01	9.01	
1367	664000.00	1.11	37.00	223.80	4.57	4.44	0.47	4.45	9.01	9.02	
1366	665000.00	1.11	37.00	223.80	5.50	3.58	0.55	3.60	9.08	9.10	

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1365	665400.00	1.11	37.00	223.80	6.70	2.94	0.51	2.95	9.14	9.15	
1364	665300.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.97	0.30	2.98	9.18	9.19	
1363	666000.00	1.11	37.00	223.80	6.82	2.37	0.30	2.37	9.19	9.19	
1362	666500.00	1.11	37.00	223.80	6.05	3.15	0.26	3.16	9.20	9.21	
1361	667000.00	1.11	37.00	224.00	5.69	3.52	0.25	3.53	9.21	9.22	
1360	668000.00	1.11	37.00	224.00	4.36	4.86	0.20	4.86	9.22	9.22	
1359	669000.00	1.11	37.00	224.00	2.71	6.51	0.18	6.52	9.22	9.23	
1358	670000.00	1.11	37.00	224.00	1.35	7.88	0.24	7.88	9.23	9.23	
1357	671000.00	1.11	37.00	224.00	3.95	5.28	0.30	5.29	9.23	9.24	
1356	672000.00	1.11	37.00	224.00	6.17	3.08	0.30	3.09	9.25	9.26	
1355	673000.00	1.11	37.00	224.00	4.34	4.94	0.33	4.94	9.28	9.28	
1354	674000.00	1.11	37.00	224.00	4.86	4.44	0.31	4.44	9.30	9.30	
1353	675000.00	1.11	37.00	224.00	6.85	2.49	0.44	2.50	9.34	9.35	
1352	676000.00	1.11	37.00	224.20	5.80	3.61	0.35	3.61	9.41	9.41	
1351	676800.00	1.11	37.00	224.20	7.36	2.09	0.40	2.10	9.45	9.46	
1350	677000.00	1.11	37.00	224.20	7.74	1.72	0.39	1.73	9.46	9.47	
1349	677200.00	1.11	37.00	224.20	7.86	1.62	0.34	1.62	9.48	9.48	
1348	678000.00	1.11	37.00	224.20	6.63	2.88	0.29	2.89	9.51	9.52	
1347	679000.00	1.11	37.00	224.20	5.73	3.80	0.26	3.81	9.53	9.54	
1346	680000.00	1.11	37.00	224.20	2.61	6.94	0.28	6.94	9.55	9.55	
1345	681000.00	1.11	37.00	224.20	3.20	6.36	0.40	6.37	9.56	9.57	
1344	682100.00	1.11	37.00	224.30	5.82	3.77	0.31	3.78	9.59	9.60	
1343	683000.00	1.11	37.00	224.30	4.51	5.10	0.36	5.11	9.61	9.62	
1342	684000.00	1.11	37.00	224.30	2.04	7.59	0.24	7.59	9.63	9.63	
1341	685000.00	1.11	37.00	224.30	2.94	6.70	0.25	6.70	9.64	9.64	
1340	686000.00	1.11	37.00	224.30	2.89	6.75	0.27	6.76	9.64	9.65	
1339	687000.00	1.11	37.00	224.30	0.58	9.07	0.17	9.07	9.65	9.65	
1338	688000.00	1.11	37.00	224.30	-1.95	11.60	0.14	11.61	9.65	9.66	
1337	688800.00	1.11	37.00	224.30	1.58	8.07	0.26	8.08	9.65	9.66	
1336	689000.00	1.11	37.00	224.30	2.95	6.70	0.34	6.71	9.65	9.66	
1335	690000.00	1.11	37.00	224.30	5.48	4.19	0.28	4.19	9.67	9.67	
1334	691000.00	1.11	37.00	224.30	3.89	5.79	0.32	5.80	9.68	9.69	
1333	692000.00	1.11	37.00	224.30	4.17	5.53	0.30	5.54	9.70	9.71	
1332	693200.00	1.11	37.00	224.30	0.73	9.00	0.34	9.01	9.73	9.74	
1331	694000.00	1.11	37.00	224.30	2.62	7.12	0.20	7.12	9.74	9.74	
1330	695000.00	1.11	37.00	224.30	0.55	9.19	0.20	9.20	9.74	9.75	
1329	696000.00	1.11	37.00	224.30	5.64	4.11	0.24	4.11	9.75	9.75	
1328	696800.00	1.11	37.00	224.30	2.25	7.50	0.18	7.51	9.75	9.76	
1327	698000.00	1.11	37.00	224.30	1.69	8.07	0.25	8.07	9.76	9.76	
1326	699000.00	1.11	37.00	224.30	6.56	3.21	0.38	3.22	9.77	9.78	
1325	699800.00	1.11	37.00	224.30	6.23	3.58	0.47	3.60	9.81	9.83	
1324	700500.00	1.11	37.00	224.30	7.31	2.56	0.53	2.58	9.87	9.89	
1323	701000.00	1.11	37.00	224.40	7.85	2.08	0.42	2.09	9.93	9.94	
1322	702000.00	1.11	37.00	224.40	3.80	6.16	0.22	6.16	9.96	9.96	
1321	703000.00	1.11	37.00	224.40	1.51	8.45	0.27	8.46	9.96	9.97	
1320	704000.00	1.11	37.00	224.40	5.72	4.26	0.40	4.27	9.98	9.99	
1319	705000.00	1.11	37.00	224.40	7.14	2.90	0.40	2.91	10.04	10.05	
1318	706000.00	1.11	37.00	224.40	4.80	5.28	0.35	5.28	10.08	10.08	

ELECTROVATT INGENIERES-CONSEILS SA ZUPICH

S E N E G A L N A V I G A T I O N

***** CHEVAL DE NAVIGATION: TITANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1 * BARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M ³ /S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1317	707000.00	1.11	37.00	224.40	6.14	3.97	0.30	3.97	10.11	10.11	
1316	708000.00	1.11	37.00	224.40	1.43	8.69	0.22	8.69	10.12	10.12	
1315	709000.00	1.11	37.00	224.40	1.41	8.71	0.21	8.71	10.12	10.12	
1314	710000.00	1.11	37.00	224.40	5.58	4.55	0.22	4.55	10.13	10.13	
1313	711000.00	1.11	37.00	224.40	5.53	4.60	0.22	4.61	10.13	10.14	
1312	712000.00	1.11	37.00	224.40	7.13	3.01	0.55	3.03	10.14	10.16	
1311	713000.00	1.11	37.00	224.40	5.15	5.05	0.30	5.06	10.20	10.21	
1310	714000.00	1.11	37.00	224.40	5.28	4.94	0.40	4.95	10.22	10.23	
1309	715000.00	1.11	37.00	224.40	6.99	3.26	0.25	3.26	10.25	10.25	
1308	716000.00	1.11	37.00	224.40	5.82	4.44	0.29	4.44	10.26	10.26	
1307	717000.00	1.11	37.00	224.40	7.01	3.27	0.34	3.28	10.28	10.29	
1306	718000.00	1.11	37.00	224.40	7.67	2.65	0.38	2.66	10.32	10.33	
1305	719000.00	1.11	37.00	224.40	7.44	2.95	0.39	2.96	10.39	10.40	
1304	719500.00	1.11	37.00	224.40	7.45	2.97	0.38	2.98	10.42	10.43	
1303	720000.00	1.11	37.00	224.40	7.61	2.83	0.28	2.84	10.44	10.45	
1302	721000.00	1.11	37.00	224.60	1.83	8.62	0.18	8.63	10.45	10.46	
1301	722000.00	1.11	37.00	224.60	2.69	7.77	0.16	7.77	10.46	10.46	
1300	723000.00	1.11	37.00	224.60	5.75	4.71	0.27	4.72	10.46	10.47	
1299	724000.00	1.11	37.00	224.60	4.93	5.54	0.20	5.54	10.47	10.47	
1298	725000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.08	0.27	5.08	10.48	10.48	
1297	726000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.09	0.25	5.09	10.49	10.49	
1296	727000.00	1.11	37.00	224.60	7.31	3.19	0.30	3.20	10.50	10.51	
1295	728000.00	1.11	37.00	224.60	5.18	5.34	0.34	5.35	10.52	10.53	
1294	728500.00	1.11	37.00	224.60	7.61	2.73	0.42	2.74	10.54	10.55	
1293	729000.00	1.11	37.00	224.60	5.36	5.19	0.27	5.20	10.55	10.56	
1292	729700.00	1.11	37.00	224.60	6.18	4.48	0.56	4.49	10.56	10.57	
1291	730000.00	1.11	37.00	224.60	5.47	5.11	0.56	5.12	10.58	10.59	
1290	730400.00	1.11	37.00	224.60	6.22	4.38	0.53	4.40	10.60	10.62	
1289	730600.00	1.11	37.00	224.90	6.08	4.54	0.56	4.55	10.62	10.63	
1288	731000.00	1.11	37.00	224.90	8.95	1.72	0.66	1.75	10.67	10.70	
1287	731600.00	1.11	37.00	224.90	7.62	3.14	0.37	3.15	10.76	10.77	
1286	732000.00	1.11	37.00	224.90	7.14	3.64	0.39	3.65	10.78	10.79	
1285	733000.00	1.11	37.00	224.90	6.29	4.52	0.33	4.53	10.81	10.82	
1284	734000.00	1.11	37.00	224.90	5.79	5.04	0.21	5.04	10.83	10.83	
1283	735000.00	1.11	37.00	224.90	4.66	6.17	0.27	6.17	10.83	10.83	
1282	736000.00	1.11	37.00	224.90	6.46	4.39	0.43	4.40	10.85	10.86	
1281	737000.00	1.11	37.00	224.90	2.43	8.45	0.20	8.45	10.88	10.88	
1280	737700.00	1.11	37.00	224.90	7.84	3.04	0.54	3.06	10.88	10.90	
1279	738000.00	1.11	37.00	224.90	7.02	3.89	0.34	3.90	10.91	10.92	
1278	739000.00	1.11	37.00	224.90	5.35	5.59	0.28	5.59	10.94	10.94	
1277	739500.00	1.11	37.00	224.90	8.45	2.50	0.41	2.51	10.95	10.96	
1276	740000.00	1.11	37.00	224.90	8.78	2.21	0.46	2.22	10.99	11.00	
1275	741000.00	1.11	37.00	224.90	8.33	2.73	0.35	2.74	11.06	11.07	
1274	742000.00	1.11	37.00	224.90	5.55	5.53	0.26	5.54	11.08	11.09	
1273	743000.00	1.11	37.00	224.90	4.31	6.78	0.26	6.79	11.09	11.10	
1272	744000.00	1.11	37.00	224.90	2.72	8.38	0.23	8.39	11.10	11.11	
1271	745000.00	1.11	37.00	224.90	4.11	7.00	0.25	7.00	11.11	11.11	
1270	746000.00	1.11	37.00	224.90	0.88	10.24	0.24	10.24	11.12	11.12	

ELECTRO-AT INGENIERS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITY

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 15 M

* CAS NO 1 * PARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE FUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1269	747000.00	1.11	37.00	224.90	8.17	2.96	0.31	2.97	11.13	11.14	0.72
1268	747600.00	1.11	37.00	224.90	8.46	2.69	0.30	2.70	11.15	11.16	
1267	748000.00	1.11	37.00	224.90	6.97	4.19	0.27	4.20	11.16	11.17	
1266	749000.00	1.11	37.00	224.90	6.17	5.15	0.22	5.06	11.17	11.18	
1265	750000.00	1.11	37.00	224.90	7.27	3.91	0.26	3.92	11.18	11.19	
1264	751000.00	1.11	37.00	224.90	4.07	7.12	0.22	7.17	11.19	11.19	
1263	752000.00	1.11	37.00	224.90	3.98	7.22	0.24	7.22	11.20	11.20	
1262	753000.00	1.11	37.00	224.90	4.98	6.23	0.23	6.23	11.21	11.21	
1261	754000.00	1.11	37.00	224.90	5.36	5.85	0.23	5.86	11.21	11.22	
1260	755000.00	1.11	37.00	224.90	5.13	6.09	0.29	6.09	11.22	11.22	
1259	756000.00	1.11	37.00	224.90	7.93	3.31	0.57	3.33	11.24	11.26	
1258	757000.00	1.11	37.00	224.90	8.35	2.97	0.34	2.98	11.32	11.33	
1257	758000.00	1.11	37.00	224.90	4.72	6.62	0.20	6.62	11.34	11.34	
1256	759000.00	1.11	37.00	224.90	4.94	6.40	0.26	6.41	11.34	11.35	
1255	760000.00	1.11	37.00	224.90	0.77	10.58	0.18	10.58	11.35	11.35	
1254	760700.00	1.11	37.00	225.70	8.81	2.54	0.38	2.55	11.35	11.36	
1253	761100.00	1.11	37.00	225.70	9.31	2.06	0.41	2.07	11.37	11.38	
1252	762000.00	1.11	37.00	225.70	8.71	2.68	0.57	2.70	11.46	11.48	
1251	763000.00	1.11	37.00	225.70	7.94	3.60	0.32	3.60	11.54	11.54	
1250	764000.00	1.11	37.00	226.00	7.75	3.81	0.35	3.82	11.56	11.57	
1249	765000.00	1.11	37.00	226.00	7.70	3.90	0.40	3.91	11.60	11.61	
1248	765800.00	1.11	37.00	226.00	9.79	1.86	0.39	1.87	11.65	11.66	
1247	767000.00	1.11	37.00	226.00	9.05	2.68	0.35	2.68	11.73	11.73	
1246	767300.00	1.11	37.00	226.00	8.56	3.18	0.28	3.18	11.74	11.74	
1245	768000.00	1.11	37.00	226.00	5.90	5.85	0.25	5.86	11.75	11.76	
1244	769000.00	1.11	37.00	226.00	6.67	5.09	0.24	5.09	11.76	11.76	
1243	770000.00	1.11	37.00	226.00	8.40	3.38	0.29	3.38	11.78	11.78	
1242	771000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	4.94	0.38	4.95	11.81	11.82	
1241	772000.00	1.11	37.00	226.00	3.86	7.97	0.19	7.97	11.83	11.83	
1240	773000.00	1.11	37.00	226.00	-1.11	12.94	0.13	12.94	11.83	11.83	
1239	774000.00	1.11	37.00	226.00	6.09	4.84	0.24	4.84	11.83	11.83	
1238	775000.00	1.11	37.00	226.00	1.09	10.75	0.16	10.75	11.84	11.84	
1237	776000.00	1.11	37.00	226.00	-2.13	13.97	0.14	13.97	11.84	11.84	
1236	777000.00	1.11	37.00	226.00	4.06	7.78	0.19	7.78	11.84	11.84	
1235	778000.00	1.11	37.00	226.00	6.70	5.14	0.21	5.15	11.84	11.85	
1234	779000.00	1.11	37.00	226.00	8.44	3.41	0.27	3.42	11.85	11.86	
1233	780000.00	1.11	37.00	226.00	7.94	3.94	0.42	3.95	11.88	11.89	
1232	781000.00	1.11	37.00	226.00	8.75	3.18	0.41	3.19	11.93	11.94	
1231	782000.00	1.11	37.00	226.00	8.84	3.14	0.32	3.15	11.98	11.99	
1230	783000.00	1.11	37.00	226.00	8.20	3.80	0.23	3.80	12.00	12.00	
1229	784000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	5.14	0.21	5.14	12.01	12.01	
1228	785000.00	1.11	37.00	226.70	4.48	7.54	0.23	7.54	12.02	12.02	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 0 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1228	785000.00	1.11	37.00	226.70	4.48	7.54	0.23	7.54	12.02	12.02	
1227	786000.00	1.11	37.00	226.70	9.36	2.68	0.41	2.68	12.04	12.04	
1226	786300.00	1.11	37.00	226.70	9.99	2.06	0.28	2.07	12.05	12.06	
1225	787000.00	1.11	37.00	226.70	9.91	2.18	0.41	2.19	12.09	12.10	
1224	788000.00	1.11	37.00	226.70	9.98	2.20	0.45	2.21	12.18	12.19	
1223	789000.00	1.11	37.00	226.70	10.04	2.27	0.62	2.29	12.31	12.33	
1222	789600.00	1.11	37.00	226.70	10.39	2.02	0.39	2.03	12.41	12.42	
1221	790000.00	1.11	37.00	226.70	9.41	3.03	0.31	3.03	12.44	12.44	
1220	790400.00	1.11	37.00	226.70	9.05	3.40	0.30	3.41	12.45	12.46	
1219	791000.00	1.11	37.00	226.70	7.18	5.29	0.31	5.29	12.47	12.47	
1218	791100.00	1.11	37.00	226.70	8.82	3.64	0.62	3.66	12.46	12.48	
1217	791300.00	1.11	37.00	226.70	6.98	5.51	0.29	5.52	12.49	12.50	
1216	792000.00	1.11	37.00	226.70	9.20	3.32	0.32	3.33	12.52	12.53	
1215	792400.00	1.11	37.00	226.70	7.96	4.58	0.46	4.59	12.54	12.55	
1214	792800.00	1.11	37.00	226.70	9.42	3.15	0.28	3.16	12.57	12.58	
1213	793000.00	1.11	37.00	226.70	6.96	5.62	0.21	5.62	12.58	12.58	
1212	793300.00	1.11	37.00	226.70	4.99	7.59	0.08	7.59	12.58	12.58	
1211	793400.00	1.11	37.00	226.70	3.53	9.05	0.14	9.05	12.58	12.58	0.98
1210	793500.00	1.11	37.00	226.70	9.71	2.87	0.31	2.87	12.58	12.58	
1209	793600.00	1.11	37.00	226.70	9.35	3.23	0.35	3.24	12.58	12.59	
1208	794000.00	1.11	37.00	226.70	9.82	2.78	0.39	2.79	12.60	12.61	
1207	795000.00	1.11	37.00	226.70	10.46	2.19	0.36	2.20	12.65	12.66	
1206	796000.00	1.11	37.00	226.70	9.93	2.77	0.34	2.77	12.70	12.70	
1205	797000.00	1.11	37.00	226.70	10.28	2.47	0.37	2.48	12.75	12.76	
1204	798000.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.30	0.36	2.31	12.82	12.83	
1203	798300.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.34	0.35	2.35	12.86	12.87	
1202	799000.00	1.11	37.00	226.70	10.43	2.45	0.26	2.45	12.88	12.88	
1201	800000.00	1.11	37.00	226.70	-1.90	14.78	0.10	14.78	12.88	12.88	
1200	801000.00	1.11	37.00	226.70	8.38	4.50	0.29	4.50	12.88	12.88	
1199	802000.00	1.11	37.00	226.70	11.00	1.92	0.43	1.93	12.92	12.93	
1198	803000.00	1.11	37.00	226.70	10.33	2.64	0.24	2.64	12.97	12.97	
1197	804000.00	1.11	37.00	226.70	10.87	2.12	0.39	2.13	12.99	13.00	
1196	805000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.49	0.38	2.50	13.06	13.07	
1195	806000.00	1.11	37.00	226.70	9.60	3.50	0.35	3.50	13.10	13.10	
1194	807000.00	1.11	37.00	226.70	10.45	2.69	0.36	2.69	13.14	13.14	
1193	808000.00	1.11	37.00	226.70	9.34	3.82	0.21	3.82	13.16	13.16	
1192	809000.00	1.11	37.00	226.70	9.51	3.66	0.22	3.66	13.17	13.17	
1191	810000.00	1.11	37.00	226.70	9.73	3.45	0.28	3.46	13.18	13.19	
1190	810500.00	1.11	37.00	226.70	11.19	2.00	0.30	2.01	13.19	13.20	
1189	811000.00	1.11	37.00	226.70	10.97	2.24	0.39	2.25	13.21	13.22	
1188	812000.00	1.11	37.00	226.70	10.76	2.50	0.35	2.51	13.26	13.27	
1187	813000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.74	0.39	2.74	13.31	13.31	
1186	814000.00	1.11	37.00	227.00	8.86	4.49	0.56	4.50	13.35	13.36	
1185	815400.00	1.11	37.00	227.00	10.09	3.31	0.26	3.32	13.40	13.41	-5.46
1184	816000.00	1.11	37.00	227.00	-6.10	19.51	0.08	19.51	13.41	13.41	
1183	817000.00	1.11	37.00	227.00	7.25	6.16	0.20	6.16	13.41	13.41	
1182	818000.00	1.11	37.00	227.00	7.98	5.43	0.26	5.44	13.41	13.42	
1181	819000.00	1.11	37.00	227.00	11.25	2.19	0.42	2.19	13.44	13.44	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 0 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1180	820000.00	1.11	37.00	227.00	11.57	1.94	0.36	1.95	13.51	13.52	
1179	820500.00	1.11	37.00	227.00	12.39	1.17	0.51	1.19	13.56	13.58	1.00
1178	821000.00	1.11	37.00	227.00	10.61	3.01	0.34	3.02	13.62	13.63	
1177	822000.00	1.11	37.00	227.00	11.59	2.11	0.43	2.12	13.70	13.71	
1176	823000.00	1.11	37.00	227.00	11.29	2.48	0.34	2.48	13.77	13.77	
1175	824000.00	1.11	37.00	227.00	10.41	3.40	0.38	3.40	13.81	13.81	
1174	825000.00	1.11	37.00	227.00	3.06	10.77	0.17	10.77	13.83	13.83	
1173	825400.00	1.11	37.00	227.00	6.14	7.69	0.22	7.69	13.83	13.83	
1172	825700.00	1.11	37.00	227.00	9.20	4.63	0.43	4.64	13.83	13.84	
1171	826000.00	1.11	37.00	227.00	11.60	2.26	0.69	2.29	13.86	13.89	
1170	826600.00	1.11	37.00	227.00	11.72	2.28	0.52	2.30	14.00	14.02	
1169	827000.00	1.11	37.00	227.00	11.81	2.26	0.54	2.27	14.07	14.08	
1168	827500.00	1.11	37.00	227.00	12.41	1.74	0.43	1.75	14.15	14.16	
1167	828000.00	1.11	37.00	227.00	13.07	1.17	0.57	1.19	14.24	14.26	
1166	828300.00	1.11	37.00	227.00	12.82	1.50	0.48	1.51	14.32	14.33	0.73
1165	828600.00	1.11	37.00	227.00	11.61	2.75	0.50	2.77	14.36	14.38	
1164	829000.00	1.11	37.00	227.00	11.35	3.05	0.27	3.05	14.40	14.40	
1163	829400.00	1.11	37.00	227.00	10.19	4.22	0.37	4.23	14.41	14.42	
1162	830000.00	1.11	37.00	227.00	11.20	5.26	0.55	3.28	14.46	14.48	
1161	830300.00	1.11	37.00	227.00	11.34	3.16	0.56	3.17	14.50	14.51	
1160	830800.00	1.11	37.00	227.00	11.97	2.57	0.25	2.58	14.54	14.55	
1159	831000.00	1.11	37.00	227.00	10.70	3.84	0.22	3.85	14.54	14.55	
1158	831400.00	1.11	37.00	227.00	10.25	4.30	0.28	4.30	14.55	14.55	
1157	832000.00	1.11	37.00	227.00	12.59	1.97	0.35	1.98	14.56	14.57	
1156	832200.00	1.11	37.00	227.00	12.27	2.31	0.40	2.32	14.58	14.59	
1155	832600.00	1.11	37.00	227.00	11.52	3.09	0.42	3.10	14.61	14.62	-5.83
1154	833000.00	1.11	37.00	227.00	10.84	3.81	0.39	3.81	14.65	14.65	
1153	834000.00	1.11	37.00	227.00	11.44	3.27	0.47	3.29	14.71	14.73	
1152	834400.00	1.11	37.00	227.00	12.48	2.27	0.38	2.27	14.75	14.75	
1151	835000.00	1.11	37.00	227.00	12.87	1.92	0.35	1.93	14.79	14.80	
1150	836000.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.55	0.30	2.55	14.85	14.85	
1149	837000.00	1.11	37.00	227.00	11.28	5.60	0.34	3.61	14.88	14.89	
1148	838000.00	1.11	37.00	227.00	12.02	2.89	0.26	2.89	14.91	14.91	
1147	839000.00	1.11	37.00	227.00	11.83	3.10	0.28	3.10	14.93	14.93	
1146	840000.00	1.11	37.00	227.00	12.96	2.00	0.34	2.00	14.96	14.96	
1145	841000.00	1.11	37.00	227.00	12.40	2.63	0.46	2.64	15.03	15.04	
1144	842000.00	1.11	37.00	227.00	11.54	3.57	0.42	3.58	15.11	15.12	
1143	843000.00	1.11	37.00	227.00	12.15	3.02	0.29	3.03	15.17	15.18	
1142	844100.00	1.11	37.00	227.00	11.88	3.31	0.21	3.32	15.19	15.20	
1141	845000.00	1.11	37.00	227.00	9.89	5.31	0.24	5.31	15.20	15.20	
1140	846000.00	1.11	37.00	227.00	12.25	2.97	0.37	2.98	15.22	15.23	0.18
1139	846500.00	1.11	37.00	227.00	13.38	1.88	0.46	1.89	15.26	15.27	-0.13
1138	847000.00	1.11	37.00	227.00	12.52	2.78	0.39	2.79	15.30	15.31	
1137	847500.00	1.11	37.00	227.00	12.30	3.02	0.32	3.03	15.32	15.33	
1136	848000.00	1.11	37.00	206.00	10.32	5.01	0.31	5.02	15.33	15.34	
1135	848400.00	1.11	37.00	206.00	13.48	1.87	0.43	1.88	15.35	15.36	
1134	849000.00	1.11	37.00	206.00	13.31	2.10	0.41	2.11	15.41	15.42	0.76
1133	849400.00	1.11	37.00	206.00	13.83	1.62	0.43	1.63	15.45	15.46	0.83

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 0 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1132	849800.00	1.11	37.00	206.00	13.96	1.54	0.52	1.55	15.50	15.51	
1131	851000.00	1.11	37.00	206.00	12.54	3.06	0.37	3.07	15.60	15.61	
1130	852000.00	1.11	37.00	206.00	12.44	3.19	0.28	3.20	15.63	15.64	
1129	853000.00	1.11	37.00	206.00	12.47	3.19	0.31	3.20	15.66	15.67	
1128	854000.00	1.11	37.00	206.00	12.00	3.69	0.36	3.70	15.69	15.70	
1127	855000.00	1.11	37.00	206.00	11.91	3.82	0.30	3.83	15.73	15.74	
1126	856000.00	1.11	37.00	206.00	11.69	4.06	0.26	4.07	15.75	15.76	
1125	856700.00	1.11	37.00	206.00	12.64	3.12	0.30	3.13	15.76	15.77	
1124	857600.00	1.11	37.00	206.00	13.41	2.38	0.36	2.39	15.79	15.80	
1123	859000.00	1.11	37.00	206.00	12.96	2.91	0.47	2.92	15.87	15.88	
1122	860000.00	1.11	37.00	206.00	12.60	3.35	0.46	3.36	15.95	15.96	
1121	861000.00	1.11	37.00	206.00	12.61	3.38	0.30	3.38	15.99	15.99	
1120	861400.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.42	0.37	3.43	16.00	16.01	
1119	862000.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.44	0.40	3.45	16.02	16.03	
1118	862700.00	1.11	37.00	206.00	13.60	2.46	0.44	2.47	16.06	16.07	
1117	863000.00	1.11	37.00	206.00	14.35	1.74	0.48	1.75	16.09	16.10	
1116	864000.00	1.11	37.00	206.00	14.27	1.93	0.42	1.94	16.20	16.21	
1115	864500.00	1.11	37.00	206.00	14.57	1.68	0.39	1.69	16.25	16.26	
1114	865000.00	1.11	37.00	206.00	13.52	2.80	0.60	2.82	16.32	16.34	
1113	865500.00	1.11	37.00	206.00	14.84	1.61	0.55	1.63	16.45	16.47	0.81
1112	865700.00	1.11	37.00	206.00	14.76	1.74	0.48	1.75	16.50	16.51	
1111	866300.00	1.11	37.00	206.00	14.20	2.36	0.37	2.37	16.56	16.57	
1110	867000.00	1.11	37.00	206.00	14.74	1.87	0.40	1.88	16.61	16.62	
1109	867100.00	1.11	37.00	206.00	14.56	2.06	0.35	2.07	16.62	16.63	
1108	867800.00	1.11	37.00	206.00	15.52	1.17	0.48	1.18	16.69	16.70	
1107	868200.00	1.11	37.00	206.00	14.76	2.03	0.62	2.05	16.79	16.81	0.72
1106	869000.00	1.11	37.00	206.00	15.14	1.92	0.54	1.93	17.06	17.07	
1105	869600.00	1.11	37.00	206.00	14.86	2.27	0.32	2.28	17.13	17.14	
1104	870000.00	1.11	37.00	206.00	14.87	2.28	0.32	2.29	17.15	17.16	
1103	871000.00	1.11	37.00	206.00	14.44	2.75	0.30	2.76	17.19	17.20	
1102	872000.00	1.11	37.00	206.00	14.53	2.70	0.28	2.70	17.23	17.23	
1101	873000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	3.03	0.24	3.04	17.24	17.25	
1100	874000.00	1.11	37.00	206.00	13.50	3.75	0.23	3.76	17.25	17.26	
1099	875000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	3.06	0.31	3.07	17.27	17.28	
1098	876000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.65	0.33	2.65	17.31	17.31	
1097	877000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.71	0.41	2.72	17.37	17.38	
1096	877800.00	1.11	37.00	206.00	15.18	2.24	0.30	2.24	17.42	17.42	
1095	878000.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.44	0.27	2.45	17.42	17.43	
1094	878300.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.45	0.30	2.45	17.43	17.43	
1093	878700.00	1.11	37.00	206.00	15.16	2.28	0.41	2.29	17.44	17.45	
1092	879300.00	1.11	37.00	206.00	15.70	1.82	0.67	1.84	17.52	17.54	0.95
1091	880000.00	1.11	37.00	206.00	15.06	2.60	0.44	2.61	17.66	17.67	
1090	881000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	2.54	0.43	2.55	17.75	17.76	
1089	882000.00	1.11	37.00	206.00	13.49	4.52	0.38	4.53	17.81	17.82	
1088	883000.00	1.11	37.00	206.00	15.42	2.43	0.40	2.44	17.85	17.86	
1087	884000.00	1.11	37.00	206.00	14.40	3.50	0.34	3.51	17.90	17.91	
1086	885000.00	1.11	37.00	206.00	15.36	2.59	0.41	2.60	17.95	17.96	
1085	886000.00	1.11	37.00	206.00	15.95	2.10	0.51	2.12	18.05	18.07	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 0 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1084	887900.00	1.11	37.00	206.00	15.99	2.20	0.51	2.22	18.19	18.21	
1083	887500.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.19	0.42	2.20	18.25	18.26	
1082	888000.00	1.11	37.00	206.00	15.56	2.72	0.35	2.73	18.28	18.29	
1081	889000.00	1.11	37.00	206.00	15.07	3.26	0.38	3.27	18.33	18.34	
1080	889500.00	1.11	37.00	206.00	15.84	2.52	0.35	2.53	18.36	18.37	
1079	890000.00	1.11	37.00	206.00	15.96	2.45	0.51	2.46	18.41	18.42	
1078	891000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	3.30	0.35	3.31	18.51	18.52	
1077	892000.00	1.11	37.00	206.00	15.47	3.09	0.45	3.10	18.56	18.57	0.70
1076	892600.00	1.11	37.00	206.00	16.56	2.05	0.45	2.06	18.61	18.62	0.93
1075	893000.00	1.11	37.00	206.00	16.62	2.04	0.51	2.06	18.66	18.68	
1074	893800.00	1.11	37.00	206.00	11.68	7.03	0.24	7.04	18.71	18.72	
1073	894700.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.67	0.37	2.68	18.73	18.74	
1072	895000.00	1.11	37.00	206.00	16.81	1.94	0.37	1.95	18.75	18.76	
1071	895800.00	1.11	37.00	206.00	16.59	2.24	0.39	2.25	18.83	18.84	
1070	896400.00	1.11	37.00	206.00	16.90	1.99	0.38	2.00	18.89	18.90	
1069	897000.00	1.11	37.00	206.00	16.29	2.64	0.34	2.65	18.93	18.94	
1068	898000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.65	0.31	2.66	18.98	18.99	
1067	899000.00	1.11	37.00	207.00	9.07	9.93	0.16	9.93	19.00	19.00	
1066	900000.00	1.11	37.00	207.00	16.13	2.87	0.27	2.88	19.00	19.01	
1065	900700.00	1.11	37.00	207.00	16.36	2.65	0.27	2.66	19.01	19.02	
1064	902000.00	1.11	37.00	207.00	16.46	2.58	0.25	2.58	19.04	19.04	
1063	903000.00	1.11	37.00	207.00	15.18	3.87	0.26	3.87	19.05	19.05	
1062	904000.00	1.11	37.00	207.00	16.30	2.76	0.24	2.77	19.06	19.07	
1061	905000.00	1.11	60.00	207.00	16.33	2.74	0.29	2.74	19.07	19.07	
1060	905700.00	1.11	60.00	207.00	16.98	2.09	0.33	2.10	19.07	19.08	
1059	906000.00	1.11	60.00	207.00	17.02	2.06	0.39	2.06	19.08	19.08	
1058	906400.00	1.11	60.00	207.00	17.84	1.24	0.56	1.26	19.08	19.10	
1057	907000.00	1.11	60.00	207.00	17.49	1.33	0.40	1.64	19.12	19.13	
1056	908000.00	1.11	37.00	207.00	16.82	2.33	0.32	2.34	19.15	19.16	
1055	909000.00	1.11	37.00	207.00	16.61	2.58	0.32	2.58	19.19	19.19	
1054	910000.00	1.11	60.00	207.00	17.12	2.09	0.39	2.09	19.21	19.21	
1053	910300.00	1.11	60.00	207.00	17.55	1.66	0.48	1.67	19.21	19.22	
1052	910500.00	1.11	60.00	207.00	17.54	1.68	0.49	1.69	19.22	19.23	
1051	911000.00	1.11	37.00	207.00	17.35	1.91	0.44	1.92	19.26	19.27	
1050	911700.00	1.11	37.00	207.00	17.04	2.28	0.41	2.29	19.32	19.33	
1049	912500.00	1.11	37.00	207.00	17.85	1.64	0.82	1.68	19.49	19.53	-0.40
1048	913000.00	1.11	37.00	207.00	18.48	1.40	0.92	1.45	19.88	19.93	0.94
1047	913500.00	1.11	37.00	207.00	17.72	2.42	0.52	2.43	20.14	20.15	
1046	915000.00	1.11	37.00	207.00	17.22	3.05	0.35	3.06	20.27	20.28	
1045	916000.00	1.11	37.00	207.00	17.85	2.46	0.36	2.47	20.31	20.32	
1044	916800.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.83	0.44	2.84	20.36	20.37	
1043	917600.00	1.11	37.00	207.00	15.02	5.38	0.27	5.39	20.40	20.41	
1042	918000.00	1.11	37.00	207.00	17.12	3.29	0.24	3.30	20.41	20.42	
1041	919000.00	1.11	37.00	207.00	15.93	4.50	0.24	4.50	20.43	20.43	
1040	920000.00	1.11	37.00	207.00	16.81	3.63	0.22	3.63	20.44	20.44	
1039	921000.00	1.11	60.00	207.00	18.78	1.67	0.46	1.68	20.45	20.46	
1038	921400.00	1.11	60.00	207.00	18.83	1.63	0.48	1.64	20.46	20.47	
1037	921800.00	1.11	60.00	207.00	19.00	1.48	0.55	1.49	20.48	20.49	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL DE NAVIGATION: TIRANT 1.0 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 0 * DARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	PROFOND. MOINS QUE 1.00 M DANS LE CHENAL (M)
1036	922000.00	1.11	60.00	207.00	18.87	1.62	0.44	1.63	20.49	20.50	
1035	922200.00	1.11	60.00	207.00	19.29	1.21	0.60	1.23	20.50	20.52	0.95
1034	922500.00	1.11	37.00	207.00	18.80	1.74	0.57	1.76	20.54	20.56	0.95
1033	923000.00	1.11	37.00	207.00	17.53	3.05	0.26	3.06	20.58	20.59	
1032	923800.00	1.11	60.00	207.00	18.90	1.70	0.77	1.73	20.60	20.63	0.76
1031	924000.00	1.11	60.00	207.00	19.97	0.67	1.29	0.77	20.64	20.74	0.47
1030	924300.00	1.11	60.00	207.00	19.23	1.65	0.90	1.70	20.88	20.93	0.57
1029	924700.00	1.11	60.00	207.00	19.55	1.49	0.94	1.54	21.04	21.09	0.81
1028	925000.00	1.11	60.00	207.00	19.80	1.34	0.66	1.37	21.14	21.17	0.64
1027	925300.00	1.11	60.00	207.00	20.28	0.92	0.78	0.95	21.20	21.23	0.34
1026	925700.00	1.11	60.00	207.00	20.37	0.94	0.78	0.97	21.31	21.34	0.45
1025	926000.00	1.11	37.00	207.00	19.69	1.72	0.62	1.74	21.41	21.43	0.02
1024	927000.00	1.11	37.00	207.00	19.64	1.94	0.43	1.95	21.58	21.59	
1023	927300.00	1.11	37.00	207.00	19.50	2.10	0.29	2.11	21.60	21.61	
1022	928400.00	1.11	37.00	207.00	17.39	4.23	0.18	4.23	21.62	21.62	
1021	929000.00	1.11	37.00	207.00	17.64	3.98	0.19	3.99	21.62	21.63	
1020	930000.00	1.11	37.00	207.00	17.70	3.93	0.22	3.93	21.63	21.63	
1019	931000.00	1.11	37.00	207.00	17.96	3.68	0.26	3.68	21.64	21.64	
1018	932000.00	1.11	37.00	207.00	18.57	3.08	0.27	3.09	21.65	21.66	
1017	933000.00	1.11	37.00	207.00	18.94	2.73	0.27	2.73	21.67	21.67	
1016	934000.00	1.11	37.00	207.00	18.25	3.44	0.25	3.44	21.69	21.69	
1015	935000.00	1.11	37.00	207.00	17.52	4.18	0.26	4.18	21.70	21.70	
1014	936000.00	1.11	37.00	207.00	16.93	4.78	0.21	4.78	21.71	21.71	
1013	937000.00	1.11	37.00	207.00	18.32	3.40	0.25	3.40	21.72	21.72	
1012	938000.00	1.11	37.00	207.00	18.14	3.60	0.34	3.61	21.74	21.75	
1011	939000.00	1.11	37.00	207.00	19.36	2.41	0.27	2.41	21.77	21.77	
1010	940000.00	1.11	37.00	207.00	18.40	3.39	0.28	3.40	21.79	21.80	
1009	941000.00	1.11	37.00	207.00	19.53	2.29	0.37	2.30	21.82	21.83	
1008	942000.00	1.11	37.00	207.00	19.90	1.99	0.38	2.00	21.89	21.90	
1007	943000.00	1.11	37.00	207.00	19.55	2.39	0.32	2.40	21.94	21.95	
1006	943200.00	1.11	37.00	207.00	19.51	2.44	0.28	2.45	21.95	21.96	
1005	944000.00	1.11	37.00	207.00	19.16	2.81	0.27	2.82	21.97	21.98	
1004	945000.00	1.11	37.00	207.00	19.53	2.47	0.35	2.48	22.00	22.01	
1003	946000.00	1.11	37.00	207.00	11.01	11.02	0.18	11.02	22.03	22.03	
1002	947000.00	1.11	37.00	208.00	17.23	4.80	0.28	4.81	22.03	22.04	
1001	948000.00	1.11	37.00	208.00	18.99	3.06	0.26	3.06	22.05	22.05	

Cas n° 1

Chenal de navigation

Embarcadour batellerie : 1.4 m
Profondeur hydraulique : 2.10/2.25 m
Largeur : 55 m

1-50

2.25

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHEMAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1893	245000.00	1.11	49.00	103.00	-8.65	10.17	0.09	10.17	1.52	1.52	
1892	246000.00	1.11	49.00	103.00	-10.32	11.84	0.08	11.84	1.52	1.52	
1891	246600.00	1.11	49.00	103.00	-8.16	9.68	0.08	9.68	1.52	1.52	
1890	246800.00	1.11	49.00	103.00	-22.54	24.06	0.04	24.06	1.52	1.52	
1889	247000.00	1.11	49.00	103.00	-11.46	12.98	0.07	12.98	1.52	1.52	
1888	247200.00	1.11	49.00	103.00	-9.76	11.28	0.09	11.28	1.52	1.52	
1887	247600.00	1.11	49.00	103.00	-10.03	11.55	0.09	11.55	1.52	1.52	
1886	248000.00	1.11	49.00	103.00	-10.52	12.04	0.08	12.04	1.52	1.52	
1885	249000.00	1.11	49.00	103.00	-7.58	9.10	0.08	9.10	1.52	1.52	
1884	250000.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.18	0.08	10.18	1.52	1.52	
1883	251000.00	1.11	49.00	103.00	-8.58	10.10	0.09	10.10	1.52	1.52	
1882	252000.00	1.11	49.00	103.00	-5.78	7.30	0.11	7.30	1.52	1.52	
1881	253000.00	1.11	49.00	103.00	-6.34	7.86	0.10	7.86	1.52	1.52	
1880	254000.00	1.11	49.00	103.00	-5.14	6.66	0.14	6.66	1.52	1.52	
1879	255000.00	1.11	49.00	103.00	-8.04	9.56	0.10	9.56	1.52	1.52	
1878	256000.00	1.11	49.00	103.00	-7.32	8.84	0.10	8.84	1.52	1.52	
1877	257000.00	1.11	49.00	103.00	-7.49	9.01	0.10	9.01	1.52	1.52	
1876	258000.00	1.11	49.00	103.00	-8.35	9.87	0.09	9.87	1.52	1.52	
1875	259000.00	1.11	49.00	103.00	-9.48	11.00	0.10	11.00	1.52	1.52	
1874	260000.00	1.11	49.00	103.00	-6.92	8.44	0.08	8.44	1.52	1.52	
1873	261000.00	1.11	49.00	103.00	-7.24	8.76	0.08	8.76	1.52	1.52	
1872	262000.00	1.11	49.00	103.00	-7.91	9.43	0.09	9.43	1.52	1.52	
1871	263000.00	1.11	49.00	103.00	-10.34	11.86	0.10	11.86	1.52	1.52	
1870	264000.00	1.11	49.00	103.00	-4.81	6.33	0.10	6.33	1.52	1.52	
1869	265000.00	1.11	49.00	103.00	-6.98	8.50	0.09	8.50	1.52	1.52	
1868	266000.00	1.11	49.00	103.00	-10.40	11.92	0.09	11.92	1.52	1.52	
1867	267000.00	1.11	49.00	103.00	-7.21	8.73	0.10	8.73	1.52	1.52	
1866	268000.00	1.11	49.00	103.00	-5.25	6.77	0.10	6.77	1.52	1.52	
1865	269000.00	1.11	49.00	103.00	-5.16	6.68	0.09	6.69	1.52	1.53	
1864	270000.00	1.11	49.00	103.00	-6.91	8.43	0.09	8.43	1.52	1.52	
1863	271000.00	1.11	49.00	103.00	-7.78	9.30	0.09	9.30	1.52	1.52	
1862	272000.00	1.11	49.00	103.00	-5.74	7.26	0.11	7.26	1.52	1.52	
1861	272200.00	1.11	49.00	103.00	-5.05	6.58	0.09	6.58	1.53	1.53	
1860	272500.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.19	0.08	10.19	1.53	1.53	
1859	273000.00	1.11	49.00	103.00	-9.02	10.55	0.07	10.55	1.53	1.53	
1858	274000.00	1.11	49.00	103.00	-12.89	14.42	0.08	14.42	1.53	1.53	
1857	275000.00	1.11	49.00	103.00	-6.20	7.73	0.10	7.73	1.53	1.53	
1856	276000.00	1.11	49.00	103.00	-7.26	8.79	0.10	8.79	1.53	1.53	
1855	277000.00	1.11	49.00	103.00	-9.50	11.03	0.10	11.03	1.53	1.53	
1854	278000.00	1.11	49.00	104.00	-8.17	9.70	0.09	9.70	1.53	1.53	
1853	279000.00	1.11	49.00	104.00	-8.87	10.40	0.11	10.40	1.53	1.53	
1852	279300.00	1.11	49.00	104.00	-10.82	12.35	0.09	12.35	1.53	1.53	
1851	280000.00	1.11	49.00	104.00	-7.52	9.05	0.12	9.05	1.53	1.53	
1850	280600.00	1.11	49.00	104.00	-8.96	10.49	0.10	10.49	1.53	1.53	
1849	281000.00	1.11	49.00	104.00	-7.06	8.59	0.12	8.59	1.53	1.53	
1848	282000.00	1.11	49.00	104.00	-7.13	8.66	0.10	8.66	1.53	1.53	
1847	283000.00	1.11	49.00	104.00	-16.99	18.52	0.05	18.52	1.53	1.53	
1846	283500.00	1.11	49.00	104.00	-9.07	10.60	0.09	10.60	1.53	1.53	

SENERAL PAVILLOISE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAPHRAGME: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU



PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1845	284000.00	1.11	49.00	104.00	-6.42	7.95	0.09	7.95	1.53	1.53	
1844	285000.00	1.11	49.00	104.00	-7.69	9.22	0.09	9.22	1.53	1.53	
1843	286000.00	1.11	49.00	104.00	-6.60	8.13	0.13	8.13	1.53	1.53	
1842	287000.00	1.11	49.00	104.00	-8.05	9.58	0.12	9.58	1.53	1.53	
1841	288000.00	1.11	49.00	104.00	-7.61	9.14	0.12	9.14	1.53	1.53	
1840	289000.00	1.11	49.00	105.00	-9.02	10.55	0.14	10.55	1.53	1.53	
1839	290000.00	1.11	49.00	105.00	-5.73	7.26	0.14	7.26	1.53	1.53	
1838	291000.00	1.11	49.00	105.00	-6.55	8.38	0.12	8.38	1.53	1.53	
1837	292000.00	1.11	49.00	105.00	-4.09	5.63	0.16	5.63	1.54	1.54	
1836	293000.00	1.11	49.00	105.00	-5.36	6.90	0.14	6.90	1.54	1.54	
1835	293600.00	1.11	49.00	105.00	-9.55	11.39	0.13	11.39	1.54	1.54	
1834	294000.00	1.11	49.00	105.00	-11.78	13.32	0.12	13.32	1.54	1.54	11947.
1833	295000.00	1.11	49.00	105.00	-6.71	8.25	0.13	8.25	1.54	1.54	59735.
1832	296000.00	1.11	49.00	105.00	-7.08	8.62	0.14	8.62	1.54	1.54	
1831	297000.00	1.11	49.00	105.00	-5.72	7.26	0.13	7.26	1.54	1.54	
1830	298000.00	1.11	49.00	105.00	-10.39	11.93	0.12	11.93	1.54	1.54	
1829	299000.00	1.11	49.00	105.00	-5.96	7.53	0.17	7.53	1.55	1.55	
1828	300000.00	1.11	49.00	106.00	-6.65	8.20	0.15	8.20	1.55	1.55	
1827	301000.00	1.11	49.00	106.00	-5.07	6.62	0.14	6.62	1.55	1.55	
1826	302000.00	1.11	49.00	106.00	-8.93	10.48	0.13	10.48	1.55	1.55	76058.
1825	303000.00	1.11	49.00	106.00	-5.25	6.80	0.13	6.80	1.55	1.55	76058.
1824	304000.00	1.11	49.00	106.00	-9.54	11.09	0.14	11.09	1.55	1.55	
1823	305000.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1822	306000.00	1.11	49.00	106.00	-10.59	12.14	0.10	12.14	1.55	1.55	
1821	307000.00	1.11	49.00	106.00	-11.84	12.59	0.09	12.59	1.55	1.55	
1820	308000.00	1.11	49.00	106.00	-6.03	7.58	0.15	7.58	1.55	1.55	
1819	309000.00	1.11	49.00	106.00	-11.53	13.08	0.10	13.08	1.55	1.55	41704.
1818	309500.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	24352.
1817	310000.00	1.11	49.00	106.00	-11.50	12.55	0.13	12.55	1.55	1.55	
1816	311000.00	1.11	49.00	107.00	-8.22	9.77	0.16	9.77	1.56	1.56	
1815	312000.00	1.11	49.00	107.00	-7.21	8.77	0.13	8.77	1.56	1.56	
1814	313000.00	1.11	49.00	107.00	-7.37	8.93	0.15	8.93	1.56	1.56	
1813	314000.00	1.11	49.00	107.00	-5.76	7.32	0.16	7.32	1.56	1.56	
1812	315000.00	1.11	49.00	107.00	-5.57	7.13	0.14	7.13	1.56	1.56	
1811	316000.00	1.11	49.00	107.00	-6.23	7.79	0.13	7.79	1.56	1.56	
1810	317000.00	1.11	49.00	107.00	-4.31	5.87	0.18	5.87	1.56	1.56	
1809	318000.00	1.11	49.00	107.00	-4.67	6.24	0.16	6.24	1.57	1.57	
1808	319000.00	1.11	49.00	107.00	-4.93	6.50	0.17	6.50	1.57	1.57	77.
1807	320000.00	1.11	49.00	107.00	-12.29	13.86	0.11	13.86	1.57	1.57	77.
1806	321000.00	1.11	49.00	107.00	-7.52	9.09	0.15	9.09	1.57	1.57	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGARILITE

***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM

***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU



PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1805	322000.00	1.11	49.00	108.00	-6.13	7.70	0.13	7.70	1.57	1.57	
1804	323000.00	1.11	49.00	108.00	-7.55	9.12	0.17	9.12	1.57	1.57	
1803	324000.00	1.11	49.00	108.00	-6.19	7.76	0.15	7.76	1.57	1.57	
1802	325000.00	1.11	49.00	108.00	-5.19	9.76	0.16	9.76	1.57	1.57	
1801	326000.00	1.11	49.00	108.00	-5.92	7.49	0.14	7.49	1.57	1.57	
1800	327000.00	1.11	49.00	108.00	-8.72	10.29	0.16	10.29	1.57	1.57	
1799	328000.00	1.11	49.00	108.00	-7.95	9.52	0.15	9.52	1.57	1.57	
1798	329000.00	1.11	49.00	108.00	-5.12	6.69	0.17	6.70	1.57	1.58	
1797	330000.00	1.11	49.00	108.00	-6.98	8.56	0.14	8.56	1.58	1.58	
1796	331000.00	1.11	49.00	108.00	-8.02	9.60	0.17	9.60	1.58	1.58	
1795	332000.00	1.11	49.00	109.00	-5.12	6.70	0.22	6.70	1.58	1.58	
1794	333000.00	1.11	49.00	109.00	-6.00	7.58	0.18	7.58	1.58	1.58	
1793	334000.00	1.11	49.00	109.00	-2.49	4.88	0.26	4.88	1.59	1.59	
1792	335000.00	1.11	49.00	109.00	-4.68	6.27	0.19	6.27	1.59	1.59	
1791	336000.00	1.11	49.00	109.00	-4.31	5.90	0.23	5.91	1.59	1.60	
1790	337000.00	1.11	49.00	109.00	-4.74	6.34	0.25	6.34	1.60	1.60	
1789	338000.00	1.11	49.00	110.00	-4.23	5.83	0.23	5.83	1.60	1.60	
1788	338500.00	1.11	49.00	110.00	-3.53	5.13	0.23	5.14	1.60	1.61	
1787	339000.00	1.11	49.00	110.00	-3.38	4.99	0.25	4.99	1.61	1.61	
1786	340000.00	1.11	49.00	110.00	-4.08	5.69	0.24	5.69	1.61	1.61	
1785	341000.00	1.11	49.00	110.00	-2.73	4.34	0.22	4.35	1.61	1.62	
1784	342000.00	1.11	49.00	110.00	-5.33	6.95	0.24	6.95	1.62	1.62	
1783	343000.00	1.11	49.00	110.00	-3.95	5.57	0.28	5.58	1.62	1.62	
1782	344000.00	1.11	49.00	111.00	-2.41	4.04	0.23	4.04	1.62	1.63	
1781	345000.00	1.11	49.00	111.00	-5.29	6.93	0.23	6.93	1.64	1.64	
1780	346000.00	1.11	49.00	111.00	-3.89	5.53	0.27	5.54	1.64	1.65	
1779	347000.00	1.11	49.00	111.00	-3.46	5.11	0.28	5.11	1.65	1.65	
1778	348000.00	1.11	49.00	111.00	-1.74	3.30	0.31	3.30	1.66	1.66	
1777	349000.00	1.11	49.00	111.00	-4.69	6.36	0.22	6.36	1.67	1.67	
1776	350000.00	1.11	49.00	112.00	-4.06	5.73	0.25	5.73	1.67	1.67	
1775	351000.00	1.11	49.00	112.00	-2.44	4.11	0.23	4.12	1.67	1.68	
1774	352000.00	1.11	49.00	112.00	-4.78	6.46	0.21	6.46	1.68	1.68	
1773	353000.00	1.11	49.00	112.00	-3.81	5.49	0.23	5.49	1.68	1.68	
1772	354000.00	1.11	49.00	112.00	-2.77	4.45	0.26	4.46	1.68	1.69	
1771	355000.00	1.11	49.00	112.00	-5.53	7.22	0.22	7.22	1.69	1.69	45679.
1770	356000.00	1.11	49.00	113.00	-2.96	4.65	0.24	4.66	1.69	1.70	45679.
1769	357000.00	1.11	49.00	113.00	-5.50	7.20	0.21	7.20	1.70	1.70	
1768	358000.00	1.11	49.00	113.00	-3.55	5.25	0.27	5.25	1.70	1.70	
1767	359000.00	1.11	49.00	113.00	-2.41	4.12	0.36	4.13	1.71	1.72	
1766	360000.00	1.11	49.00	113.00	-4.40	6.12	0.21	6.12	1.72	1.72	
1765	361000.00	1.11	49.00	113.00	-3.44	5.16	0.22	5.16	1.72	1.72	
1764	362000.00	1.11	49.00	114.00	-4.93	6.65	0.16	6.65	1.72	1.72	
1763	363000.00	1.11	49.00	114.00	-3.70	5.42	0.22	5.42	1.72	1.72	
1762	364000.00	1.11	49.00	114.00	-1.97	3.69	0.23	3.70	1.72	1.73	
1761	364800.00	1.11	49.00	114.00	-2.14	3.87	0.40	3.87	1.73	1.73	
1760	365000.00	1.11	49.00	114.00	-0.79	2.52	0.48	2.53	1.73	1.74	

Rafou
OK

→

91559

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * RAPRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU



PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE ROGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PROFONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M3/S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M3)
1759	365200.00	1.11	49.00	114.00	-1.18	2.92	0.39	2.93	1.74	1.75	
1758	365500.00	1.11	49.00	114.00	-1.46	3.20	0.38	3.21	1.74	1.75	
1757	366000.00	1.11	49.00	114.00	-1.22	2.97	0.29	2.98	1.75	1.76	
1756	367000.00	1.11	49.00	114.00	-1.67	3.43	0.33	3.44	1.76	1.77	
1755	368000.00	1.11	49.00	115.00	-1.42	3.20	0.26	3.20	1.78	1.78	
1754	369000.00	1.11	49.00	115.00	-1.38	3.16	0.28	3.17	1.78	1.79	
1753	370000.00	1.11	49.00	115.00	-3.24	5.03	0.27	5.04	1.79	1.80	
1752	371000.00	1.11	49.00	115.00	-1.82	3.62	0.25	3.62	1.80	1.80	
1751	372000.00	1.11	49.00	115.00	-3.87	5.68	0.23	5.68	1.81	1.81	
1750	373000.00	1.11	49.00	115.00	-3.99	5.80	0.22	5.81	1.81	1.82	
1749	374000.00	1.11	49.00	116.00	-5.53	7.34	0.21	7.35	1.81	1.82	
1748	375000.00	1.11	49.00	116.00	-3.01	4.82	0.37	4.83	1.81	1.82	1410.
1747	376000.00	1.11	49.00	116.00	-2.60	4.43	0.23	4.43	1.83	1.83	1410.
1746	377000.00	1.11	49.00	116.00	-2.70	4.54	0.31	4.54	1.84	1.84	18021.
1745	378000.00	1.11	49.00	116.00	-3.14	4.99	0.24	4.99	1.85	1.85	18021.
1744	379000.00	1.11	49.00	116.00	-1.62	3.48	0.38	3.48	1.86	1.86	82.
1743	379300.00	1.11	49.00	116.00	-1.17	3.03	0.29	3.04	1.86	1.87	25.
1742	380000.00	1.11	49.00	117.00	-3.50	5.37	0.43	5.38	1.87	1.88	752.
1741	381000.00	1.11	49.00	117.00	-1.60	3.49	0.45	3.50	1.89	1.90	3653.
1740	382000.00	1.11	44.00	117.00	-1.74	3.66	0.35	3.67	1.92	1.93	2579.
1739	382500.00	1.11	44.00	117.00	-1.41	3.35	0.38	3.35	1.94	1.94	
1738	383000.00	1.11	44.00	117.00	-8.37	10.32	0.23	10.32	1.95	1.95	46119.
1737	383500.00	1.11	44.00	117.00	-0.70	2.65	0.28	2.65	1.95	1.95	103251.
1736	384000.00	1.11	44.00	117.00	-2.68	4.64	0.35	4.65	1.96	1.97	57432.
1735	384500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.05	0.32	3.06	1.97	1.98	
1734	385000.00	1.11	44.00	117.00	-1.48	3.46	0.27	3.47	1.98	1.99	
1733	386000.00	1.11	44.00	117.00	-3.71	5.70	0.23	5.70	1.99	1.99	
1732	387000.00	1.11	44.00	117.00	-2.48	4.48	0.26	4.48	2.00	2.00	
1731	388000.00	1.11	44.00	117.00	-1.38	3.39	0.27	3.39	2.01	2.01	
1730	389000.00	1.11	44.00	117.00	-2.97	4.99	0.20	4.99	2.02	2.02	
1729	390000.00	1.11	44.00	117.00	-1.29	3.31	0.27	3.31	2.02	2.02	
1728	390500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.10	0.36	3.11	2.02	2.03	
1727	390700.00	1.11	44.00	117.50	-3.03	5.06	0.25	5.06	2.03	2.03	
1726	391000.00	1.11	44.00	117.50	-5.63	7.66	0.20	7.66	2.03	2.03	
1725	391500.00	1.11	44.00	117.50	-3.11	5.14	0.35	5.15	2.03	2.04	23618.

Boglu

Demet

Baki

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * DARRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M ICM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1724	392000.00	1.11	44.00	117.50	-3.64	5.68	0.24	5.68	2.04	2.04	23618.
1723	393000.00	1.11	44.00	117.50	-1.32	3.36	0.27	3.37	2.04	2.05	
1722	394000.00	1.11	44.00	117.50	-1.92	3.97	0.31	3.98	2.05	2.06	
1721	395000.00	1.11	44.00	117.50	-4.74	6.80	0.22	6.81	2.06	2.07	
1720	396000.00	1.11	44.00	117.50	-1.27	3.34	0.29	3.34	2.07	2.07	
1719	397000.00	1.11	44.00	117.50	-1.37	3.45	0.34	3.46	2.08	2.09	
1718	398000.00	1.11	44.00	117.50	-2.81	4.91	0.26	4.91	2.10	2.10	
1717	399000.00	1.11	44.00	117.50	-1.17	3.28	0.24	3.28	2.11	2.11	
1716	400000.00	1.11	44.00	117.50	-3.19	5.30	0.25	5.31	2.11	2.12	
1715	400600.00	1.11	44.00	117.50	-7.85	9.97	0.15	9.97	2.12	2.12	
1714	401000.00	1.11	44.00	117.50	-4.80	6.92	0.22	6.92	2.12	2.12	
1713	401800.00	1.11	44.00	117.50	-4.02	6.14	0.24	6.14	2.12	2.12	
1712	402000.00	1.11	44.00	117.50	-4.61	6.73	0.25	6.74	2.12	2.13	219.
1711	403000.00	1.11	44.00	117.50	-5.01	7.14	0.21	7.14	2.13	2.13	1596.
1710	404000.00	1.11	44.00	117.50	-4.92	7.05	0.17	7.05	2.13	2.13	
1709	405000.00	1.11	44.00	117.50	-2.64	4.77	0.34	4.78	2.13	2.14	
1708	406000.00	1.11	44.00	117.50	-2.06	4.21	0.28	4.21	2.15	2.15	
1707	407000.00	1.11	44.00	117.50	-2.27	4.42	0.27	4.43	2.15	2.16	
1706	408000.00	1.11	44.00	117.50	-2.85	5.01	0.30	5.02	2.16	2.17	
1705	408800.00	1.11	44.00	117.50	-0.40	2.58	0.38	2.58	2.18	2.18	
1704	409200.00	1.11	44.00	117.50	-1.26	3.45	0.34	3.45	2.19	2.19	
1703	410000.00	1.11	44.00	117.50	-2.67	4.87	0.28	4.87	2.20	2.20	
1702	411000.00	1.11	44.00	117.50	-4.15	6.36	0.25	6.36	2.21	2.21	
1701	412000.00	1.11	44.00	117.50	-2.16	4.37	0.27	4.38	2.21	2.22	
1700	412500.00	1.11	44.00	117.50	-5.97	8.19	0.29	8.19	2.22	2.22	31259.
1699	413000.00	1.11	44.00	117.50	-2.17	4.39	0.31	4.39	2.22	2.22	31259.
1698	413700.00	1.11	44.00	117.50	-1.43	3.66	0.37	3.67	2.23	2.24	154.
1697	414000.00	1.11	44.00	117.50	-3.12	5.36	0.28	5.36	2.24	2.24	46.
1696	415000.00	1.11	44.00	118.00	-3.93	6.17	0.22	6.18	2.24	2.25	
1695	416000.00	1.11	44.00	118.00	-3.61	5.86	0.41	5.87	2.25	2.26	1110.
1694	417000.00	1.11	44.00	118.00	-0.65	2.92	0.38	2.93	2.27	2.28	1110.
1693	418000.00	1.11	44.00	118.00	-3.19	5.48	0.27	5.48	2.29	2.29	
1692	419000.00	1.11	44.00	118.00	-1.62	3.92	0.37	3.92	2.30	2.30	
1691	420000.00	1.11	44.00	118.00	-3.27	5.58	0.33	5.59	2.31	2.32	
1690	421000.00	1.11	44.00	118.00	-2.81	5.14	0.43	5.15	2.33	2.34	6038.
1689	422000.00	1.11	44.00	118.00	-1.47	3.82	0.28	3.83	2.35	2.36	6038.
1688	423000.00	1.11	44.00	118.00	-1.77	4.13	0.39	4.14	2.36	2.37	7866.

Boki

4-204

219.

1596.

31259.

31259.

154.

46.

1110.

1110.

6038.

6038.

7866.

4-208

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1687	424000.00	1.11	44.00	118.00	-1.22	3.60	0.27	3.60	2.38	2.38	7866.
1686	425000.00	1.11	44.00	118.00	-1.50	3.89	0.34	3.89	2.39	2.39	
1685	426000.00	1.11	44.00	118.00	-1.96	4.36	0.32	4.37	2.40	2.41	
1684	427000.00	1.11	44.00	118.30	-1.34	3.76	0.58	3.78	2.42	2.44	109731.
1683	427400.00	1.11	44.00	118.30	-0.42	2.87	0.41	2.88	2.45	2.46	44369.
1682	427700.00	1.11	44.00	118.30	-0.24	2.71	0.32	2.71	2.47	2.47	357.
1681	428000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.85	0.36	2.86	2.47	2.48	
1680	428200.00	1.11	44.00	118.30	-0.68	3.16	0.28	3.17	2.48	2.49	145.
1679	428600.00	1.11	44.00	118.30	0.37	2.11	0.35	2.12	2.49	2.50	3925.
1678	429100.00	1.11	44.00	118.30	-0.89	3.39	0.30	3.39	2.50	2.50	4417.
1677	430000.00	1.11	44.00	118.30	-1.30	3.51	0.26	3.81	2.51	2.51	
1676	431000.00	1.11	44.00	118.30	-1.62	4.14	0.35	4.15	2.52	2.53	
1675	432000.00	1.11	44.00	118.30	-2.56	5.99	0.27	5.10	2.53	2.54	
1674	433000.00	1.11	44.00	118.30	-3.39	5.93	0.23	5.93	2.54	2.54	
1673	434000.00	1.11	44.00	118.30	-2.22	4.76	0.28	4.77	2.54	2.55	726.
1672	434400.00	1.11	44.00	118.30	-0.88	3.43	0.36	3.44	2.55	2.56	290.
1671	435000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.94	0.48	2.95	2.56	2.57	2766.
1670	436000.00	1.11	44.00	118.30	-1.17	3.77	0.35	3.77	2.60	2.60	4610.
1669	437000.00	1.11	44.00	118.30	-1.61	4.23	0.45	4.24	2.62	2.63	618.
1668	438000.00	1.11	44.00	118.30	-0.19	2.84	0.47	2.85	2.65	2.66	618.
1667	439000.00	1.11	44.00	118.30	0.35	2.35	0.45	2.36	2.70	2.71	
1666	439300.00	1.11	44.00	118.30	-0.29	3.00	0.40	3.01	2.71	2.72	6.
1665	439700.00	1.11	44.00	118.30	0.09	2.64	0.48	2.65	2.73	2.74	3032.
1664	440000.00	1.11	44.00	118.70	0.35	2.39	0.46	2.41	2.74	2.76	3305.
1663	440200.00	1.11	44.00	118.70	0.10	2.66	0.39	2.66	2.76	2.76	4604.
1662	440600.00	1.11	44.00	118.70	0.11	2.66	0.35	2.67	2.77	2.78	14118.
1661	441000.00	1.11	42.00	118.70	0.59	2.19	0.46	2.20	2.78	2.79	15747.
1660	441300.00	1.11	42.00	118.70	0.70	2.10	0.45	2.12	2.80	2.81	11829.

ELECTRONAUTI INGENIEURS-CONSEILS SA ZONICH
 SENEGAL NAVIGABILE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1659	441800.00	1.11	42.00	118.70	0.07	2.76	0.39	2.77	2.83	2.84	7897.
1658	442000.00	1.11	42.00	118.70	0.30	2.54	0.41	2.55	2.84	2.85	5452.
1657	443000.00	1.11	42.00	118.70	-7.80	10.66	0.12	10.66	2.86	2.86	27312.
1656	444000.00	1.11	42.00	118.70	-4.64	7.49	0.28	7.50	2.85	2.86	1731.
1655	445000.00	1.11	42.00	118.70	-1.94	4.80	0.32	4.81	2.86	2.87	1731.
1654	446000.00	1.11	42.00	118.70	-1.82	4.70	0.30	4.70	2.88	2.88	
1653	447000.00	1.11	42.00	118.70	-4.17	7.06	0.27	7.06	2.89	2.89	
1652	448000.00	1.11	42.00	118.70	-1.26	4.16	0.31	4.16	2.90	2.90	41608.
1651	448500.00	1.11	42.00	118.70	-0.52	3.42	0.44	3.43	2.90	2.91	21723.
1650	449000.00	1.11	42.00	118.70	-0.44	3.36	0.28	3.37	2.92	2.93	919.
1649	450000.00	1.11	42.00	118.70	-0.77	3.70	0.26	3.71	2.93	2.94	
1648	450500.00	1.11	42.00	118.70	-0.67	3.61	0.35	3.61	2.94	2.94	
1647	451000.00	1.11	42.00	118.70	-2.79	5.74	0.34	5.74	2.95	2.95	44734.
1646	452000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	3.89	0.39	3.90	2.96	2.97	92834.
1645	453000.00	1.11	42.00	119.60	-1.01	4.00	0.35	4.01	2.99	3.00	3367.
1644	454000.00	1.11	42.00	119.60	-0.47	3.48	0.31	3.48	3.01	3.01	
1643	455000.00	1.11	42.00	119.60	-1.22	4.25	0.38	4.25	3.03	3.03	1007.
1642	456000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.57	0.33	3.58	3.05	3.06	1007.
1641	457000.00	1.11	42.00	119.60	-1.70	4.76	0.28	4.77	3.06	3.07	
1640	458000.00	1.11	42.00	119.60	-2.95	6.02	0.28	6.03	3.07	3.08	
1639	459000.00	1.11	42.00	119.60	-0.12	3.21	0.43	3.22	3.09	3.10	116.
1638	460000.00	1.11	42.00	119.60	-0.88	4.00	0.33	4.01	3.12	3.13	116.
1637	461000.00	1.11	42.00	119.60	-3.43	6.57	0.26	6.57	3.14	3.14	46662.
1636	462000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.39	0.33	2.40	3.15	3.16	46662.
1635	463000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.69	0.27	3.69	3.17	3.17	
1634	464000.00	1.11	42.00	119.60	0.02	3.16	0.38	3.17	3.18	3.19	
1633	465000.00	1.11	42.00	119.60	-2.88	6.08	0.26	6.08	3.20	3.20	
1632	466000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	4.13	0.34	4.14	3.20	3.21	
1631	467000.00	1.11	42.00	119.60	-0.81	4.03	0.32	4.04	3.22	3.23	3164.
1630	467500.00	1.11	42.00	119.60	-2.39	5.62	0.29	5.62	3.23	3.23	1582.



Bababe

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAPAS: PLAN D'EAU 1.50 M IGM

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PRO-FONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M3/S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M3)
1629	468000.00	1.11	42.00	119.60	-4.50	7.23	0.24	7.24	3.23	3.24	94.
1628	468300.00	1.11	42.00	119.60	1.11	7.11	0.51	2.13	3.23	3.24	4212.
1627	468500.00	1.11	42.00	119.60	0.25	2.99	0.41	3.00	3.24	3.25	2771.
1626	469000.00	1.11	42.00	119.60	0.09	3.17	0.34	3.17	3.26	3.26	
1625	470000.00	1.11	42.00	119.60	0.48	2.81	0.43	2.82	3.29	3.30	9824.
1624	471000.00	1.11	42.00	119.60	-3.55	6.37	0.35	6.38	3.32	3.33	9824.
1623	472000.00	1.11	42.00	119.60	-1.39	4.72	0.38	4.73	3.33	3.34	
1622	473000.00	1.11	42.00	119.60	-0.51	3.87	0.61	3.89	3.36	3.38	9500.
1621	473800.00	1.11	42.00	119.60	0.50	2.95	0.63	2.97	3.45	3.47	69580.
1620	474900.00	1.11	42.00	119.60	1.37	2.11	0.62	2.13	3.47	3.49	23439.
1619	474200.00	1.11	42.00	119.60	-0.49	3.99	0.38	4.00	3.50	3.51	7945.
1618	475000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.76	0.52	2.78	3.52	3.54	
1617	476000.00	1.11	42.00	120.00	0.76	2.62	0.39	2.62	3.58	3.58	
1616	477000.00	1.11	42.00	120.00	-0.57	4.18	0.41	4.18	3.61	3.61	
1615	478000.00	1.11	42.00	120.00	-0.89	4.52	0.38	4.53	3.63	3.64	9706.
1614	479000.00	1.11	42.00	120.00	-0.24	3.89	0.45	3.90	3.65	3.66	11765.
1613	480000.00	1.11	42.00	120.00	1.04	2.65	0.48	2.67	3.69	3.71	2059.
1612	481000.00	1.11	42.00	120.00	1.19	2.56	0.46	2.57	3.75	3.76	274.
1611	482000.00	1.11	42.00	120.30	1.01	2.79	0.41	2.80	3.80	3.81	5457.
1610	483000.00	1.11	42.00	120.30	-0.21	4.05	0.36	4.06	3.84	3.85	5183.
1609	484000.00	1.11	42.00	120.30	-1.37	5.22	0.26	5.23	3.85	3.86	
1608	484400.00	1.11	42.00	120.30	0.34	3.52	0.39	3.52	3.86	3.86	
1607	485000.00	1.11	42.00	120.30	-1.86	5.73	0.22	5.73	3.87	3.87	421.
1606	485400.00	1.11	42.00	120.30	-3.66	7.53	0.25	7.53	3.87	3.87	955.
1605	485600.00	1.11	42.00	120.30	-3.44	7.31	0.26	7.31	3.87	3.88	737.
1604	486000.00	1.11	42.00	120.30	-1.44	5.31	0.36	5.32	3.87	3.88	5407.
1603	486500.00	1.11	42.00	120.30	-0.38	4.26	0.31	4.27	3.88	3.89	1050.
1602	487000.00	1.11	42.00	120.30	-0.71	4.60	0.25	4.60	3.89	3.89	

Babab

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1601	488000.00	1.11	42.00	120.30	0.86	3.04	0.48	3.65	3.90	3.91	6.
1600	488300.00	1.11	42.00	120.30	1.40	2.51	0.55	2.53	3.91	3.93	1698.
1599	488700.00	1.11	42.00	120.30	0.51	3.43	0.35	3.44	3.94	3.95	2262.
1598	489000.00	1.11	37.00	215.00	0.83	3.12	0.44	3.13	3.95	3.96	
1597	489200.00	1.11	37.00	215.00	-0.44	4.40	0.32	4.40	3.96	3.96	
1596	490000.00	1.11	37.00	215.00	0.96	3.02	0.37	3.03	3.98	3.99	4029.
1595	491000.00	1.11	37.00	215.00	0.55	3.46	0.40	3.47	4.01	4.02	5036.
1594	492000.00	1.11	37.00	215.00	1.18	2.86	0.38	2.87	4.04	4.05	
1593	493000.00	1.11	37.00	215.00	0.91	3.16	0.34	3.17	4.07	4.08	
1592	494000.00	1.11	37.00	215.00	0.11	3.98	0.33	3.99	4.09	4.10	
1591	495000.00	1.11	37.00	215.00	-1.87	5.98	0.33	5.99	4.11	4.12	
1590	496000.00	1.11	37.00	215.50	0.98	3.16	0.46	3.17	4.14	4.15	2467.
1589	497000.00	1.11	37.00	215.50	-0.41	4.59	0.36	4.60	4.18	4.19	2467.
1588	498000.00	1.11	37.00	215.50	0.59	3.62	0.37	3.62	4.21	4.21	
1587	499000.00	1.11	37.00	215.50	1.25	2.99	0.39	3.00	4.24	4.25	
1586	500000.00	1.11	37.00	215.50	0.70	3.57	0.45	3.58	4.27	4.28	
1585	500500.00	1.11	37.00	215.50	1.59	2.70	0.46	2.71	4.29	4.30	
1584	500800.00	1.11	37.00	215.50	1.71	2.60	0.43	2.61	4.31	4.32	
1583	501000.00	1.11	37.00	215.50	1.94	2.38	0.43	2.39	4.32	4.33	
1582	501500.00	1.11	37.00	215.50	1.13	3.21	0.46	3.23	4.34	4.36	
1581	502000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	3.68	0.46	3.69	4.37	4.38	
1580	502800.00	1.11	37.00	215.50	0.68	3.75	0.63	3.77	4.43	4.45	6022.
1579	503000.00	1.11	37.00	215.50	1.58	2.88	0.48	2.89	4.46	4.47	1505.
1578	503500.00	1.11	37.00	215.50	1.69	2.80	0.46	2.81	4.49	4.50	
1577	504000.00	1.11	37.00	215.50	1.99	2.54	0.48	2.55	4.53	4.54	4028.
1576	504500.00	1.11	37.00	215.50	1.97	2.59	0.42	2.60	4.56	4.57	4028.
1575	505000.00	1.11	37.00	215.50	0.38	4.20	0.40	4.21	4.58	4.59	
1574	506000.00	1.11	37.00	215.50	0.23	4.38	0.41	4.39	4.61	4.62	
1573	507000.00	1.11	37.00	215.50	-3.66	8.30	0.31	8.30	4.64	4.64	
1572	508000.00	1.11	37.00	215.50	0.17	4.48	0.39	4.49	4.65	4.66	
1571	509000.00	1.11	37.00	215.50	0.24	4.44	0.38	4.44	4.68	4.68	
1570	509700.00	1.11	37.00	215.50	-3.07	7.76	0.34	7.77	4.69	4.70	
1569	510000.00	1.11	37.00	215.50	1.61	3.69	0.39	3.69	4.70	4.70	
1568	511000.00	1.11	37.00	215.50	1.03	3.70	0.37	3.70	4.73	4.73	
1567	512000.00	1.11	37.00	215.50	-16.17	20.91	0.09	20.91	4.74	4.74	
1566	513000.00	1.11	37.00	215.50	-1.76	6.50	0.25	6.50	4.74	4.74	
1565	514000.00	1.11	37.00	215.50	0.63	4.11	0.33	4.12	4.74	4.75	

SENEGAL NA VI G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M JCH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1564	515000.00	1.11	37.00	215.50	-0.26	5.02	0.28	5.02	4.76	4.76	
1563	516000.00	1.11	37.00	215.50	-0.28	5.05	0.33	5.05	4.77	4.77	
1562	517000.00	1.11	37.00	215.50	0.01	4.78	0.45	4.79	4.79	4.80	
1561	518000.00	1.11	37.00	215.50	-1.35	6.16	0.26	6.17	4.81	4.82	
1560	519000.00	1.11	37.00	215.50	-3.54	8.36	0.23	8.36	4.82	4.82	
1559	520000.00	1.11	37.00	215.50	-2.67	7.50	0.24	7.50	4.83	4.83	
1558	520500.00	1.11	37.00	215.50	0.28	4.55	0.31	4.55	4.83	4.83	
1557	521000.00	1.11	37.00	215.50	-1.25	6.09	0.27	6.09	4.84	4.84	
1556	522000.00	1.11	37.00	215.50	-4.86	9.70	0.27	9.71	4.84	4.85	
1555	523000.00	1.11	37.00	215.50	0.41	4.44	0.29	4.45	4.85	4.86	
1554	524000.00	1.11	37.00	215.50	0.56	4.31	0.37	4.31	4.87	4.87	
1553	525000.00	1.11	37.00	215.50	0.20	4.69	0.42	4.70	4.89	4.90	
1552	526000.00	1.11	37.00	215.50	1.84	3.10	0.36	3.11	4.94	4.95	
1551	527000.00	1.11	37.00	215.50	0.66	4.31	0.31	4.31	4.97	4.97	
1550	528000.00	1.11	37.00	215.50	1.95	3.04	0.44	3.06	4.99	5.01	
1549	529000.00	1.11	37.00	215.50	2.15	2.89	0.34	2.90	5.04	5.05	
1548	530000.00	1.11	37.00	215.50	2.00	3.08	0.36	3.08	5.08	5.08	
1547	531000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	4.41	0.34	4.42	5.10	5.11	
1546	532000.00	1.11	37.00	215.50	1.56	3.57	0.40	3.58	5.13	5.14	
1545	532800.00	1.11	37.00	215.50	1.40	3.76	0.35	3.76	5.16	5.16	
1544	533000.00	1.11	37.00	219.00	2.01	3.15	0.33	3.16	5.16	5.17	
1543	533200.00	1.11	37.00	219.00	2.33	2.84	0.35	2.84	5.17	5.17	2526.
1542	533400.00	1.11	37.00	219.00	2.44	2.73	0.44	2.74	5.17	5.18	2526.
1541	534000.00	1.11	37.00	219.00	1.16	4.05	0.47	4.06	5.21	5.22	
1540	535000.00	1.11	37.00	219.00	1.75	3.52	0.47	3.53	5.27	5.28	283.
1539	536000.00	1.11	37.00	219.00	0.80	4.51	0.33	4.52	5.31	5.32	283.
1538	536500.00	1.11	37.00	219.00	2.92	2.40	0.68	2.43	5.32	5.35	18863.
1537	537000.00	1.11	37.00	219.00	2.71	2.70	0.87	2.74	5.41	5.45	23240.
1536	537500.00	1.11	37.00	219.00	3.10	2.45	0.74	2.48	5.55	5.59	4398.
1535	538000.00	1.11	37.00	219.00	2.11	3.53	0.56	3.55	5.64	5.66	
1534	539000.00	1.11	37.00	219.00	0.63	5.07	0.42	5.08	5.70	5.71	
1533	540000.00	1.11	37.00	219.00	3.25	2.50	0.45	2.51	5.75	5.76	
1532	541000.00	1.11	37.00	219.00	2.93	2.87	0.35	2.87	5.80	5.80	
1531	542000.00	1.11	37.00	219.00	-2.94	8.75	0.22	8.75	5.81	5.81	
1530	543000.00	1.11	37.00	219.00	1.42	4.40	0.50	4.41	5.82	5.83	7082.
1529	544000.00	1.11	37.00	219.00	1.65	4.22	0.47	4.23	5.87	5.88	7082.
1528	545000.00	1.11	37.00	219.00	2.67	3.26	0.60	3.28	5.93	5.95	128.
1527	546000.00	1.11	37.00	219.00	2.41	3.65	0.63	3.67	6.06	6.08	21878.

ELECTRONATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

S'EN E G A L N A V I G A B I L I T E

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DERRITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1526	546700.00	1.11	37.00	219.00	2.84	3.27	0.31	3.28	6.11	6.12	15225.
1525	547000.00	1.11	37.00	219.00	1.81	4.31	0.30	4.31	6.12	6.12	
1524	547800.00	1.11	37.00	219.00	2.92	3.21	0.33	3.22	6.13	6.14	
1523	548000.00	1.11	37.00	221.20	3.40	2.73	0.41	2.74	6.13	6.14	
1522	548300.00	1.11	37.00	221.20	3.52	2.63	0.37	2.64	6.15	6.16	
1521	549000.00	1.11	37.00	221.20	0.51	5.66	0.29	5.66	6.17	6.17	
1520	550000.00	1.11	37.00	221.20	1.11	5.07	0.30	5.07	6.18	6.18	
1519	551000.00	1.11	37.00	221.20	1.81	4.38	0.46	4.40	6.19	6.21	
1518	552000.00	1.11	37.00	221.20	3.42	2.83	0.35	2.83	6.25	6.25	
1517	553000.00	1.11	37.00	221.20	3.12	3.16	0.39	3.17	6.28	6.29	
1516	554000.00	1.11	37.00	221.20	2.97	3.35	0.36	3.36	6.32	6.33	3936.
1515	555000.00	1.11	37.00	221.20	2.47	3.89	0.44	3.90	6.36	6.37	
1514	556000.00	1.11	37.00	221.20	3.69	2.75	0.49	2.76	6.44	6.45	
1513	556500.00	1.11	37.00	221.20	4.39	2.10	0.45	2.11	6.49	6.50	
1512	557000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.54	0.36	2.55	6.52	6.53	
1511	558000.00	1.11	37.00	221.20	4.04	2.53	0.46	2.54	6.57	6.58	
1510	558500.00	1.11	37.00	221.20	3.30	3.30	0.33	3.30	6.60	6.60	
1509	559000.00	1.11	37.00	221.20	4.46	2.16	0.45	2.17	6.62	6.63	
1508	560000.00	1.11	37.00	221.20	2.93	3.73	0.29	3.73	6.66	6.66	
1507	560100.00	1.11	37.00	221.20	1.43	5.23	0.25	5.23	6.66	6.66	9474.
1506	561000.00	1.11	37.00	221.20	0.74	5.93	0.27	5.93	6.67	6.67	
1505	562000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.71	0.43	2.72	6.69	6.70	
1504	563000.00	1.11	37.00	221.20	2.83	3.93	0.41	3.94	6.76	6.77	
1503	563500.00	1.11	37.00	221.20	4.08	2.71	0.33	2.72	6.79	6.80	
1502	564000.00	1.11	37.00	221.20	4.34	2.47	0.33	2.48	6.81	6.82	
1501	565000.00	1.11	37.00	221.20	3.80	3.04	0.28	3.05	6.84	6.85	
1500	566000.00	1.11	37.00	221.20	3.63	3.23	0.28	3.23	6.86	6.86	
1499	567000.00	1.11	37.00	221.20	1.58	5.29	0.24	5.30	6.87	6.88	
1498	568000.00	1.11	37.00	221.20	4.25	2.63	0.28	2.64	6.88	6.89	1739.
1497	569000.00	1.11	37.00	221.20	2.43	4.47	0.28	4.48	6.90	6.91	
1496	570200.00	1.11	37.00	221.20	2.15	4.77	0.23	4.77	6.92	6.92	
1495	571000.00	1.11	37.00	221.20	3.75	3.17	0.38	3.18	6.92	6.93	
1494	571200.00	1.11	37.00	221.20	3.87	3.06	0.41	3.07	6.93	6.94	
1493	571700.00	1.11	37.00	221.20	4.26	2.70	0.29	2.70	6.96	6.96	
1492	572000.00	1.11	37.00	221.20	3.26	3.70	0.36	3.71	6.96	6.97	
1491	572200.00	1.11	37.00	221.20	2.72	4.25	0.40	4.26	6.97	6.98	
1490	572500.00	1.11	37.00	221.20	3.76	3.22	0.33	3.23	6.98	6.99	
1489	573000.00	1.11	37.00	221.50	1.83	5.17	0.42	5.18	7.00	7.01	4552.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * PARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRACAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PFO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRACAGE (M3)
1488	573500.00	1.11	37.00	221.50	4.14	2.89	0.50	2.90	7.03	7.04	6762.
1487	574000.00	1.11	37.00	221.50	4.10	2.97	0.51	2.98	7.07	7.08	2209.
1486	575000.00	1.11	37.00	221.50	2.70	4.41	0.24	4.42	7.11	7.12	
1485	576000.00	1.11	37.00	221.50	-3.38	10.50	0.16	10.50	7.12	7.12	
1484	577000.00	1.11	37.00	221.50	5.00	4.12	0.45	4.13	7.12	7.13	
1483	577600.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.06	0.38	3.07	7.16	7.17	
1482	578000.00	1.11	37.00	221.50	4.71	2.47	0.32	2.48	7.18	7.19	1278.
1481	579000.00	1.11	37.00	221.79	-3.43	10.63	0.22	10.63	7.20	7.20	3195.
1480	579300.00	1.11	37.00	221.70	-5.14	12.34	0.22	12.34	7.20	7.20	
1479	580000.00	1.11	37.00	221.70	3.46	3.74	0.26	3.75	7.20	7.21	
1478	580500.00	1.11	37.00	221.70	5.11	4.10	0.26	4.11	7.21	7.22	
1477	581000.00	1.11	37.00	221.70	1.83	5.39	0.26	5.39	7.22	7.22	
1476	582000.00	1.11	37.00	221.70	1.24	5.99	0.37	6.00	7.23	7.24	
1475	583000.00	1.11	37.00	221.70	3.00	4.26	0.33	4.26	7.26	7.26	
1474	584000.00	1.11	37.00	221.70	3.56	3.72	0.33	3.72	7.28	7.28	
1473	584500.00	1.11	37.00	221.70	4.52	2.77	0.31	2.77	7.29	7.29	290.
1472	585000.00	1.11	37.00	221.70	4.94	2.56	0.31	2.57	7.30	7.31	290.
1471	585200.00	1.11	37.00	221.70	4.59	2.72	0.32	2.72	7.31	7.31	
1470	585700.00	1.11	37.00	221.70	5.02	2.51	0.40	2.52	7.33	7.34	4370.
1469	586300.00	1.11	37.00	221.90	5.03	2.33	0.30	2.33	7.36	7.36	5912.
1468	587000.00	1.11	37.00	221.90	3.22	4.15	0.24	4.16	7.37	7.38	779.
1467	588000.00	1.11	37.00	221.90	2.09	5.29	0.28	5.30	7.38	7.39	
1466	589000.00	1.11	37.00	221.90	2.91	4.49	0.29	4.49	7.40	7.40	
1465	589400.00	1.11	37.00	221.90	-0.14	7.55	0.20	7.55	7.41	7.41	
1464	589800.00	1.11	37.00	221.90	2.26	5.15	0.28	5.15	7.41	7.41	
1463	590000.00	1.11	37.00	221.90	3.86	3.55	0.26	3.56	7.41	7.42	
1462	590300.00	1.11	37.00	221.90	3.26	4.15	0.45	4.16	7.41	7.42	
1461	591000.00	1.11	37.00	221.90	1.69	5.75	0.26	5.75	7.44	7.44	
1460	592000.00	1.11	37.00	221.90	4.48	2.07	0.30	2.08	7.45	7.46	
1459	593000.00	1.11	37.00	221.90	0.43	7.03	0.23	7.04	7.46	7.47	
1458	594000.00	1.11	37.00	221.90	0.23	7.24	0.25	7.24	7.47	7.47	
1457	595000.00	1.11	37.00	221.90	-2.45	9.92	0.30	9.93	7.47	7.48	
1456	595500.00	1.11	37.00	221.90	2.61	4.87	0.40	4.88	7.48	7.49	
1455	596000.00	1.11	37.00	221.90	2.24	5.25	0.41	5.26	7.49	7.50	
1454	597000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.30	0.59	3.32	7.54	7.56	
1453	597200.00	1.11	37.00	221.90	4.83	2.78	0.34	2.79	7.61	7.62	
1452	598000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.38	0.25	3.38	7.62	7.62	538.
1451	599000.00	1.11	37.00	221.90	-3.22	10.84	0.18	10.85	7.62	7.63	2689.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZUPICH
 SENEGAL NAVIGATILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * RARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1450	600000.00	1.11	37.00	221.90	-1.53	9.16	0.19	9.16	7.63	7.63	
1449	601000.00	1.11	37.00	221.90	1.50	6.13	0.22	6.13	7.63	7.63	
1448	601800.00	1.11	37.00	221.90	3.80	3.84	0.26	3.84	7.64	7.64	
1447	603000.00	1.11	37.00	221.90	2.25	5.40	0.23	5.40	7.65	7.65	
1446	603300.00	1.11	37.00	221.90	0.97	6.68	0.35	6.68	7.65	7.65	
1445	603700.00	1.11	37.00	221.90	4.90	2.75	0.58	2.77	7.65	7.67	
1444	604000.00	1.11	37.00	222.20	5.33	2.36	0.54	2.37	7.69	7.70	1153.
1443	604300.00	1.11	37.00	222.20	5.13	2.58	0.56	2.60	7.71	7.73	1153.
1442	604700.00	1.11	37.00	222.20	4.99	2.76	0.62	2.78	7.75	7.77	
1441	605000.00	1.11	37.00	222.20	4.66	3.13	0.53	3.14	7.79	7.80	
1440	605300.00	1.11	37.00	222.20	4.70	3.12	0.47	3.13	7.82	7.83	
1439	605600.00	1.11	37.00	222.20	4.05	3.81	0.38	3.81	7.86	7.86	
1438	606000.00	1.11	37.00	222.20	4.62	3.27	0.40	3.28	7.89	7.90	
1437	607000.00	1.11	37.00	222.20	4.16	3.81	0.44	3.83	7.97	7.99	
1436	608000.00	1.11	37.00	222.20	4.54	3.49	0.32	3.50	8.03	8.04	
1435	608600.00	1.11	37.00	222.20	4.85	3.20	0.26	3.20	8.05	8.05	
1434	609600.00	1.11	37.00	222.20	3.92	4.15	0.42	4.16	8.07	8.08	
1433	610000.00	1.11	37.00	222.20	-2.86	10.94	0.17	10.95	8.08	8.09	
1432	611000.00	1.11	37.00	222.20	3.35	4.73	0.29	4.74	8.08	8.09	
1431	611400.00	1.11	37.00	222.20	4.06	4.03	0.28	4.04	8.09	8.10	
1430	612000.00	1.11	37.00	222.20	-1.51	9.61	0.17	9.61	8.10	8.10	
1429	613000.00	1.11	37.00	222.20	-0.39	8.49	0.23	8.49	8.10	8.10	
1428	614000.00	1.11	37.00	222.40	5.07	3.04	0.40	3.05	8.11	8.12	
1427	614500.00	1.11	37.00	222.40	5.08	3.06	0.41	3.07	8.14	8.15	
1426	615000.00	1.11	37.00	222.40	5.47	2.70	0.36	2.71	8.17	8.18	
1425	615500.00	1.11	37.00	222.40	5.49	2.70	0.38	2.71	8.19	8.20	1599.
1424	616000.00	1.11	37.00	222.40	3.28	4.93	0.26	4.93	8.21	8.21	1599.
1423	616700.00	1.11	37.00	222.40	4.24	4.01	0.54	4.03	8.25	8.27	157.
1422	617000.00	1.11	37.00	222.40	4.62	3.71	0.55	3.72	8.33	8.34	67.
1421	617500.00	1.11	37.00	222.40	5.12	3.25	0.27	3.26	8.37	8.38	
1420	618000.00	1.11	37.00	222.40	5.21	3.17	0.24	3.18	8.38	8.39	
1419	619000.00	1.11	37.00	222.40	4.79	3.61	0.24	3.61	8.40	8.40	
1418	620000.00	1.11	37.00	222.40	4.41	4.00	0.23	4.00	8.41	8.41	
1417	621000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.93	0.22	3.93	8.42	8.42	
1416	622000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.94	0.24	3.94	8.43	8.43	
1415	623000.00	1.11	37.00	222.40	4.05	4.39	0.28	4.39	8.44	8.44	
1414	624000.00	1.11	37.00	222.40	4.07	4.38	0.23	4.38	8.45	8.45	
1413	625000.00	1.11	37.00	222.40	3.92	4.54	0.22	4.54	8.46	8.46	
1412	626000.00	1.11	37.00	222.40	3.33	5.13	0.21	5.14	8.46	8.47	
1411	627000.00	1.11	37.00	222.40	3.38	5.09	0.22	5.09	8.47	8.47	
1410	628000.00	1.11	37.00	222.40	2.50	5.97	0.23	5.98	8.47	8.48	
1409	629000.00	1.11	37.00	222.40	2.49	5.99	0.23	5.99	8.48	8.48	1202.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2,1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1,1 * PARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1,50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PRO-FONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M3/S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M3)
1408	630000.00	1.11	37.00	222.40	1.11	7.38	0.19	7.38	8.49	8.49	1202.
1407	630600.00	1.11	37.00	222.40	-0.78	9.27	0.24	9.27	8.49	8.49	
1406	631200.00	1.11	37.00	222.40	3.45	5.64	0.33	5.65	8.49	8.50	
1405	632000.00	1.11	37.00	222.40	2.90	5.60	0.34	5.61	8.50	8.51	
1404	633000.00	1.11	37.00	222.40	5.41	3.13	0.41	3.14	8.54	8.55	
1403	633700.00	1.11	37.00	222.40	1.41	7.15	0.26	7.15	8.56	8.56	
1402	634000.00	1.11	37.00	222.40	-2.90	11.46	0.20	11.46	8.56	8.56	
1401	635000.00	1.11	37.00	222.40	-5.68	14.24	0.13	14.24	8.56	8.56	
1400	635700.00	1.11	37.00	222.40	5.35	3.21	0.23	3.21	8.56	8.56	
1399	636000.00	1.11	37.00	222.40	5.88	2.68	0.34	2.69	8.56	8.57	
1398	636300.00	1.11	37.00	222.40	5.69	2.88	0.28	2.89	8.57	8.58	
1397	637000.00	1.11	37.00	223.70	1.84	6.74	0.18	6.75	8.58	8.59	
1396	638000.00	1.11	37.00	223.70	2.13	6.46	0.18	6.46	8.59	8.59	
1395	639000.00	1.11	37.00	223.70	1.75	6.84	0.18	6.84	8.59	8.59	
1394	640000.00	1.11	37.00	223.70	0.41	8.19	0.20	8.19	8.60	8.60	
1393	641000.00	1.11	37.00	223.70	4.11	4.49	0.21	4.49	8.60	8.60	
1392	642000.00	1.11	37.00	223.70	0.28	8.32	0.18	8.33	8.60	8.61	
1391	643000.00	1.11	37.00	223.70	-0.37	8.98	0.20	8.98	8.61	8.61	
1390	644000.00	1.11	37.00	223.70	0.60	7.92	0.29	7.92	8.61	8.61	
1389	645000.00	1.11	37.00	223.70	5.49	3.14	0.39	3.15	8.63	8.64	
1388	645200.00	1.11	37.00	223.70	5.39	3.25	0.27	3.26	8.64	8.65	
1387	645600.00	1.11	37.00	223.70	4.83	3.82	0.28	3.83	8.65	8.66	1865.
1386	646000.00	1.11	37.00	223.70	2.26	6.40	0.27	6.40	8.66	8.66	1865.
1385	647000.00	1.11	37.00	223.70	0.22	8.45	0.20	8.45	8.67	8.67	
1384	648000.00	1.11	37.00	223.70	1.18	7.49	0.18	7.49	8.67	8.67	
1383	649000.00	1.11	37.00	223.70	4.91	3.76	0.30	3.77	8.67	8.68	
1382	650000.00	1.11	37.00	223.70	4.85	3.85	0.32	3.85	8.70	8.70	
1381	651000.00	1.11	37.00	223.70	5.29	3.43	0.22	3.43	8.72	8.72	
1380	652000.00	1.11	37.00	223.70	6.44	2.29	0.33	2.30	8.73	8.74	673.
1379	653000.00	1.11	37.00	223.70	6.42	2.35	0.31	2.36	8.77	8.78	673.
1378	654000.00	1.11	37.00	223.70	6.43	2.39	0.34	2.39	8.82	8.82	
1377	655000.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.64	0.29	2.64	8.85	8.85	
1376	656000.00	1.11	37.00	223.80	6.51	2.37	0.34	2.38	8.88	8.89	2591.
1375	656300.00	1.11	37.00	223.80	6.47	2.42	0.29	2.43	8.89	8.90	4963.
1374	657000.00	1.11	37.00	223.80	6.83	2.09	0.36	2.10	8.92	8.93	19176.
1373	658000.00	1.11	37.00	223.80	5.57	3.39	0.28	3.40	8.96	8.97	13443.
1372	659000.00	1.11	37.00	223.80	4.23	4.75	0.19	4.75	8.98	8.98	
1371	660000.00	1.11	37.00	223.80	2.46	6.52	0.28	6.53	8.98	8.99	
1370	661000.00	1.11	37.00	223.80	-2.66	11.65	0.16	11.65	8.99	8.99	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

S E N E G A L N A V I G A B I L I T E

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEPITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PROFONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M ³ /S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M ³)
1369	662000.00	1.11	37.00	223.80	-8.62	17.61	0.07	17.61	8.99	8.99	
1368	663000.00	1.11	37.00	223.80	0.25	8.74	0.18	8.75	8.99	9.00	
1367	664000.00	1.11	37.00	223.80	4.57	4.43	0.47	4.44	9.00	9.01	
1366	665000.00	1.11	37.00	223.80	5.50	3.57	0.55	3.58	9.07	9.08	576.
1365	665400.00	1.11	37.00	223.80	6.20	2.92	0.47	2.93	9.12	9.13	8429.
1364	665800.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.95	0.29	2.95	9.16	9.16	14838.
1363	666000.00	1.11	37.00	223.80	6.82	2.34	0.29	2.35	9.16	9.17	7262.
1362	666500.00	1.11	37.00	223.80	6.05	3.13	0.26	3.13	9.18	9.18	12563.
1361	667000.00	1.11	37.00	224.00	5.69	3.49	0.25	3.50	9.18	9.19	2708.
1360	668000.00	1.11	37.00	224.00	4.36	4.83	0.20	4.83	9.19	9.19	1270.
1359	669000.00	1.11	37.00	224.00	2.71	6.48	0.18	6.49	9.19	9.20	1270.
1358	670000.00	1.11	37.00	224.00	1.35	7.85	0.24	7.85	9.20	9.20	
1357	671000.00	1.11	37.00	224.00	3.95	5.25	0.31	5.26	9.20	9.21	
1356	672000.00	1.11	37.00	224.00	6.17	3.05	0.30	3.06	9.22	9.23	
1355	673000.00	1.11	37.00	224.00	4.34	4.91	0.34	4.91	9.25	9.25	
1354	674000.00	1.11	37.00	224.00	4.86	4.41	0.31	4.42	9.27	9.28	
1353	675000.00	1.11	37.00	224.00	6.85	2.46	0.45	2.48	9.31	9.33	1634.
1352	676000.00	1.11	37.00	224.20	5.80	3.58	0.35	3.59	9.38	9.39	1634.
1351	676800.00	1.11	37.00	224.20	7.32	2.09	0.39	2.10	9.41	9.42	12199.
1350	677000.00	1.11	37.00	224.20	7.34	2.09	0.37	2.10	9.43	9.44	6457.
1349	677200.00	1.11	37.00	224.20	7.34	2.10	0.33	2.10	9.44	9.45	7268.
1348	678000.00	1.11	37.00	224.20	6.63	2.84	0.30	2.85	9.47	9.48	15789.
1347	679000.00	1.11	37.00	224.20	5.73	3.76	0.26	3.77	9.49	9.50	436.
1346	680000.00	1.11	37.00	224.20	2.61	6.90	0.28	6.90	9.51	9.51	
1345	681000.00	1.11	37.00	224.20	3.20	6.32	0.40	6.33	9.52	9.53	
1344	682100.00	1.11	37.00	224.30	5.82	3.74	0.31	3.74	9.56	9.56	
1343	683000.00	1.11	37.00	224.30	4.51	5.07	0.37	5.07	9.58	9.58	
1342	684000.00	1.11	37.00	224.30	2.04	7.56	0.24	7.56	9.60	9.60	
1341	685000.00	1.11	37.00	224.30	2.94	6.66	0.26	6.67	9.60	9.61	
1340	686000.00	1.11	37.00	224.30	2.89	6.72	0.27	6.73	9.61	9.62	
1339	687000.00	1.11	37.00	224.30	0.58	9.04	0.17	9.04	9.62	9.62	
1338	688000.00	1.11	37.00	224.30	-1.95	11.57	0.14	11.57	9.62	9.62	
1337	688800.00	1.11	37.00	224.30	1.58	8.04	0.26	8.04	9.62	9.62	

Somme

Goussouki

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * PARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	INEFIC SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1336	680000.00	1.11	37.00	224.30	2.95	6.67	0.34	6.68	9.62	9.63	176.
1335	690000.00	1.11	37.00	224.30	5.48	4.16	0.28	4.17	9.64	9.65	878.
1334	691000.00	1.11	37.00	224.30	3.89	5.76	0.32	5.77	9.65	9.66	
1333	692000.00	1.11	37.00	224.30	4.17	5.51	0.30	5.51	9.68	9.68	
1332	693200.00	1.11	37.00	224.30	0.73	8.97	0.35	8.98	9.70	9.71	
1331	694000.00	1.11	37.00	224.30	2.62	7.09	0.20	7.09	9.71	9.71	
1330	695000.00	1.11	37.00	224.30	0.55	9.16	0.21	9.17	9.71	9.72	
1329	696000.00	1.11	37.00	224.30	5.64	4.08	0.24	4.18	9.72	9.72	
1328	696800.00	1.11	37.00	224.30	2.25	7.48	0.18	7.48	9.73	9.73	
1327	698000.00	1.11	37.00	224.30	1.69	8.04	0.25	8.04	9.73	9.73	3149.
1326	699000.00	1.11	37.00	224.30	6.56	3.18	0.39	3.19	9.74	9.75	2624.
1325	699800.00	1.11	37.00	224.30	6.23	3.56	0.48	3.57	9.79	9.80	
1324	700500.00	1.11	37.00	224.30	7.31	2.54	0.52	2.55	9.85	9.86	4849.
1323	701000.00	1.11	37.00	224.40	7.80	2.10	0.42	2.11	9.90	9.91	5147.
1322	702000.00	1.11	37.00	224.40	3.80	6.13	0.22	6.13	9.93	9.93	3367.
1321	703000.00	1.11	37.00	224.40	1.51	8.42	0.28	8.43	9.93	9.94	
1320	704000.00	1.11	37.00	224.40	5.72	4.23	0.41	4.24	9.95	9.96	109.
1319	705000.00	1.11	37.00	224.40	7.14	2.87	0.40	2.88	10.01	10.02	109.
1318	706000.00	1.11	37.00	224.40	4.80	5.25	0.35	5.26	10.05	10.06	
1317	707000.00	1.11	37.00	224.40	6.14	3.94	0.30	3.95	10.08	10.09	
1316	708000.00	1.11	37.00	224.40	1.43	8.66	0.22	8.67	10.09	10.10	
1315	709000.00	1.11	37.00	224.40	1.41	8.69	0.21	8.69	10.10	10.10	103896.
1314	710000.00	1.11	37.00	224.40	5.58	4.52	0.22	4.52	10.10	10.10	103896.
1313	711000.00	1.11	37.00	224.40	5.53	4.58	0.22	4.58	10.11	10.11	
1312	712000.00	1.11	37.00	224.40	7.13	2.99	0.56	3.01	10.12	10.14	
1311	713000.00	1.11	37.00	224.40	5.15	5.03	0.30	5.04	10.18	10.19	
1310	714000.00	1.11	37.00	224.40	5.28	4.92	0.40	4.93	10.20	10.21	
1309	715000.00	1.11	37.00	224.40	6.99	3.24	0.25	3.24	10.23	10.23	
1308	716000.00	1.11	37.00	224.40	5.82	4.42	0.29	4.42	10.24	10.24	
1307	717000.00	1.11	37.00	224.40	7.01	3.25	0.34	3.26	10.26	10.27	
1306	718000.00	1.11	37.00	224.40	7.67	2.63	0.38	2.64	10.30	10.31	
1305	719000.00	1.11	37.00	224.40	7.44	2.93	0.39	2.94	10.37	10.38	3118.
1304	719500.00	1.11	37.00	224.40	7.45	2.95	0.35	2.96	10.40	10.41	13934.
1303	720000.00	1.11	37.00	224.40	7.61	2.81	0.28	2.82	10.42	10.43	12437.

SENEGAL NAVIGABILITE

 * CAS NO 1.1 *

 CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (F)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1302	721000.00	1.11	37.00	224.60	1.83	8.61	0.18	8.61	10.44	10.44	124.
1301	722000.00	1.11	37.00	224.60	2.69	7.75	0.17	7.75	10.44	10.44	
1300	723000.00	1.11	37.00	224.60	5.75	4.69	0.27	4.70	10.44	10.45	
1299	724000.00	1.11	37.00	224.60	4.93	5.52	0.20	5.53	10.45	10.46	
1298	725000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.06	0.27	5.07	10.46	10.47	
1297	726000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.08	0.25	5.08	10.48	10.48	
1296	727000.00	1.11	37.00	224.60	7.31	3.18	0.30	3.19	10.49	10.50	
1295	728000.00	1.11	37.00	224.60	5.18	5.33	0.34	5.34	10.51	10.52	
1294	728500.00	1.11	37.00	224.60	7.21	2.72	0.42	2.73	10.53	10.54	855.
1293	729000.00	1.11	37.00	224.60	5.36	5.19	0.27	5.19	10.55	10.55	855.
1292	729700.00	1.11	37.00	224.60	6.08	4.47	0.56	4.49	10.55	10.57	
1291	730000.00	1.11	37.00	224.60	5.47	5.10	0.56	5.12	10.57	10.59	
1290	730400.00	1.11	37.00	224.60	6.22	4.38	0.53	4.39	10.60	10.61	
1289	730600.00	1.11	37.00	224.90	6.08	4.53	0.56	4.55	10.61	10.63	
1288	731000.00	1.11	37.00	224.90	8.56	2.10	0.58	2.12	10.66	10.68	10577.
1287	731600.00	1.11	37.00	224.90	7.62	3.11	0.38	3.12	10.73	10.74	15865.
1286	732000.00	1.11	37.00	224.90	7.14	3.61	0.39	3.62	10.75	10.76	
1285	733000.00	1.11	37.00	224.90	6.29	4.49	0.33	4.50	10.78	10.79	
1284	734000.00	1.11	37.00	224.90	5.79	5.01	0.21	5.01	10.80	10.80	
1283	735000.00	1.11	37.00	224.90	4.66	6.14	0.27	6.15	10.80	10.81	
1282	736000.00	1.11	37.00	224.90	6.46	4.36	0.43	4.37	10.82	10.83	
1281	737000.00	1.11	37.00	224.90	2.43	8.42	0.20	8.42	10.85	10.85	
1280	737700.00	1.11	37.00	224.90	7.84	3.02	0.55	3.03	10.86	10.87	1306.
1279	738000.00	1.11	37.00	224.90	7.02	3.87	0.33	3.87	10.89	10.89	5737.
1278	739000.00	1.11	37.00	224.90	5.35	5.56	0.28	5.57	10.91	10.92	17256.
1277	739500.00	1.11	37.00	224.90	8.45	2.47	0.41	2.48	10.92	10.93	
1276	740000.00	1.11	37.00	224.90	8.78	2.18	0.47	2.19	10.96	10.97	1098.
1275	741000.00	1.11	37.00	224.90	8.33	2.71	0.35	2.71	11.04	11.04	3627.
1274	742000.00	1.11	37.00	224.90	5.55	5.51	0.26	5.51	11.06	11.06	1432.
1273	743000.00	1.11	37.00	224.90	4.31	6.76	0.27	6.76	11.07	11.07	
1272	744000.00	1.11	37.00	224.90	2.72	8.36	0.23	8.36	11.08	11.08	
1271	745000.00	1.11	37.00	224.90	4.11	6.98	0.25	6.98	11.09	11.09	
1270	746000.00	1.11	37.00	224.90	0.88	10.21	0.24	10.22	11.09	11.10	
1269	747000.00	1.11	37.00	224.90	8.17	2.94	0.29	2.94	11.11	11.11	29073.
1268	747600.00	1.11	37.00	224.90	8.46	2.67	0.30	2.67	11.13	11.13	17444.

ELECTRONIQUE INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M + LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * MARRAGE A DIANA; PLAN D'EAU 1.50 M TCM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1267	748000.00	1.11	37.00	224.90	6.97	4.17	0.28	4.17	11.13	11.14	
1266	749000.00	1.11	37.00	224.90	6.12	5.03	0.22	5.03	11.15	11.15	
1265	750000.00	1.11	37.00	224.90	7.27	3.98	0.26	3.99	11.15	11.16	
1264	751000.00	1.11	37.00	224.90	4.07	7.00	0.22	7.10	11.16	11.17	
1263	752000.00	1.11	37.00	224.90	3.98	7.19	0.24	7.19	11.17	11.17	
1262	753000.00	1.11	37.00	224.90	4.98	6.19	0.23	6.20	11.17	11.18	
1261	754000.00	1.11	37.00	224.90	5.36	5.82	0.23	5.82	11.18	11.18	
1260	755000.00	1.11	37.00	224.90	5.13	6.06	0.30	6.06	11.19	11.19	
1259	756000.00	1.11	37.00	224.90	7.93	3.28	0.58	3.30	11.21	11.23	
1258	757000.00	1.11	37.00	224.90	8.35	2.94	0.35	2.95	11.29	11.30	
1257	758000.00	1.11	37.00	224.90	4.72	6.59	0.21	6.59	11.31	11.31	
1256	759000.00	1.11	37.00	224.90	4.54	6.37	0.26	6.38	11.31	11.32	
1255	760000.00	1.11	37.00	224.90	0.77	10.55	0.18	10.55	11.32	11.32	
1254	762000.00	1.11	37.00	225.70	8.81	2.51	0.39	2.52	11.32	11.33	
1253	761100.00	1.11	37.00	225.70	9.24	2.10	0.41	2.11	11.34	11.35	1627.
1252	762000.00	1.11	37.00	225.70	8.78	2.65	0.58	2.67	11.43	11.45	3664.
1251	763000.00	1.11	37.00	225.70	7.94	3.57	0.33	3.58	11.51	11.52	4.
1250	764000.00	1.11	37.00	226.00	7.75	3.79	0.35	3.80	11.54	11.55	
1249	765000.00	1.11	37.00	226.00	7.70	3.88	0.40	3.89	11.58	11.59	
1248	765800.00	1.11	37.00	226.00	9.53	2.10	0.38	2.11	11.63	11.64	8957.
1247	767000.00	1.11	37.00	226.00	9.05	2.66	0.35	2.67	11.71	11.72	13436.
1246	767300.00	1.11	37.00	226.00	8.56	3.16	0.28	3.16	11.72	11.72	
1245	768000.00	1.11	37.00	226.00	5.90	5.83	0.25	5.84	11.73	11.74	
1244	769000.00	1.11	37.00	226.00	6.67	5.07	0.24	5.08	11.74	11.75	
1243	770000.00	1.11	37.00	226.00	8.41	3.34	0.30	3.36	11.74	11.76	
1242	771000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	4.92	0.38	4.93	11.79	11.80	
1241	772000.00	1.11	37.00	226.00	3.86	7.95	0.19	7.95	11.81	11.81	
1240	773000.00	1.11	37.00	226.00	-1.11	12.92	0.13	12.92	11.81	11.81	
1239	774000.00	1.11	37.00	226.00	6.99	4.83	0.24	4.83	11.82	11.82	
1238	775000.00	1.11	37.00	226.00	1.09	10.73	0.16	10.73	11.82	11.82	
1237	776000.00	1.11	37.00	226.00	-2.13	13.95	0.14	13.95	11.82	11.82	
1236	777000.00	1.11	37.00	226.00	4.06	7.77	0.19	7.77	11.83	11.83	
1235	778000.00	1.11	37.00	226.00	6.70	5.13	0.21	5.13	11.83	11.83	
1234	779000.00	1.11	37.00	226.00	8.44	3.40	0.27	3.40	11.84	11.84	
1233	780000.00	1.11	37.00	226.00	7.94	3.92	0.42	3.93	11.86	11.87	
1232	781000.00	1.11	37.00	226.00	8.75	3.17	0.42	3.18	11.92	11.93	
1231	782000.00	1.11	37.00	226.00	8.84	3.13	0.33	3.13	11.97	11.97	
1230	783000.00	1.11	37.00	226.00	8.20	3.79	0.23	3.79	11.99	11.99	
1229	784000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	5.13	0.21	5.13	12.00	12.00	
1228	785000.00	1.11	37.00	226.70	4.48	7.52	0.23	7.53	12.00	12.01	
1227	786000.00	1.11	37.00	226.70	9.36	2.66	0.42	2.67	12.02	12.03	
1226	786300.00	1.11	37.00	226.70	9.93	2.11	0.28	2.11	12.04	12.04	814.

S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHERAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * PARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE PRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE L'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1225	787000.00	1.11	37.00	226.70	9.91	2.16	0.40	2.17	12.07	12.08	9895.
1224	788000.00	1.11	37.00	226.70	9.98	2.16	0.45	2.19	12.16	12.17	17053.
1223	789000.00	1.11	37.00	226.70	10.04	2.25	0.63	2.27	12.29	12.31	6770.
1222	789600.00	1.11	37.00	226.70	10.28	2.11	0.36	2.12	12.38	12.39	17096.
1221	790000.00	1.11	37.00	226.70	9.41	3.00	0.31	3.00	12.41	12.41	11568.
1220	790400.00	1.11	37.00	226.70	9.05	3.37	0.31	3.38	12.42	12.43	626.
1219	791000.00	1.11	37.00	226.70	7.18	5.26	0.32	5.26	12.44	12.44	
1218	791100.00	1.11	37.00	226.70	8.82	3.61	0.63	3.63	12.43	12.45	
1217	791300.00	1.11	37.00	226.70	6.98	5.48	0.29	5.49	12.46	12.47	
1216	792000.00	1.11	37.00	226.70	9.20	3.29	0.33	3.30	12.49	12.50	
1215	792400.00	1.11	37.00	226.70	7.96	4.56	0.47	4.57	12.52	12.53	
1214	792800.00	1.11	37.00	226.70	9.42	3.13	0.28	3.13	12.55	12.55	670.
1213	793000.00	1.11	37.00	226.70	6.96	5.59	0.21	5.59	12.55	12.55	335.
1212	793300.00	1.11	37.00	226.70	4.99	7.57	0.08	7.57	12.56	12.56	
1211	793400.00	1.11	37.00	226.70	3.53	9.03	0.14	9.03	12.56	12.56	690.
1210	793500.00	1.11	37.00	226.70	9.71	2.84	0.32	2.85	12.55	12.56	690.
1209	793600.00	1.11	37.00	226.70	9.35	3.21	0.35	3.21	12.56	12.56	13.
1208	794000.00	1.11	37.00	226.70	9.82	2.76	0.39	2.76	12.58	12.58	1118.
1207	795000.00	1.11	37.00	226.70	10.46	2.17	0.36	2.18	12.63	12.64	3419.
1206	796000.00	1.11	37.00	226.70	9.93	2.75	0.34	2.75	12.68	12.68	1869.
1205	797000.00	1.11	37.00	226.70	10.28	2.45	0.36	2.46	12.73	12.74	14775.
1204	798000.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.27	0.35	2.28	12.79	12.80	29356.
1203	798800.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.31	0.34	2.32	12.83	12.84	23119.
1202	799000.00	1.11	37.00	226.70	10.43	2.41	0.27	2.42	12.84	12.85	2795.
1201	800000.00	1.11	37.00	226.70	-1.90	14.75	0.10	14.75	12.85	12.85	773.
1200	801000.00	1.11	37.00	226.70	8.38	4.47	0.30	4.47	12.85	12.85	
1199	802000.00	1.11	37.00	226.70	10.78	2.10	0.43	2.11	12.88	12.89	8082.
1198	803000.00	1.11	37.00	226.70	10.33	2.60	0.24	2.61	12.93	12.94	8082.

REPUBLICAN ENGINEERING CONSULTANTS SA - ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1197	804000.00	1.11	37.00	226.70	10.87	2.10	0.39	2.11	12.96	12.97	6692.
1196	805000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.46	0.39	2.47	13.03	13.04	6692.
1195	806000.00	1.11	37.00	226.70	9.60	3.47	0.35	3.48	13.07	13.08	436.
1194	807000.00	1.11	37.00	226.70	10.45	2.66	0.36	2.66	13.11	13.11	436.
1193	808000.00	1.11	37.00	226.70	9.34	3.79	0.21	3.80	13.13	13.14	
1192	809000.00	1.11	37.00	226.70	9.51	3.63	0.22	3.64	13.14	13.15	
1191	810000.00	1.11	37.00	226.70	9.73	3.43	0.27	3.43	13.16	13.16	6202.
1190	810500.00	1.11	37.00	226.70	11.07	2.10	0.30	2.10	13.17	13.17	5286.
1189	811000.00	1.11	37.00	226.70	10.97	2.22	0.39	2.23	13.19	13.20	4494.
1188	812000.00	1.11	37.00	226.70	10.76	2.48	0.35	2.49	13.24	13.25	9890.
1187	813000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.71	0.40	2.72	13.28	13.29	5963.
1186	814000.00	1.11	37.00	227.00	8.86	4.46	0.57	4.48	13.32	13.34	1092.
1185	815400.00	1.11	37.00	227.00	10.09	3.29	0.24	3.30	13.38	13.39	36858.
1184	816000.00	1.11	37.00	227.00	-6.10	19.49	0.08	19.49	13.39	13.39	158082.
1183	817000.00	1.11	37.00	227.00	7.25	6.13	0.20	6.14	13.38	13.39	796.
1182	818000.00	1.11	37.00	227.00	7.98	5.41	0.26	5.41	13.39	13.39	796.
1181	819000.00	1.11	37.00	227.00	11.25	2.16	0.42	2.17	13.41	13.42	305.
1180	820000.00	1.11	37.00	227.00	11.39	2.10	0.35	2.10	13.49	13.50	8480.
1179	820500.00	1.11	37.00	227.00	11.44	2.10	0.46	2.11	13.53	13.55	20427.
1178	821000.00	1.11	37.00	227.00	10.61	2.97	0.35	2.98	13.58	13.59	17067.
1177	822000.00	1.11	37.00	227.00	11.57	2.10	0.44	2.11	13.66	13.67	5205.
1176	823000.00	1.11	37.00	227.00	11.29	2.45	0.35	2.45	13.74	13.74	3749.
1175	824000.00	1.11	37.00	227.00	10.41	3.37	0.39	3.38	13.78	13.79	
1174	825000.00	1.11	37.00	227.00	3.06	10.74	0.17	10.74	13.80	13.80	
1173	825400.00	1.11	37.00	227.00	6.14	7.66	0.23	7.66	13.80	13.80	
1172	825700.00	1.11	37.00	227.00	9.20	4.60	0.43	4.61	13.80	13.81	1154.
1171	826000.00	1.11	37.00	227.00	11.60	2.23	0.69	2.26	13.83	13.86	2606.

ELECTROMAT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.1 * FARRAGE A DIAPAS: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1170	826600.00	1.11	37.00	227.00	11.72	2.25	0.52	2.26	13.97	13.98	7073.
1169	827000.00	1.11	37.00	227.00	11.81	2.21	0.48	2.23	14.02	14.04	16041.
1168	827500.00	1.11	37.00	227.00	11.98	2.10	0.39	2.11	14.08	14.09	35972.
1167	828000.00	1.11	37.00	227.00	12.06	2.10	0.54	2.11	14.15	14.17	35297.
1166	828300.00	1.11	37.00	227.00	12.12	2.10	0.47	2.11	14.22	14.23	18148.
1165	828600.00	1.11	37.00	227.00	11.61	2.65	0.53	2.67	14.26	14.28	9932.
1164	829000.00	1.11	37.00	227.00	11.35	2.95	0.29	2.96	14.30	14.31	1754.
1163	829400.00	1.11	37.00	227.00	10.19	4.13	0.39	4.14	14.32	14.33	
1162	830000.00	1.11	37.00	227.00	11.20	3.17	0.59	3.19	14.37	14.39	
1161	830300.00	1.11	37.00	227.00	11.34	3.08	0.59	3.09	14.42	14.43	
1160	830800.00	1.11	37.00	227.00	11.97	2.49	0.26	2.50	14.46	14.47	4.
1159	831000.00	1.11	37.00	227.00	10.70	3.77	0.23	3.77	14.47	14.47	2.
1158	831400.00	1.11	37.00	227.00	10.25	4.22	0.29	4.23	14.47	14.48	
1157	832000.00	1.11	37.00	227.00	12.39	2.10	0.34	2.10	14.49	14.50	14074.
1156	832200.00	1.11	37.00	227.00	12.27	2.23	0.40	2.24	14.50	14.51	7711.
1155	832600.00	1.11	37.00	227.00	11.52	3.01	0.42	3.03	14.53	14.55	56123.
1154	833000.00	1.11	37.00	227.00	10.84	3.73	0.41	3.74	14.57	14.58	50084.
1153	834000.00	1.11	37.00	227.00	11.44	3.21	0.49	3.22	14.65	14.66	
1152	834400.00	1.11	37.00	227.00	12.48	2.20	0.38	2.21	14.68	14.69	6260.
1151	835000.00	1.11	37.00	227.00	12.67	2.10	0.36	2.11	14.72	14.73	16987.
1150	836000.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.48	0.31	2.49	14.78	14.79	12662.
1149	837000.00	1.11	37.00	227.00	11.28	3.54	0.35	3.55	14.82	14.83	
1148	838000.00	1.11	37.00	227.00	12.02	2.83	0.27	2.84	14.85	14.86	
1147	839000.00	1.11	37.00	227.00	11.83	3.04	0.28	3.05	14.87	14.88	
1146	840000.00	1.11	37.00	227.00	12.81	2.10	0.33	2.10	14.91	14.91	16801.
1145	841000.00	1.11	37.00	227.00	12.40	2.58	0.48	2.59	14.98	14.99	17213.
1144	842000.00	1.11	37.00	227.00	11.54	3.53	0.43	3.54	15.07	15.08	412.
1143	843000.00	1.11	37.00	227.00	12.15	2.98	0.30	2.98	15.13	15.13	
1142	844100.00	1.11	37.00	227.00	11.88	3.27	0.22	3.28	15.15	15.16	

ELECTRONATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

S E N E G A L N A V I G A B I L I T E

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * PARRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M IGH

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PROFONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M3/S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M3)
1141	845000.00	1.11	37.00	227.00	9.89	5.27	0.24	5.28	15.16	15.17	
1140	846000.00	1.11	37.00	227.00	12.25	2.93	0.32	2.94	15.18	15.19	51953.
1139	846500.00	1.11	37.00	227.00	13.10	2.10	0.38	2.11	15.20	15.21	59421.
1138	847000.00	1.11	37.00	227.00	12.52	2.71	0.40	2.72	15.23	15.24	33444.
1137	847500.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.96	0.33	2.96	15.26	15.26	126.
1136	848000.00	1.11	37.00	206.00	10.32	4.95	0.32	4.96	15.27	15.28	126.
1135	848400.00	1.11	37.00	206.00	13.19	2.10	0.42	2.11	15.29	15.30	6633.
1134	849000.00	1.11	37.00	206.00	13.24	2.10	0.38	2.11	15.34	15.35	33779.
1133	849400.00	1.11	37.00	206.00	13.27	2.10	0.41	2.11	15.37	15.38	27763.
1132	849800.00	1.11	37.00	206.00	13.31	2.10	0.50	2.12	15.41	15.42	21517.
1131	851000.00	1.11	37.00	206.00	12.54	2.96	0.39	2.97	15.50	15.51	28922.
1130	852000.00	1.11	37.00	206.00	12.44	3.10	0.30	3.11	15.54	15.55	
1129	853000.00	1.11	37.00	206.00	12.47	3.10	0.32	3.11	15.57	15.58	
1128	854000.00	1.11	37.00	206.00	12.00	3.61	0.38	3.62	15.61	15.62	
1127	855000.00	1.11	37.00	206.00	11.91	3.75	0.31	3.75	15.66	15.66	
1126	856000.00	1.11	37.00	206.00	11.69	3.99	0.27	3.99	15.68	15.68	
1125	856700.00	1.11	37.00	206.00	12.64	3.45	0.31	3.05	15.69	15.69	
1124	857600.00	1.11	37.00	206.00	13.41	2.31	0.37	2.32	15.72	15.73	4006.
1123	859000.00	1.11	37.00	206.00	12.96	2.85	0.49	2.86	15.81	15.82	6232.
1122	860000.00	1.11	37.00	206.00	12.60	3.29	0.48	3.30	15.89	15.90	
1121	861000.00	1.11	37.00	206.00	12.61	3.33	0.31	3.33	15.94	15.94	
1120	861400.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.37	0.37	3.38	15.95	15.96	1250.
1119	862000.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.39	0.41	3.40	15.97	15.99	1875.
1118	862700.00	1.11	37.00	206.00	13.60	2.42	0.44	2.43	16.02	16.03	4877.
1117	863000.00	1.11	37.00	206.00	13.95	2.10	0.45	2.11	16.04	16.05	8814.
1116	864000.00	1.11	37.00	206.00	14.04	2.10	0.42	2.11	16.14	16.15	35395.
1115	864500.00	1.11	37.00	206.00	14.09	2.10	0.39	2.11	16.19	16.19	15338.
1114	865000.00	1.11	37.00	206.00	13.52	2.73	0.62	2.76	16.25	16.28	10094.
1113	865500.00	1.11	37.00	206.00	14.27	2.10	0.50	2.12	16.37	16.38	14765.

ELECTRONAT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * BARRAGE A DIAFA: PLAN D'EAU 1.50 M IGH

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1112	865700.00	1.11	37.00	206.00	14.30	2.10	0.48	2.11	16.40	16.42	18828.
1111	866300.00	1.11	37.00	206.00	14.20	2.27	0.37	2.28	16.47	16.48	22942.
1110	867000.00	1.11	37.00	206.00	14.42	2.10	0.41	2.11	16.52	16.53	22082.
1109	867100.00	1.11	37.00	206.00	14.43	2.10	0.35	2.11	16.53	16.54	2545.
1108	867800.00	1.11	37.00	206.00	14.50	2.10	0.46	2.11	16.59	16.61	32305.
1107	868200.00	1.11	37.00	206.00	14.58	2.10	0.59	2.12	16.68	16.70	25280.
1106	869000.00	1.11	37.00	206.00	14.83	2.10	0.55	2.11	16.93	16.94	47078.
1105	869600.00	1.11	37.00	206.00	14.86	2.15	0.33	2.16	17.01	17.02	26173.
1104	870000.00	1.11	37.00	206.00	14.87	2.16	0.35	2.17	17.03	17.04	6990.
1103	871000.00	1.11	37.00	206.00	14.44	2.64	0.32	2.65	17.08	17.09	625.
1102	872000.00	1.11	37.00	206.00	14.53	2.59	0.30	2.59	17.12	17.12	1.
1101	873000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	2.93	0.25	2.94	17.14	17.15	
1100	874000.00	1.11	37.00	206.00	13.50	3.76	0.24	3.76	17.16	17.16	
1099	875000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	2.96	0.32	2.97	17.17	17.18	
1098	876000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.56	0.35	2.56	17.22	17.22	
1097	877000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.63	0.44	2.65	17.29	17.31	
1096	877800.00	1.11	37.00	206.00	15.18	2.17	0.31	2.17	17.35	17.35	2732.
1095	878000.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.37	0.28	2.38	17.35	17.36	1220.
1094	878300.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.38	0.31	2.39	17.36	17.37	1058.
1093	878700.00	1.11	37.00	206.00	15.14	2.22	0.42	2.23	17.38	17.39	173.
1092	879300.00	1.11	37.00	206.00	15.35	2.10	0.59	2.12	17.44	17.46	19600.
1091	880000.00	1.11	37.00	206.00	15.06	2.51	0.47	2.52	17.57	17.58	22564.
1090	881000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	2.47	0.45	2.48	17.68	17.69	
1089	882000.00	1.11	37.00	206.00	13.49	4.25	0.39	4.26	17.74	17.75	
1088	883000.00	1.11	37.00	206.00	15.42	2.37	0.41	2.38	17.79	17.80	
1087	884000.00	1.11	37.00	206.00	14.40	3.44	0.35	3.45	17.84	17.85	
1086	885000.00	1.11	37.00	206.00	15.36	2.53	0.41	2.54	17.89	17.90	17476.
1085	886000.00	1.11	37.00	206.00	15.90	2.10	0.52	2.11	18.00	18.01	15765.
1084	887000.00	1.11	37.00	206.00	15.99	2.15	0.52	2.17	18.14	18.16	1507.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 1.1 * ARRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: CHASSE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PRO-FONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M3/S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M3)
1083	887500.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.14	0.43	2.15	18.20	18.21	3118.
1082	888000.00	1.11	37.00	206.00	15.56	2.68	0.36	2.69	18.24	18.25	1009.
1081	889000.00	1.11	37.00	206.00	15.07	3.22	0.39	3.23	18.29	18.30	1449.
1080	889500.00	1.11	37.00	206.00	15.84	2.48	0.36	2.49	18.32	18.33	1327.
1079	890000.00	1.11	37.00	206.00	15.96	2.41	0.51	2.42	18.37	18.38	3754.
1078	891000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	3.27	0.36	3.27	18.48	18.48	4904.
1077	892000.00	1.11	37.00	206.00	15.47	3.06	0.44	3.07	18.53	18.54	7807.
1076	892600.00	1.11	37.00	206.00	16.47	2.11	0.42	2.12	18.57	18.58	18813.
1075	893100.00	1.11	37.00	206.00	16.51	2.10	0.51	2.12	18.62	18.63	12487.
1074	893800.00	1.11	37.00	206.00	11.68	6.99	0.24	6.99	18.67	18.67	6135.
1073	894700.00	1.11	37.00	206.00	16.00	2.63	0.38	2.64	18.69	18.70	1339.
1072	895000.00	1.11	37.00	206.00	16.61	2.10	0.37	2.11	18.71	18.72	3990.
1071	895800.00	1.11	37.00	206.00	16.59	2.20	0.40	2.21	18.79	18.80	12979.
1070	896400.00	1.11	37.00	206.00	16.75	2.10	0.39	2.11	18.85	18.86	7232.
1069	897000.00	1.11	37.00	206.00	16.29	2.61	0.35	2.61	18.90	18.90	4585.
1068	898000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.61	0.32	2.62	18.94	18.95	
1067	899000.00	1.11	37.00	207.00	9.07	9.89	0.16	9.89	18.96	18.96	1770.
1066	900000.00	1.11	37.00	207.00	16.13	2.83	0.27	2.84	18.96	18.97	1770.
1065	900700.00	1.11	37.00	207.00	16.36	2.62	0.27	2.62	18.98	18.98	
1064	902000.00	1.11	37.00	207.00	16.46	2.54	0.25	2.54	19.00	19.00	
1063	903000.00	1.11	37.00	207.00	15.18	3.83	0.26	3.84	19.01	19.02	1539.
1062	904000.00	1.11	37.00	207.00	16.30	2.73	0.25	2.73	19.03	19.03	1539.
1061	905000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.72	0.30	2.72	19.05	19.05	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.25 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.2 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1061	905000.00	1.11	60.00	207.00	16.33	2.72	0.29	2.72	19.05	19.05	
1060	905700.00	1.11	60.00	207.00	16.80	2.25	0.33	2.26	19.06	19.06	6633.
1059	906000.00	1.11	60.00	207.00	16.81	2.25	0.38	2.26	19.06	19.07	6998.
1058	906400.00	1.11	60.00	207.00	16.81	2.25	0.47	2.26	19.07	19.08	20430.
1057	907000.00	1.11	60.00	207.00	16.84	2.25	0.39	2.26	19.09	19.10	29701.
1056	908000.00	1.11	37.00	207.00	16.82	2.30	0.32	2.31	19.12	19.13	16520.
1055	909000.00	1.11	37.00	207.00	16.61	2.55	0.32	2.55	19.16	19.16	4241.
1054	910000.00	1.11	60.00	207.00	16.93	2.25	0.38	2.26	19.18	19.19	8718.
1053	910300.00	1.11	60.00	207.00	16.93	2.25	0.44	2.26	19.18	19.19	10159.
1052	910500.00	1.11	60.00	207.00	16.94	2.25	0.46	2.26	19.19	19.20	8879.
1051	911000.00	1.11	37.00	207.00	16.97	2.25	0.43	2.26	19.22	19.23	15770.
1050	911700.00	1.11	37.00	207.00	17.03	2.25	0.42	2.26	19.28	19.29	12068.
1049	912500.00	1.11	37.00	207.00	17.14	2.25	0.60	2.27	19.39	19.41	56687.
1048	913000.00	1.11	37.00	207.00	17.30	2.25	0.87	2.29	19.54	19.58	54587.
1047	913500.00	1.11	37.00	207.00	17.46	2.25	0.66	2.27	19.71	19.73	29870.
1046	915000.00	1.11	37.00	207.00	17.22	2.68	0.42	2.69	19.90	19.91	36167.
1045	916000.00	1.11	37.00	207.00	17.72	2.25	0.43	2.26	19.97	19.98	13019.
1044	916800.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.53	0.54	2.55	20.06	20.08	11127.
1043	917600.00	1.11	37.00	207.00	15.02	5.12	0.30	5.12	20.14	20.14	15812.
1042	918000.00	1.11	37.00	207.00	17.12	3.03	0.27	3.03	20.15	20.15	8565.
1041	919000.00	1.11	37.00	207.00	15.93	4.24	0.27	4.24	20.17	20.17	11943.
1040	920000.00	1.11	37.00	207.00	16.81	3.37	0.24	3.37	20.18	20.18	1801.
1039	921000.00	1.11	60.00	207.00	17.94	2.25	0.50	2.26	20.19	20.21	19791.
1038	921400.00	1.11	60.00	207.00	17.96	2.25	0.51	2.26	20.21	20.22	17857.
1037	921800.00	1.11	60.00	207.00	17.98	2.25	0.56	2.27	20.23	20.25	24719.

S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.25 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1,2 * BARRAGE A DIAPHRAGME PLAN D'EAU 1.50 M ICR
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1036	922000.00	1.11	60.00	207.00	18.00	2.25	0.46	2.26	20.25	20.26	12931.
1035	922200.00	1.11	60.00	207.00	18.00	2.25	0.60	2.27	20.25	20.27	13673.
1034	922500.00	1.11	37.00	207.00	18.05	2.25	0.53	2.26	20.29	20.31	29259.
1033	923000.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.80	0.29	2.81	20.33	20.34	28436.
1032	923800.00	1.11	60.00	207.00	18.11	2.25	0.77	2.28	20.36	20.39	32044.
1031	924000.00	1.11	60.00	207.00	18.24	2.17	1.16	2.24	20.41	20.48	17195.
1030	924300.00	1.11	60.00	207.00	18.37	2.22	0.84	2.26	20.58	20.62	30352.
1029	924700.00	1.11	60.00	207.00	18.50	2.23	1.07	2.30	20.74	20.80	37751.
1028	925000.00	1.11	60.00	207.00	18.64	2.24	0.69	2.27	20.88	20.91	24371.
1027	925300.00	1.11	60.00	207.00	18.70	2.25	0.84	2.29	20.94	20.98	24399.
1026	925700.00	1.11	60.00	207.00	18.83	2.25	0.75	2.28	21.07	21.11	36503.
1025	926000.00	1.11	37.00	207.00	18.90	2.25	0.52	2.27	21.15	21.17	39178.
1024	927000.00	1.11	37.00	207.00	19.04	2.25	0.46	2.26	21.29	21.30	107279.
1023	927300.00	1.11	37.00	207.00	19.07	2.25	0.33	2.26	21.32	21.32	14142.
1022	928400.00	1.11	37.00	207.00	17.39	3.95	0.19	3.95	21.34	21.34	20253.
1021	929000.00	1.11	37.00	207.00	17.64	3.70	0.21	3.70	21.34	21.34	
1020	930000.00	1.11	37.00	207.00	17.70	3.65	0.24	3.65	21.35	21.35	1041.
1019	931000.00	1.11	37.00	207.00	17.96	3.40	0.29	3.41	21.36	21.37	10074.
1018	932000.00	1.11	37.00	207.00	18.57	2.81	0.29	2.82	21.38	21.39	12442.
1017	933000.00	1.11	37.00	207.00	18.94	2.47	0.30	2.47	21.41	21.41	12047.
1016	934000.00	1.11	37.00	207.00	18.25	3.18	0.28	3.18	21.43	21.43	8638.
1015	935000.00	1.11	37.00	207.00	17.52	3.93	0.29	3.93	21.45	21.45	
1014	936000.00	1.11	37.00	207.00	16.93	4.53	0.23	4.54	21.46	21.47	
1013	937000.00	1.11	37.00	207.00	18.32	3.15	0.28	3.16	21.47	21.48	
1012	938000.00	1.11	37.00	207.00	18.14	3.36	0.38	3.37	21.50	21.51	1001.
1011	939000.00	1.11	37.00	207.00	19.29	2.25	0.30	2.25	21.54	21.55	8927.

ELECTRONAUT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL; PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.25 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 1.2 * FARRAGE A DIAMA; PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1010	940000.00	1.11	37.00	207.00	18.40	3.17	0.31	3.18	21.57	21.58	8004.
1009	941000.00	1.11	37.00	207.00	19.37	2.25	0.41	2.26	21.62	21.63	11355.
1008	942000.00	1.11	37.00	207.00	19.44	2.26	0.41	2.26	21.70	21.71	27875.
1007	943000.00	1.11	37.00	207.00	19.51	2.25	0.34	2.26	21.77	21.78	33377.
1006	943200.00	1.11	37.00	207.00	19.51	2.27	0.29	2.27	21.78	21.78	5983.
1005	944000.00	1.11	37.00	207.00	19.16	2.64	0.30	2.65	21.80	21.81	10750.
1004	945000.00	1.11	37.00	207.00	19.53	2.31	0.36	2.32	21.84	21.85	21368.
1003	946000.00	1.11	37.00	207.00	11.01	10.85	0.18	10.86	21.86	21.87	27791.
1002	947000.00	1.11	37.00	207.00	17.23	4.64	0.30	4.65	21.87	21.88	6726.
1001	948000.00	1.11	37.00	207.00	18.99	2.90	0.28	2.91	21.89	21.90	

Canal n° 2

Chenal de navigation

Entassement de pierres : 1.0 m
Profondeur hydraulique : 1.70/1.85 m
Largeur : 65 m

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZUPICH

SENEGAL N / V I G A D I L I T E

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1,7 M - LARGEUR 55 M

* CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1,50 M IGH

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HOPIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1893	245000.00	1.11	49.00	103.00	-8.65	10.17	0.09	10.17	1.52	1.52	
1592	246000.00	1.11	49.00	103.00	-10.32	11.84	0.08	11.84	1.52	1.52	
1891	246600.00	1.11	49.00	103.00	-8.16	9.68	0.08	9.68	1.52	1.52	
1890	246800.00	1.11	49.00	103.00	-22.54	24.06	0.04	24.06	1.52	1.52	
1889	247000.00	1.11	49.00	103.00	-11.46	12.98	0.07	12.98	1.52	1.52	
1888	247200.00	1.11	49.00	103.00	-9.76	11.28	0.09	11.28	1.52	1.52	
1887	247600.00	1.11	49.00	103.00	-10.03	11.55	0.09	11.55	1.52	1.52	
1886	248000.00	1.11	49.00	103.00	-10.52	12.04	0.08	12.04	1.52	1.52	
1885	249000.00	1.11	49.00	103.00	-7.58	9.10	0.08	9.10	1.52	1.52	
1884	250000.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.18	0.08	10.18	1.52	1.52	
1883	251000.00	1.11	49.00	103.00	-8.58	10.10	0.09	10.10	1.52	1.52	
1882	252000.00	1.11	49.00	103.00	-5.78	7.30	0.11	7.30	1.52	1.52	
1881	253000.00	1.11	49.00	103.00	-6.54	7.86	0.10	7.86	1.52	1.52	
1880	254000.00	1.11	49.00	103.00	-5.14	6.66	0.14	6.66	1.52	1.52	
1879	255000.00	1.11	49.00	103.00	-8.04	9.56	0.10	9.56	1.52	1.52	
1878	256000.00	1.11	49.00	103.00	-7.32	8.84	0.10	8.84	1.52	1.52	
1877	257000.00	1.11	49.00	103.00	-7.49	9.01	0.10	9.01	1.52	1.52	
1876	258000.00	1.11	49.00	103.00	-8.35	9.87	0.09	9.87	1.52	1.52	
1875	259000.00	1.11	49.00	103.00	-9.48	11.00	0.10	11.00	1.52	1.52	
1874	260000.00	1.11	49.00	103.00	-6.92	8.44	0.08	8.44	1.52	1.52	
1873	261000.00	1.11	49.00	103.00	-7.24	8.76	0.08	8.76	1.52	1.52	
1872	262000.00	1.11	49.00	103.00	-7.91	9.43	0.09	9.43	1.52	1.52	
1871	263000.00	1.11	49.00	103.00	-10.34	11.86	0.10	11.86	1.52	1.52	
1870	264000.00	1.11	49.00	103.00	-4.81	6.33	0.10	6.33	1.52	1.52	
1869	265000.00	1.11	49.00	103.00	-6.98	8.50	0.09	8.50	1.52	1.52	
1868	266000.00	1.11	49.00	103.00	-10.40	11.92	0.09	11.92	1.52	1.52	
1867	267000.00	1.11	49.00	103.00	-7.21	8.73	0.10	8.73	1.52	1.52	
1866	268000.00	1.11	49.00	103.00	-5.25	6.77	0.10	6.77	1.52	1.52	
1865	269000.00	1.11	49.00	103.00	-5.16	6.68	0.09	6.69	1.52	1.53	
1864	270000.00	1.11	49.00	103.00	-6.91	8.43	0.09	8.43	1.52	1.52	
1863	271000.00	1.11	49.00	103.00	-7.78	9.30	0.09	9.30	1.52	1.52	
1862	272000.00	1.11	49.00	103.00	-5.74	7.26	0.11	7.26	1.52	1.52	
1861	272200.00	1.11	49.00	103.00	-5.05	6.58	0.09	6.58	1.53	1.53	
1860	272500.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.19	0.08	10.19	1.53	1.53	
1859	273000.00	1.11	49.00	103.00	-9.02	10.55	0.07	10.55	1.53	1.53	
1858	274000.00	1.11	49.00	103.00	-12.89	14.42	0.08	14.42	1.53	1.53	
1857	275000.00	1.11	49.00	103.00	-6.20	7.73	0.10	7.73	1.53	1.53	
1856	276000.00	1.11	49.00	103.00	-7.26	8.79	0.10	8.79	1.53	1.53	
1855	277000.00	1.11	49.00	103.00	-9.50	11.03	0.10	11.03	1.53	1.53	
1854	278000.00	1.11	49.00	104.00	-8.17	9.70	0.09	9.70	1.53	1.53	
1853	279000.00	1.11	49.00	104.00	-8.87	10.40	0.11	10.40	1.53	1.53	
1852	279300.00	1.11	49.00	104.00	-10.82	12.35	0.09	12.35	1.53	1.53	
1851	280000.00	1.11	49.00	104.00	-7.52	9.05	0.12	9.05	1.53	1.53	
1850	280600.00	1.11	49.00	104.00	-8.96	10.49	0.10	10.49	1.53	1.53	
1849	281000.00	1.11	49.00	104.00	-7.06	8.59	0.12	8.59	1.53	1.53	
1848	282000.00	1.11	49.00	104.00	-7.13	8.66	0.10	8.66	1.53	1.53	
1847	283000.00	1.11	49.00	104.00	-16.99	18.52	0.05	18.52	1.53	1.53	
1846	283500.00	1.11	49.00	104.00	-9.07	10.60	0.09	10.60	1.53	1.53	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS S^A ZURICH
 S E N E G A L M A V I G A N I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * MARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1845	284000.00	1.11	49.00	104.00	-6.42	7.95	0.09	7.95	1.53	1.53	
1844	285000.00	1.11	49.00	104.00	-7.69	9.22	0.09	9.22	1.53	1.53	
1843	286000.00	1.11	49.00	104.00	-6.60	8.13	0.13	8.13	1.53	1.53	
1842	287000.00	1.11	49.00	104.00	-8.05	9.58	0.12	9.58	1.53	1.53	
1841	288000.00	1.11	49.00	104.00	-7.61	9.14	0.12	9.14	1.53	1.53	
1840	289000.00	1.11	49.00	105.00	-9.02	10.55	0.14	10.55	1.53	1.53	
1839	290000.00	1.11	49.00	105.00	-5.73	7.26	0.14	7.26	1.53	1.53	
1838	291000.00	1.11	49.00	105.00	-6.55	8.08	0.12	8.08	1.53	1.53	
1837	292000.00	1.11	49.00	105.00	-4.59	5.63	0.16	5.63	1.54	1.54	
1836	293000.00	1.11	49.00	105.00	-5.36	6.90	0.14	6.90	1.54	1.54	
1835	293800.00	1.11	49.00	105.00	-9.55	11.09	0.13	11.09	1.54	1.54	
1834	294000.00	1.11	49.00	105.00	-11.76	13.32	0.12	13.32	1.54	1.54	10459.
1833	295000.00	1.11	49.00	105.00	-8.71	8.25	0.13	8.25	1.54	1.54	52296.
1832	296000.00	1.11	49.00	105.00	-7.08	8.62	0.14	8.62	1.54	1.54	
1831	297000.00	1.11	49.00	105.00	-5.72	7.26	0.13	7.26	1.54	1.54	
1830	298000.00	1.11	49.00	105.00	-10.39	11.93	0.12	11.93	1.54	1.54	
1829	299000.00	1.11	49.00	105.00	-5.98	7.53	0.17	7.53	1.55	1.55	
1828	300000.00	1.11	49.00	106.00	-6.65	8.20	0.15	8.20	1.55	1.55	
1827	301000.00	1.11	49.00	106.00	-5.07	6.62	0.14	6.62	1.55	1.55	
1826	302000.00	1.11	49.00	106.00	-8.93	10.48	0.14	10.48	1.55	1.55	67780.
1825	303000.00	1.11	49.00	106.00	-5.25	6.80	0.13	6.80	1.55	1.55	67780.
1824	304000.00	1.11	49.00	106.00	-9.54	11.09	0.14	11.09	1.55	1.55	
1823	305000.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1822	306000.00	1.11	49.00	106.00	-10.59	12.14	0.10	12.14	1.55	1.55	
1821	307000.00	1.11	49.00	107.00	-11.04	12.59	0.09	12.59	1.55	1.55	
1820	308000.00	1.11	49.00	107.00	-6.03	7.58	0.15	7.58	1.55	1.55	
1819	309000.00	1.11	49.00	106.00	-11.53	13.08	0.10	13.08	1.55	1.55	41964.
1818	309500.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	27092.
1817	310000.00	1.11	49.00	106.00	-11.00	12.55	0.13	12.55	1.55	1.55	
1816	311000.00	1.11	49.00	107.00	-8.22	9.77	0.16	9.77	1.56	1.56	
1815	312000.00	1.11	49.00	107.00	-7.21	8.77	0.13	8.77	1.56	1.56	
1814	313000.00	1.11	49.00	107.00	-7.37	8.93	0.15	8.93	1.56	1.56	
1813	314000.00	1.11	49.00	107.00	-5.76	7.32	0.16	7.32	1.56	1.56	
1812	315000.00	1.11	49.00	107.00	-5.57	7.13	0.14	7.13	1.56	1.56	
1811	316000.00	1.11	49.00	107.00	-6.23	7.79	0.13	7.79	1.56	1.56	
1810	317000.00	1.11	49.00	107.00	-4.31	5.87	0.18	5.87	1.56	1.56	
1809	318000.00	1.11	49.00	107.00	-4.67	6.24	0.16	6.24	1.57	1.57	
1808	319000.00	1.11	49.00	107.00	-4.93	6.50	0.17	6.50	1.57	1.57	
1807	320000.00	1.11	49.00	107.00	-12.29	13.86	0.11	13.86	1.57	1.57	
1806	321000.00	1.11	49.00	107.00	-7.52	9.09	0.15	9.09	1.57	1.57	
1805	322000.00	1.11	49.00	107.00	-6.13	7.70	0.13	7.70	1.57	1.57	
1804	323000.00	1.11	49.00	108.00	-7.55	9.12	0.17	9.12	1.57	1.57	

ELECTROSTAT INCENILIMS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L M A V I G A R I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * PARRAGE A DJAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1803	324000.00	1.11	49.00	108.00	-6.19	7.76	0.15	7.76	1.57	1.57	
1802	325000.00	1.11	49.00	108.00	-6.19	9.76	0.16	9.76	1.57	1.57	
1801	326000.00	1.11	49.00	108.00	-5.92	7.49	0.14	7.49	1.57	1.57	
1800	327000.00	1.11	49.00	108.00	-8.72	10.29	0.16	10.29	1.57	1.57	
1799	328000.00	1.11	49.00	108.00	-7.95	9.52	0.15	9.52	1.57	1.57	
1798	329000.00	1.11	49.00	108.00	-5.12	6.69	0.17	6.70	1.57	1.58	
1797	330000.00	1.11	49.00	108.00	-6.98	8.56	0.14	8.56	1.58	1.58	
1796	331000.00	1.11	49.00	108.00	-8.02	9.60	0.17	9.60	1.58	1.58	
1795	332000.00	1.11	49.00	109.00	-5.12	6.70	0.22	6.70	1.58	1.58	
1794	333000.00	1.11	49.00	109.00	-6.00	7.58	0.18	7.58	1.58	1.58	
1793	334000.00	1.11	49.00	109.00	-2.49	4.08	0.26	4.08	1.59	1.59	
1792	335000.00	1.11	49.00	109.00	-4.62	6.27	0.19	6.27	1.59	1.59	
1791	336000.00	1.11	49.00	109.00	-4.31	5.90	0.23	5.91	1.59	1.60	
1790	337000.00	1.11	49.00	109.00	-4.74	6.34	0.25	6.34	1.60	1.60	
1789	338000.00	1.11	49.00	110.00	-4.23	5.83	0.23	5.83	1.60	1.60	
1788	338500.00	1.11	49.00	110.00	-3.53	5.13	0.23	5.14	1.60	1.61	
1787	339000.00	1.11	49.00	110.00	-3.38	4.99	0.25	4.99	1.61	1.61	
1786	340000.00	1.11	49.00	110.00	-4.08	5.69	0.24	5.69	1.61	1.61	
1785	341000.00	1.11	49.00	110.00	-2.73	4.34	0.22	4.35	1.61	1.62	
1784	342000.00	1.11	49.00	110.00	-5.33	6.95	0.24	6.95	1.62	1.62	
1783	343000.00	1.11	49.00	110.00	-3.55	5.57	0.28	5.58	1.62	1.63	
1782	344000.00	1.11	49.00	111.00	-2.41	4.04	0.23	4.04	1.63	1.63	
1781	345000.00	1.11	49.00	111.00	-5.29	6.93	0.23	6.93	1.64	1.64	
1780	346000.00	1.11	49.00	111.00	-3.89	5.53	0.27	5.54	1.64	1.65	
1779	347000.00	1.11	49.00	111.00	-3.46	5.11	0.28	5.11	1.65	1.65	
1778	348000.00	1.11	49.00	111.00	-1.64	3.30	0.31	3.30	1.66	1.66	
1777	349000.00	1.11	49.00	111.00	-4.69	6.36	0.22	6.36	1.67	1.67	
1776	350000.00	1.11	49.00	112.00	-4.06	5.73	0.25	5.73	1.67	1.67	
1775	351000.00	1.11	49.00	112.00	-2.44	4.11	0.23	4.12	1.67	1.68	
1774	352000.00	1.11	49.00	112.00	-4.78	6.46	0.21	6.46	1.68	1.68	
1773	353000.00	1.11	49.00	112.00	-3.81	5.49	0.23	5.49	1.68	1.68	
1772	354000.00	1.11	49.00	112.00	-2.77	4.45	0.26	4.46	1.68	1.69	
1771	355000.00	1.11	49.00	112.00	-5.53	7.22	0.22	7.22	1.69	1.69	36612.
1770	356000.00	1.11	49.00	113.00	-2.96	4.65	0.24	4.66	1.69	1.70	36612.
1769	357000.00	1.11	49.00	113.00	-5.50	7.20	0.21	7.20	1.70	1.70	
1768	358000.00	1.11	49.00	113.00	-3.55	5.25	0.27	5.25	1.70	1.70	
1767	359000.00	1.11	49.00	113.00	-2.41	4.12	0.36	4.13	1.71	1.72	
1766	360000.00	1.11	49.00	113.00	-4.40	6.12	0.21	6.12	1.72	1.72	
1765	361000.00	1.11	49.00	113.00	-3.44	5.16	0.22	5.16	1.72	1.72	
1764	362000.00	1.11	49.00	114.00	-4.93	6.65	0.16	6.65	1.72	1.72	
1763	363000.00	1.11	49.00	114.00	-3.70	5.42	0.22	5.42	1.72	1.72	
1762	364000.00	1.11	49.00	114.00	-1.97	3.69	0.23	3.70	1.72	1.73	
1761	364800.00	1.11	49.00	114.00	-2.14	3.87	0.40	3.87	1.73	1.73	
1760	365000.00	1.11	49.00	114.00	-0.79	2.52	0.48	2.53	1.73	1.74	
1759	365200.00	1.11	49.00	114.00	-1.18	2.92	0.39	2.93	1.74	1.75	
1758	365500.00	1.11	49.00	114.00	-1.46	3.20	0.38	3.21	1.74	1.75	

ELECTROWATT ENGINEERING-CONSULTS SA ZÜRICH
 S F N E G A L N A V I G A F I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * L'ARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M ICA
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	PROFIL SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1757	366000.00	1.11	49.00	114.00	-1.22	2.97	0.29	2.98	1.75	1.76	
1756	367000.00	1.11	49.00	114.00	-1.67	3.43	0.33	3.44	1.76	1.77	
1755	368000.00	1.11	49.00	115.00	-1.42	3.20	0.26	3.20	1.78	1.78	
1754	369000.00	1.11	49.00	115.00	-1.55	3.16	0.28	3.17	1.78	1.79	
1753	370000.00	1.11	49.00	115.00	-3.24	5.03	0.27	5.04	1.79	1.80	
1752	371000.00	1.11	49.00	115.00	-1.82	3.62	0.25	3.62	1.80	1.80	
1751	372000.00	1.11	49.00	115.00	-3.87	5.48	0.23	5.48	1.81	1.81	
1750	373000.00	1.11	49.00	115.00	-3.99	5.80	0.22	5.81	1.81	1.82	
1749	374000.00	1.11	49.00	116.00	-5.53	7.34	0.21	7.35	1.81	1.82	
1748	375000.00	1.11	49.00	116.00	-5.01	4.82	0.37	4.83	1.81	1.82	42.
1747	376000.00	1.11	49.00	116.00	-2.60	4.43	0.23	4.43	1.83	1.83	42.
1746	377000.00	1.11	49.00	116.00	-2.70	4.54	0.31	4.54	1.84	1.84	2860.
1745	378000.00	1.11	49.00	116.00	-3.14	4.99	0.24	4.99	1.85	1.85	2860.
1744	379000.00	1.11	49.00	116.00	-1.62	3.47	0.38	3.48	1.85	1.86	
1743	379500.00	1.11	49.00	116.00	-1.17	3.03	0.29	3.04	1.86	1.87	
1742	380000.00	1.11	49.00	117.00	-3.50	5.37	0.43	5.38	1.87	1.88	5.
1741	381000.00	1.11	49.00	117.00	-1.60	3.49	0.46	3.50	1.89	1.90	7.
1740	382000.00	1.11	44.00	117.00	-1.74	3.66	0.35	3.67	1.92	1.93	
1739	382500.00	1.11	44.00	117.00	-1.41	3.35	0.38	3.35	1.94	1.94	
1738	383000.00	1.11	44.00	117.00	-8.37	10.32	0.24	10.32	1.95	1.95	41744.
1737	383500.00	1.11	44.00	117.00	-0.70	2.65	0.29	2.66	1.95	1.96	91089.
1736	384000.00	1.11	44.00	117.00	-2.68	4.64	0.35	4.65	1.96	1.97	50045.
1735	384500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.05	0.32	3.06	1.97	1.98	
1734	385000.00	1.11	44.00	117.00	-1.48	3.46	0.27	3.47	1.98	1.99	
1733	386000.00	1.11	44.00	117.00	-3.71	5.70	0.23	5.70	1.99	1.99	
1732	387000.00	1.11	44.00	117.00	-2.48	4.48	0.26	4.48	2.00	2.00	
1731	388000.00	1.11	44.00	117.00	-1.38	3.39	0.27	3.39	2.01	2.01	
1730	389000.00	1.11	44.00	117.00	-2.97	4.99	0.20	4.99	2.02	2.02	
1729	390000.00	1.11	44.00	117.00	-1.29	3.31	0.27	3.31	2.02	2.02	
1728	390500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.10	0.36	3.11	2.02	2.03	
1727	390700.00	1.11	44.00	117.50	-3.03	5.06	0.25	5.06	2.03	2.03	
1726	391000.00	1.11	44.00	117.50	-5.63	7.66	0.20	7.66	2.03	2.03	
1725	391500.00	1.11	44.00	117.50	-3.11	5.14	0.36	5.15	2.03	2.04	17563.
1724	392000.00	1.11	44.00	117.50	-3.64	5.68	0.24	5.68	2.04	2.04	17563.
1723	393000.00	1.11	44.00	117.50	-1.32	3.36	0.27	3.37	2.04	2.05	
1722	394000.00	1.11	44.00	117.50	-1.92	3.97	0.31	3.98	2.05	2.06	
1721	395000.00	1.11	44.00	117.50	-4.74	6.80	0.22	6.81	2.06	2.07	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N L E G A L M / V I G A N I L I T E
 ***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAPHS: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1720	396000.00	1.11	44.00	117.50	-1.27	3.34	0.29	3.34	2.07	2.07	
1719	397000.00	1.11	44.00	117.50	-1.37	3.45	0.34	3.46	2.08	2.09	
1718	398000.00	1.11	44.00	117.50	-2.81	4.91	0.26	4.91	2.10	2.10	
1717	399000.00	1.11	44.00	117.50	-1.17	3.28	0.24	3.28	2.11	2.11	
1716	400000.00	1.11	44.00	117.50	-3.19	5.30	0.25	5.31	2.11	2.12	
1715	400600.00	1.11	44.00	117.50	-7.85	9.97	0.15	9.97	2.12	2.12	
1714	401000.00	1.11	44.00	117.50	-4.80	6.92	0.22	6.92	2.12	2.12	
1713	401800.00	1.11	44.00	117.50	-4.02	6.14	0.24	6.14	2.12	2.12	
1712	402000.00	1.11	44.00	117.50	-4.61	6.73	0.25	6.74	2.12	2.13	
1711	403000.00	1.11	44.00	117.50	-5.01	7.14	0.21	7.14	2.13	2.13	
1710	404000.00	1.11	44.00	117.50	-4.92	7.05	0.17	7.05	2.13	2.13	
1709	405000.00	1.11	44.00	117.50	-2.64	4.77	0.34	4.78	2.13	2.14	
1708	406000.00	1.11	44.00	117.50	-2.06	4.21	0.28	4.21	2.15	2.15	
1707	407000.00	1.11	44.00	117.50	-2.27	4.42	0.27	4.43	2.15	2.16	
1706	408000.00	1.11	44.00	117.50	-2.85	5.01	0.30	5.02	2.16	2.17	
1705	408800.00	1.11	44.00	117.50	-0.40	2.58	0.38	2.58	2.18	2.18	
1704	409200.00	1.11	44.00	117.50	-1.26	3.45	0.34	3.45	2.19	2.19	
1703	410000.00	1.11	44.00	117.50	-2.67	4.87	0.28	4.87	2.20	2.20	
1702	411000.00	1.11	44.00	117.50	-4.15	6.36	0.25	6.36	2.21	2.21	
1701	412000.00	1.11	44.00	117.50	-2.16	4.37	0.27	4.38	2.21	2.22	
1700	412500.00	1.11	44.00	117.50	-5.97	8.19	0.29	8.19	2.22	2.22	26331.
1699	413000.00	1.11	44.00	117.50	-2.17	4.39	0.31	4.39	2.22	2.22	26331.
1698	413700.00	1.11	44.00	117.50	-1.43	3.66	0.37	3.67	2.23	2.24	
1697	414000.00	1.11	44.00	117.50	-3.12	5.36	0.28	5.36	2.24	2.24	
1696	415000.00	1.11	44.00	118.00	-3.93	6.17	0.22	6.18	2.24	2.25	
1695	416000.00	1.11	44.00	118.00	-3.61	5.86	0.41	5.87	2.25	2.26	
1694	417000.00	1.11	44.00	118.00	-0.65	2.92	0.38	2.93	2.27	2.27	
1693	418000.00	1.11	44.00	118.00	-3.19	5.48	0.27	5.48	2.29	2.29	
1692	419000.00	1.11	44.00	118.00	-1.62	3.92	0.37	3.92	2.30	2.30	
1691	420000.00	1.11	44.00	118.00	-3.27	5.58	0.33	5.59	2.31	2.32	
1690	421000.00	1.11	44.00	118.00	-2.81	5.14	0.45	5.15	2.33	2.34	2583.
1689	422000.00	1.11	44.00	118.00	-1.47	3.83	0.28	3.83	2.36	2.36	2583.
1688	423000.00	1.11	44.00	118.00	-1.77	4.14	0.41	4.15	2.37	2.38	3222.
1687	424000.00	1.11	44.00	118.00	-1.22	3.61	0.27	3.61	2.39	2.39	3222.
1686	425000.00	1.11	44.00	118.00	-1.50	3.90	0.34	3.90	2.40	2.40	
1685	426000.00	1.11	44.00	118.00	-1.96	4.57	0.32	4.58	2.41	2.42	
1684	427000.00	1.11	44.00	118.30	-1.34	3.77	0.60	3.79	2.43	2.45	96361.
1683	427400.00	1.11	44.00	118.30	-0.42	2.89	0.41	2.90	2.47	2.48	38545.
1682	427700.00	1.11	44.00	118.30	-0.24	2.72	0.31	2.73	2.48	2.49	0.

ELECTROMATI INGENIEURS-CONSEILS SA ZÜRICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1681	428000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.87	0.36	2.88	2.49	2.50	
1680	428200.00	1.11	44.00	118.30	-0.68	3.17	0.28	3.18	2.49	2.50	
1679	428600.00	1.11	44.00	118.30	-0.57	1.93	0.37	1.94	2.50	2.51	
1678	429100.00	1.11	44.00	118.30	-0.89	3.40	0.30	3.41	2.51	2.52	
1677	430000.00	1.11	44.00	118.30	-1.30	3.82	0.26	3.83	2.52	2.53	
1676	431000.00	1.11	44.00	118.30	-1.62	4.15	0.35	4.16	2.53	2.54	
1675	432000.00	1.11	44.00	118.30	-2.36	5.10	0.27	5.11	2.54	2.55	
1674	433000.00	1.11	44.00	118.30	-3.39	5.94	0.23	5.94	2.55	2.55	
1673	434000.00	1.11	44.00	118.30	-2.22	4.78	0.28	4.78	2.56	2.56	
1672	434400.00	1.11	44.00	118.30	-0.88	3.44	0.36	3.45	2.56	2.57	
1671	435000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.96	0.49	2.97	2.58	2.59	701.
1670	436000.00	1.11	44.00	118.30	-1.17	3.78	0.35	3.79	2.61	2.62	1158.
1669	437000.00	1.11	44.00	118.30	-1.61	4.24	0.45	4.25	2.63	2.64	
1668	438000.00	1.11	44.00	118.30	-0.19	2.86	0.47	2.87	2.67	2.68	
1667	439000.00	1.11	44.00	118.30	-0.35	2.37	0.45	2.38	2.72	2.73	
1666	439300.00	1.11	44.00	118.30	-0.29	3.02	0.39	3.03	2.73	2.74	
1665	439700.00	1.11	44.00	118.30	-0.09	2.65	0.50	2.67	2.74	2.76	554.
1664	440000.00	1.11	44.00	118.70	-0.35	2.41	0.46	2.43	2.76	2.78	652.
1663	440200.00	1.11	44.00	118.70	-0.10	2.68	0.42	2.69	2.78	2.79	1433.
1662	440600.00	1.11	44.00	118.70	-0.11	2.69	0.36	2.69	2.80	2.80	4993.
1661	441000.00	1.11	42.00	118.70	-0.59	2.22	0.49	2.24	2.81	2.83	7118.
1660	441300.00	1.11	42.00	118.70	-1.07	1.77	0.49	1.78	2.84	2.85	4431.
1659	441800.00	1.11	42.00	118.70	-0.07	2.80	0.38	2.81	2.87	2.88	1542.
1658	442000.00	1.11	42.00	118.70	-0.30	2.38	0.42	2.39	2.88	2.89	3700.
1657	443000.00	1.11	42.00	118.70	-7.80	10.70	0.12	10.70	2.90	2.90	18500.
1656	444000.00	1.11	42.00	118.70	-4.64	7.54	0.28	7.54	2.90	2.90	
1655	445000.00	1.11	42.00	118.70	-1.94	4.84	0.32	4.85	2.90	2.91	
1654	446000.00	1.11	42.00	118.70	-1.82	4.74	0.30	4.74	2.92	2.92	
1653	447000.00	1.11	42.00	118.70	-4.17	7.10	0.26	7.10	2.93	2.93	
1652	448000.00	1.11	42.00	118.70	-1.26	4.20	0.33	4.20	2.94	2.94	29213.
1651	448500.00	1.11	42.00	118.70	-0.32	3.47	0.43	3.48	2.95	2.96	14606.
1650	449000.00	1.11	42.00	118.70	-0.44	3.41	0.27	3.42	2.97	2.98	
1649	450000.00	1.11	42.00	118.70	-0.77	3.75	0.26	3.76	2.98	2.99	
1648	450500.00	1.11	42.00	118.70	-0.67	3.65	0.35	3.66	2.98	2.99	
1647	451000.00	1.11	42.00	118.70	-2.79	3.78	0.35	3.79	2.99	3.00	38196.

ELECTROWATT INGENIEURSCONSEILS SA ZURICH
 S F N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * MARRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M IGH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1646	452000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	3.94	0.39	3.95	3.71	3.02	76393.
1645	453000.00	1.11	42.00	119.60	-1.01	4.05	0.34	4.06	3.64	3.05	
1644	454000.00	1.11	42.00	119.60	-0.47	3.53	0.31	3.53	3.76	3.06	
1643	455000.00	1.11	42.00	119.60	-1.22	4.29	0.37	4.30	3.67	3.08	
1642	456000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.61	0.33	3.62	3.79	3.10	
1641	457000.00	1.11	42.00	119.60	-1.70	4.81	0.28	4.81	3.11	3.11	
1640	458000.00	1.11	42.00	119.60	-2.95	6.07	0.28	6.07	3.12	3.12	
1639	459000.00	1.11	42.00	119.60	-0.12	3.25	0.42	3.26	3.13	3.14	
1638	460000.00	1.11	42.00	119.60	-0.88	4.15	0.33	4.15	3.17	3.17	
1637	461000.00	1.11	42.00	119.60	-3.43	6.61	0.26	6.61	3.18	3.18	34776.
1636	462000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.43	0.52	2.43	3.19	3.19	34776.
1635	463000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.72	0.27	3.73	3.20	3.21	
1634	464000.00	1.11	42.00	119.60	0.12	3.29	0.57	3.29	3.22	3.22	
1633	465000.00	1.11	42.00	119.60	-2.88	6.11	0.26	6.12	3.23	3.24	
1632	466000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	4.17	0.33	4.18	3.24	3.25	
1631	467000.00	1.11	42.00	119.60	-0.81	4.17	0.32	4.08	3.26	3.27	17.
1630	467500.00	1.11	42.00	119.60	-2.39	5.66	0.29	5.66	3.27	3.27	9.
1629	468000.00	1.11	42.00	119.60	-4.06	7.27	0.24	7.28	3.27	3.28	
1628	468300.00	1.11	42.00	119.60	1.12	2.15	0.56	2.16	3.27	3.28	315.
1627	468500.00	1.11	42.00	119.60	0.25	3.03	0.40	3.04	3.28	3.29	210.
1626	469000.00	1.11	42.00	119.60	0.19	3.21	0.34	3.22	3.30	3.31	
1625	470000.00	1.11	42.00	119.60	0.48	2.55	0.43	2.86	3.33	3.34	6181.
1624	471000.00	1.11	42.00	119.60	-3.05	6.41	0.35	6.42	3.36	3.37	6181.
1623	472000.00	1.11	42.00	119.60	-1.39	4.76	0.38	4.77	3.37	3.38	
1622	473000.00	1.11	42.00	119.60	-0.51	3.91	0.64	3.93	3.40	3.42	4125.
1621	473800.00	1.11	42.00	119.60	0.50	2.99	0.65	3.02	3.49	3.52	54619.
1620	474100.00	1.11	42.00	119.60	1.69	1.84	0.71	1.86	3.53	3.55	17771.
1619	474200.00	1.11	42.00	119.60	-0.49	4.15	0.57	4.16	3.56	3.57	4771.
1618	475000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.32	0.51	2.34	3.58	3.60	
1617	476000.00	1.11	42.00	120.00	0.76	2.27	0.38	2.28	3.67	3.68	
1616	477000.00	1.11	42.00	120.00	-0.57	4.23	0.40	4.24	3.68	3.69	
1615	478000.00	1.11	42.00	120.00	-0.89	4.57	0.38	4.58	3.68	3.69	4845.
1614	479000.00	1.11	42.00	120.00	-0.24	3.94	0.45	3.96	3.70	3.72	4890.

S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * RAPPAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M IGH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1515	480000.00	1.11	42.00	120.00	1.04	2.71	0.47	2.72	3.75	3.76	45.
1612	481000.00	1.11	42.00	120.00	1.19	2.60	0.44	2.62	3.79	3.81	
1611	482000.00	1.11	42.00	120.30	1.01	2.84	0.41	2.85	3.85	3.86	42.
1610	483000.00	1.11	42.00	120.30	-0.21	4.10	0.36	4.10	3.89	3.89	42.
1609	484000.00	1.11	42.00	120.30	-1.37	5.27	0.26	5.28	3.90	3.91	
1608	484400.00	1.11	42.00	120.30	0.34	3.56	0.38	3.57	3.90	3.91	
1607	485000.00	1.11	42.00	120.30	-1.86	5.77	0.22	5.78	3.91	3.92	
1606	485400.00	1.11	42.00	120.30	-3.66	7.57	0.25	7.58	3.91	3.92	39.
1605	485600.00	1.11	42.00	120.30	-3.43	7.35	0.26	7.35	3.92	3.92	20.
1604	486000.00	1.11	42.00	120.30	-1.44	5.35	0.37	5.36	3.91	3.92	5247.
1603	486500.00	1.11	42.00	120.30	-0.38	4.30	0.31	4.31	3.92	3.93	6559.
1602	487000.00	1.11	42.00	120.30	-0.71	4.64	0.24	4.65	3.93	3.94	
1601	488000.00	1.11	42.00	120.30	0.26	3.30	0.47	3.39	3.94	3.95	
1600	488300.00	1.11	42.00	120.30	1.40	2.55	0.55	2.57	3.95	3.97	761.
1599	488700.00	1.11	42.00	120.30	0.51	3.47	0.34	3.48	3.98	3.99	1714.
1598	489000.00	1.11	37.00	215.00	0.83	3.16	0.43	3.17	3.99	4.00	
1597	489200.00	1.11	37.00	215.00	-0.44	4.44	0.32	4.44	4.00	4.00	
1596	490000.00	1.11	37.00	215.00	0.96	3.05	0.37	3.06	4.01	4.02	2.
1595	491000.00	1.11	37.00	215.00	0.55	3.49	0.39	3.50	4.04	4.05	2.
1594	492000.00	1.11	37.00	215.00	1.18	2.90	0.37	2.90	4.06	4.06	
1593	493000.00	1.11	37.00	215.00	0.91	3.19	0.34	3.20	4.10	4.11	
1592	494000.00	1.11	37.00	215.00	0.11	4.01	0.33	4.02	4.12	4.13	
1591	495000.00	1.11	37.00	215.00	-1.27	6.11	0.33	6.12	4.14	4.15	
1590	496000.00	1.11	37.00	215.50	0.98	3.18	0.46	3.19	4.16	4.17	
1589	497000.00	1.11	37.00	215.50	-0.41	4.61	0.36	4.62	4.20	4.21	
1588	498000.00	1.11	37.00	215.50	0.59	3.64	0.37	3.65	4.23	4.24	
1587	499000.00	1.11	37.00	215.50	1.25	3.11	0.38	3.11	4.26	4.26	
1586	500000.00	1.11	37.00	215.50	0.70	3.59	0.44	3.60	4.29	4.30	
1585	500500.00	1.11	37.00	215.50	1.59	2.72	0.46	2.73	4.31	4.32	
1584	500800.00	1.11	37.00	215.50	1.71	2.62	0.43	2.63	4.33	4.34	
1583	501000.00	1.11	37.00	215.50	1.94	2.40	0.42	2.41	4.34	4.35	
1582	501500.00	1.11	37.00	215.50	1.13	3.23	0.46	3.24	4.36	4.37	
1581	502000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	3.70	0.46	3.71	4.39	4.40	
1580	502800.00	1.11	37.00	215.50	0.68	3.77	0.65	3.79	4.45	4.47	
1579	503000.00	1.11	37.00	215.50	1.58	2.90	0.48	2.92	4.48	4.50	
1578	503500.00	1.11	37.00	215.50	1.69	2.82	0.45	2.83	4.51	4.52	
1577	504000.00	1.11	37.00	215.50	1.99	2.56	0.49	2.57	4.55	4.56	827.

ELECTROWATT INGENIEUR-GENIE SA ZÜRICH
 S F N E G A L N A M I G A P I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1576	504500.00	1.11	37.00	215.50	1.97	2.62	0.41	2.63	4.59	4.60	827.
1575	505000.00	1.11	37.00	215.50	0.38	4.23	0.40	4.23	4.61	4.61	
1574	506000.00	1.11	37.00	215.50	0.23	4.41	0.40	4.42	4.64	4.65	
1573	507000.00	1.11	37.00	215.50	-3.66	8.32	0.31	8.33	4.66	4.67	
1572	508000.00	1.11	37.00	215.50	0.17	4.50	0.39	4.51	4.67	4.68	
1571	509000.00	1.11	37.00	215.50	0.24	4.46	0.38	4.47	4.70	4.71	
1570	509700.00	1.11	37.00	215.50	-5.07	7.78	0.33	7.79	4.71	4.72	
1569	510000.00	1.11	37.00	215.50	1.61	3.11	0.39	3.12	4.72	4.73	
1568	511000.00	1.11	37.00	215.50	1.03	3.72	0.36	3.73	4.75	4.76	
1567	512000.00	1.11	37.00	215.50	-16.17	20.93	0.09	20.93	4.76	4.76	
1566	513000.00	1.11	37.00	215.50	-1.76	6.52	0.25	6.52	4.76	4.76	
1565	514000.00	1.11	37.00	215.50	0.63	4.13	0.33	4.14	4.76	4.77	
1564	515000.00	1.11	37.00	215.50	-0.26	5.04	0.28	5.04	4.78	4.78	
1563	516000.00	1.11	37.00	215.50	-0.28	5.07	0.33	5.07	4.79	4.79	
1562	517000.00	1.11	37.00	215.50	0.01	4.90	0.45	4.91	4.81	4.82	
1561	518000.00	1.11	37.00	215.50	-1.35	6.18	0.26	6.19	4.83	4.84	
1560	519000.00	1.11	37.00	215.50	-3.54	8.38	0.23	8.38	4.84	4.84	
1559	520000.00	1.11	37.00	215.50	-2.67	7.51	0.24	7.52	4.84	4.85	139. 139.
1558	520500.00	1.11	37.00	215.50	0.28	4.57	0.31	4.57	4.85	4.85	
1557	521000.00	1.11	37.00	215.50	-1.25	6.11	0.27	6.11	4.86	4.86	
1556	522000.00	1.11	37.00	215.50	-4.66	9.72	0.27	9.73	4.86	4.87	
1555	523000.00	1.11	37.00	215.50	0.41	4.46	0.29	4.46	4.87	4.87	
1554	524000.00	1.11	37.00	215.50	0.56	4.33	0.37	4.33	4.89	4.89	
1553	525000.00	1.11	37.00	215.50	0.20	4.71	0.41	4.72	4.91	4.92	
1552	526000.00	1.11	37.00	215.50	1.84	3.11	0.36	3.12	4.95	4.96	
1551	527000.00	1.11	37.00	215.50	0.66	4.32	0.31	4.33	4.98	4.99	
1550	528000.00	1.11	37.00	215.50	1.95	3.06	0.44	3.07	5.01	5.02	
1549	529000.00	1.11	37.00	215.50	2.15	2.90	0.34	2.91	5.05	5.06	
1548	530000.00	1.11	37.00	215.50	2.00	3.08	0.38	3.09	5.08	5.09	
1547	531000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	4.42	0.34	4.43	5.11	5.12	
1546	532000.00	1.11	37.00	215.50	1.56	3.58	0.40	3.59	5.14	5.15	
1545	532000.00	1.11	37.00	215.50	1.40	3.77	0.35	3.77	5.17	5.17	
1544	533000.00	1.11	37.00	219.00	2.01	3.16	0.32	3.17	5.17	5.18	139. 139.
1543	533200.00	1.11	37.00	219.00	2.33	2.85	0.36	2.85	5.18	5.18	
1542	533400.00	1.11	37.00	219.00	2.44	2.74	0.44	2.76	5.18	5.20	
1541	534000.00	1.11	37.00	219.00	1.16	4.06	0.47	4.07	5.22	5.23	
1540	535000.00	1.11	37.00	219.00	1.75	3.53	0.47	3.54	5.28	5.29	
1539	536000.00	1.11	37.00	219.00	0.80	4.52	0.33	4.53	5.32	5.33	
1538	536500.00	1.11	37.00	219.00	2.92	2.41	0.73	2.44	5.33	5.36	
1537	537000.00	1.11	37.00	219.00	2.71	2.73	0.91	2.77	5.44	5.48	
1536	537500.00	1.11	37.00	219.00	3.10	2.49	0.72	2.52	5.59	5.62	
1535	538000.00	1.11	37.00	219.00	2.11	3.56	0.55	3.58	5.67	5.69	

ELECTRONAUT RESEARCH CONSULTING SA ZÜRICH
 SENEGAL NAUTICALITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * PARRAGE A DIAPA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M ³ /S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M ³)
1534	539000.00	1.11	37.00	219.00	0.63	5.10	0.42	5.11	5.73	5.74	
1533	540000.00	1.11	37.00	219.00	3.25	2.53	0.45	2.54	5.78	5.79	
1532	541000.00	1.11	37.00	219.00	2.93	2.89	0.34	2.90	5.92	5.83	
1531	542000.00	1.11	37.00	219.00	-2.94	8.78	0.22	8.78	5.84	5.84	
1530	543000.00	1.11	37.00	219.00	1.42	4.43	0.31	4.44	5.85	5.86	
1529	544000.00	1.11	37.00	219.00	1.65	4.26	0.46	4.27	5.91	5.92	
1528	545000.00	1.11	37.00	219.00	2.67	3.30	0.60	3.32	5.97	5.99	
1527	546000.00	1.11	37.00	219.00	2.41	3.68	0.63	3.70	6.09	6.11	2294.
1526	546700.00	1.11	37.00	219.00	2.84	3.31	0.36	3.31	6.15	6.15	1636.
1525	547000.00	1.11	37.00	219.00	1.81	4.34	0.30	4.35	6.15	6.16	
1524	547800.00	1.11	37.00	219.00	2.92	3.24	0.32	3.25	6.16	6.17	
1523	548000.00	1.11	37.00	221.20	3.40	2.77	0.40	2.78	6.17	6.18	
1522	548300.00	1.11	37.00	221.20	3.52	2.66	0.37	2.67	6.18	6.19	
1521	549000.00	1.11	37.00	221.20	0.51	5.69	0.28	5.69	6.20	6.20	
1520	550000.00	1.11	37.00	221.20	1.11	5.10	0.29	5.11	6.21	6.22	
1519	551000.00	1.11	37.00	221.20	1.81	4.42	0.45	4.43	6.23	6.24	
1518	552000.00	1.11	37.00	221.20	3.42	2.86	0.35	2.86	6.28	6.28	
1517	553000.00	1.11	37.00	221.20	3.12	3.19	0.38	3.20	6.31	6.32	
1516	554000.00	1.11	37.00	221.20	2.97	3.38	0.36	3.39	6.35	6.36	
1515	555000.00	1.11	37.00	221.20	2.47	3.92	0.43	3.93	6.39	6.40	
1514	556000.00	1.11	37.00	221.20	3.69	2.77	0.48	2.78	6.46	6.47	
1513	556500.00	1.11	37.00	221.20	4.44	2.07	0.46	2.08	6.51	6.52	
1512	557000.00	1.11	37.00	221.20	3.99	2.56	0.35	2.57	6.54	6.55	
1511	558000.00	1.11	37.00	221.20	4.04	2.55	0.45	2.56	6.59	6.60	
1510	558500.00	1.11	37.00	221.20	3.30	3.31	0.33	3.32	6.61	6.62	
1509	559000.00	1.11	37.00	221.20	4.46	2.17	0.46	2.19	6.63	6.65	190.
1508	560000.00	1.11	37.00	221.20	2.93	3.75	0.29	3.76	6.68	6.69	379.
1507	560100.00	1.11	37.00	221.20	1.43	5.25	0.25	5.26	6.68	6.69	
1506	561000.00	1.11	37.00	221.20	0.74	5.95	0.27	5.95	6.69	6.69	
1505	562000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.73	0.42	2.74	6.71	6.72	
1504	563000.00	1.11	37.00	221.20	2.83	3.95	0.40	3.96	6.78	6.79	
1503	563500.00	1.11	37.00	221.20	4.08	2.73	0.33	2.73	6.81	6.81	
1502	564000.00	1.11	37.00	221.20	4.34	2.49	0.33	2.49	6.83	6.83	
1501	565000.00	1.11	37.00	221.20	3.80	3.06	0.28	3.06	6.86	6.86	
1500	566000.00	1.11	37.00	221.20	3.63	3.25	0.28	3.25	6.88	6.88	
1499	567000.00	1.11	37.00	221.20	1.58	5.31	0.24	5.31	6.89	6.89	
1498	568000.00	1.11	37.00	221.20	4.25	2.65	0.28	2.66	6.90	6.91	
1497	569000.00	1.11	37.00	221.20	2.43	4.49	0.28	4.49	6.92	6.92	
1496	570000.00	1.11	37.00	221.20	2.15	4.79	0.23	4.79	6.94	6.94	
1495	571000.00	1.11	37.00	221.20	3.75	3.20	0.37	3.20	6.95	6.95	
1494	571200.00	1.11	37.00	221.20	3.87	3.09	0.41	3.10	6.96	6.97	323.
1493	571700.00	1.11	37.00	221.20	4.26	2.72	0.28	2.72	6.98	6.98	808.

ELECTRONAT INGENIEURSCONSEIL SA LOMBE
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1,7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAFA: PLAN D'EAU 1,50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROF-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1492	572000.00	1.11	37.00	221.20	3.26	3.73	0.35	3.73	6.99	6.99	
1491	572200.00	1.11	37.00	221.20	2.72	4.27	0.39	4.28	6.99	7.00	
1490	572500.00	1.11	37.00	221.20	3.76	3.24	0.33	3.25	7.00	7.01	
1489	573000.00	1.11	37.00	221.50	1.83	5.19	0.43	5.20	7.02	7.03	1637.
1488	573500.00	1.11	37.00	221.50	4.14	2.91	0.50	2.93	7.05	7.07	1637.
1487	574000.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.00	0.50	3.01	7.10	7.11	
1486	575000.00	1.11	37.00	221.50	2.70	4.44	0.24	4.44	7.14	7.14	
1485	576000.00	1.11	37.00	221.50	-3.38	10.52	0.16	10.52	7.14	7.14	
1484	577000.00	1.11	37.00	221.50	3.00	4.14	0.45	4.15	7.14	7.15	
1483	577600.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.00	0.37	3.08	7.18	7.18	
1482	578000.00	1.11	37.00	221.50	4.71	2.49	0.32	2.49	7.20	7.20	
1481	579000.00	1.11	37.00	221.70	-3.43	10.64	0.22	10.65	7.21	7.22	
1480	579300.00	1.11	37.00	221.70	-5.14	12.36	0.22	12.36	7.22	7.22	
1479	580000.00	1.11	37.00	221.70	3.46	3.76	0.26	3.76	7.22	7.22	
1478	580500.00	1.11	37.00	221.70	3.11	4.12	0.25	4.12	7.23	7.23	
1477	581000.00	1.11	37.00	221.70	1.83	5.40	0.26	5.41	7.23	7.24	
1476	582000.00	1.11	37.00	221.70	1.24	6.00	0.37	6.01	7.24	7.25	
1475	583000.00	1.11	37.00	221.70	3.00	4.27	0.33	4.28	7.27	7.28	
1474	584000.00	1.11	37.00	221.70	3.56	3.73	0.32	3.74	7.29	7.30	
1473	584500.00	1.11	37.00	221.70	4.52	2.79	0.31	2.79	7.31	7.31	
1472	585000.00	1.11	37.00	221.70	4.94	2.38	0.31	2.39	7.32	7.33	
1471	585200.00	1.11	37.00	221.70	4.59	2.74	0.32	2.74	7.33	7.33	
1470	585700.00	1.11	37.00	221.70	5.02	2.33	0.40	2.33	7.35	7.35	497.
1469	586300.00	1.11	37.00	221.90	5.03	2.35	0.30	2.35	7.38	7.38	596.
1468	587000.00	1.11	37.00	221.90	3.22	4.17	0.24	4.17	7.39	7.39	
1467	588000.00	1.11	37.00	221.90	2.09	5.31	0.28	5.31	7.40	7.40	
1466	589000.00	1.11	37.00	221.90	2.91	4.50	0.29	4.51	7.41	7.42	
1465	589400.00	1.11	37.00	221.90	-0.14	7.56	0.20	7.56	7.42	7.42	
1464	589800.00	1.11	37.00	221.90	2.26	5.16	0.28	5.17	7.42	7.43	
1463	590000.00	1.11	37.00	221.90	3.86	3.57	0.25	3.57	7.43	7.43	
1462	590300.00	1.11	37.00	221.90	3.26	4.17	0.45	4.18	7.43	7.44	
1461	591000.00	1.11	37.00	221.90	1.69	5.76	0.26	5.77	7.45	7.46	
1460	592000.00	1.11	37.00	221.90	4.48	2.98	0.30	2.99	7.46	7.47	
1459	593000.00	1.11	37.00	221.90	0.43	7.05	0.23	7.05	7.48	7.48	
1458	594000.00	1.11	37.00	221.90	0.23	7.25	0.24	7.25	7.48	7.48	
1457	595000.00	1.11	37.00	221.90	-2.45	9.94	0.30	9.94	7.49	7.49	
1456	595500.00	1.11	37.00	221.90	2.61	4.48	0.40	4.49	7.49	7.50	
1455	596000.00	1.11	37.00	221.90	2.24	5.26	0.41	5.27	7.50	7.51	
1454	597000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.31	0.59	3.33	7.55	7.57	
1453	597800.00	1.11	37.00	221.90	4.83	2.79	0.34	2.80	7.62	7.63	
1452	598000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.39	0.25	3.39	7.63	7.63	154.
1451	599000.00	1.11	37.00	221.90	-3.22	10.85	0.18	10.86	7.63	7.64	770.

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * PARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M ICM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PIC- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1450	600000.00	1.11	37.00	221.90	-1.53	9.17	0.19	9.17	7.64	7.64	
1449	601000.00	1.11	37.00	221.90	1.50	6.14	0.22	6.14	7.64	7.64	
1448	601800.00	1.11	37.00	221.90	3.80	3.85	0.26	3.85	7.65	7.65	
1447	603000.00	1.11	37.00	221.90	2.25	5.41	0.22	5.41	7.66	7.66	
1446	603300.00	1.11	37.00	221.90	1.97	6.69	0.35	6.69	7.66	7.66	
1445	603700.00	1.11	37.00	221.90	4.90	2.76	0.58	2.76	7.66	7.66	
1444	604000.00	1.11	37.00	222.20	5.35	2.37	0.55	2.37	7.70	7.71	
1443	604500.00	1.11	37.00	222.20	5.15	2.59	0.55	2.61	7.72	7.74	
1442	604700.00	1.11	37.00	222.20	4.99	2.77	0.62	2.79	7.76	7.78	
1441	605000.00	1.11	37.00	222.20	4.66	3.13	0.53	3.15	7.79	7.81	
1440	605300.00	1.11	37.00	222.20	4.70	3.13	0.47	3.14	7.83	7.84	
1439	605600.00	1.11	37.00	222.20	4.05	3.81	0.38	3.82	7.96	7.97	
1438	606000.00	1.11	37.00	222.20	4.02	3.27	0.39	3.28	7.89	7.90	
1437	607000.00	1.11	37.00	222.20	4.16	3.82	0.44	3.83	7.98	7.99	
1436	608000.00	1.11	37.00	222.20	4.54	3.50	0.52	3.50	8.04	8.04	
1435	608600.00	1.11	37.00	222.20	4.85	3.20	0.26	3.21	8.05	8.06	
1434	609600.00	1.11	37.00	222.20	5.92	4.16	0.42	4.17	8.08	8.09	
1433	610000.00	1.11	37.00	222.20	-2.86	10.95	0.17	10.95	8.09	8.09	
1432	611000.00	1.11	37.00	222.20	5.55	4.74	0.29	4.75	8.09	8.10	
1431	611400.00	1.11	37.00	222.20	4.06	4.04	0.28	4.05	8.10	8.11	
1430	612000.00	1.11	37.00	222.20	-1.51	9.62	0.17	9.62	8.11	8.11	
1429	613000.00	1.11	37.00	222.20	-0.39	8.50	0.23	8.50	8.11	8.11	
1428	614000.00	1.11	37.00	222.40	5.07	3.05	0.40	3.06	8.12	8.13	
1427	614500.00	1.11	37.00	222.40	5.08	3.07	0.41	3.08	8.15	8.16	
1426	615000.00	1.11	37.00	222.40	5.47	2.71	0.36	2.71	8.18	8.19	
1425	615500.00	1.11	37.00	222.40	5.49	2.71	0.38	2.72	8.20	8.21	-0.
1424	616000.00	1.11	37.00	222.40	5.28	4.94	0.26	4.94	8.22	8.22	-0.
1423	616700.00	1.11	37.00	222.40	4.24	4.02	0.54	4.04	8.24	8.25	
1422	617000.00	1.11	37.00	222.40	4.02	3.71	0.55	3.73	8.27	8.28	
1421	617500.00	1.11	37.00	222.40	5.12	3.26	0.27	3.26	8.28	8.29	
1420	618000.00	1.11	37.00	222.40	5.21	3.18	0.24	3.18	8.30	8.30	
1419	619000.00	1.11	37.00	222.40	4.79	3.61	0.24	3.62	8.40	8.41	
1418	620000.00	1.11	37.00	222.40	4.41	4.01	0.23	4.01	8.42	8.42	
1417	621000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.93	0.22	3.93	8.42	8.42	
1416	622000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.94	0.24	3.94	8.43	8.43	
1415	623000.00	1.11	37.00	222.40	4.05	4.39	0.28	4.39	8.44	8.44	
1414	624000.00	1.11	37.00	222.40	4.07	4.38	0.23	4.38	8.45	8.45	
1413	625000.00	1.11	37.00	222.40	5.92	4.54	0.22	4.54	8.46	8.46	
1412	626000.00	1.11	37.00	222.40	3.33	5.13	0.21	5.14	8.46	8.47	
1411	627000.00	1.11	37.00	222.40	3.38	5.09	0.22	5.09	8.47	8.47	
1410	628000.00	1.11	37.00	222.40	2.50	5.97	0.23	5.98	8.47	8.48	
1409	629000.00	1.11	37.00	222.40	2.49	5.99	0.23	5.99	8.48	8.48	
1408	630000.00	1.11	37.00	222.40	1.11	7.38	0.19	7.38	8.49	8.49	
1407	630600.00	1.11	37.00	222.40	-0.78	9.27	0.24	9.27	8.49	8.49	
1406	631200.00	1.11	37.00	222.40	3.45	5.04	0.35	5.05	8.49	8.50	
1405	632000.00	1.11	37.00	222.40	2.90	5.60	0.34	5.61	8.50	8.51	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAYA: PLAN D'EAU 1.50 M IGR
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE PUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1404	633000.00	1.11	37.00	222.40	5.41	3.13	0.41	3.14	8.54	8.55	
1403	633700.00	1.11	37.00	222.40	1.41	7.15	0.26	7.15	8.56	8.56	
1402	634000.00	1.11	37.00	222.40	-2.90	11.46	0.20	11.46	8.56	8.56	
1401	635000.00	1.11	37.00	222.40	-5.68	14.24	0.13	14.24	8.56	8.56	
1400	635700.00	1.11	37.00	222.40	5.35	3.21	0.23	3.21	8.56	8.56	
1399	636000.00	1.11	37.00	222.40	5.88	2.68	0.34	2.69	8.56	8.57	
1398	636300.00	1.11	37.00	222.40	5.69	2.98	0.28	2.89	8.57	8.58	
1397	637000.00	1.11	37.00	223.70	1.84	6.74	0.18	6.75	8.58	8.59	
1396	638000.00	1.11	37.00	223.70	2.13	6.46	0.18	6.46	8.59	8.59	
1395	639000.00	1.11	37.00	223.70	1.75	6.84	0.18	6.84	8.59	8.59	
1394	640000.00	1.11	37.00	223.70	0.41	8.19	0.20	8.19	8.60	8.60	
1393	641000.00	1.11	37.00	223.70	4.11	4.49	0.21	4.49	8.60	8.60	
1392	642000.00	1.11	37.00	223.70	0.28	8.52	0.18	8.33	8.60	8.61	
1391	643000.00	1.11	37.00	223.70	-0.37	8.98	0.20	8.98	8.61	8.61	
1390	644000.00	1.11	37.00	223.70	0.69	7.92	0.29	7.92	8.61	8.61	
1389	645000.00	1.11	37.00	223.70	5.49	3.14	0.39	3.15	8.63	8.64	
1388	645200.00	1.11	37.00	223.70	5.39	3.25	0.27	3.26	8.64	8.65	
1387	645600.00	1.11	37.00	223.70	4.83	3.82	0.28	3.83	8.65	8.66	593.
1386	646000.00	1.11	37.00	223.70	2.26	6.40	0.27	6.40	8.66	8.66	593.
1385	647000.00	1.11	37.00	223.70	0.22	8.45	0.20	8.45	8.67	8.67	
1384	648000.00	1.11	37.00	223.70	1.18	7.49	0.18	7.49	8.67	8.67	
1383	649000.00	1.11	37.00	223.70	4.91	3.76	0.30	3.77	8.67	8.68	
1382	650000.00	1.11	37.00	223.70	4.85	3.85	0.32	3.85	8.70	8.70	
1381	651000.00	1.11	37.00	223.70	5.29	3.43	0.22	3.43	8.72	8.72	
1380	652000.00	1.11	37.00	223.70	6.44	2.29	0.33	2.30	8.73	8.74	
1379	653000.00	1.11	37.00	223.70	6.42	2.35	0.31	2.36	8.77	8.78	
1378	654000.00	1.11	37.00	223.70	6.43	2.39	0.34	2.39	8.82	8.82	
1377	655000.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.64	0.29	2.64	8.85	8.85	
1376	656000.00	1.11	37.00	223.80	6.51	2.37	0.35	2.38	8.88	8.89	
1375	656300.00	1.11	37.00	223.80	6.47	2.43	0.30	2.43	8.90	8.90	740.
1374	657000.00	1.11	37.00	223.80	6.83	2.10	0.37	2.11	8.93	8.94	3420.
1373	658000.00	1.11	37.00	223.80	5.57	3.41	0.28	3.41	8.98	8.98	2391.
1372	659000.00	1.11	37.00	223.80	4.23	4.76	0.19	4.76	8.99	8.99	
1371	660000.00	1.11	37.00	223.80	2.46	6.54	0.28	6.54	9.00	9.00	
1370	661000.00	1.11	37.00	223.80	-2.66	11.66	0.16	11.66	9.00	9.00	
1369	662000.00	1.11	37.00	223.80	-8.62	17.63	0.07	17.63	9.01	9.01	
1368	663000.00	1.11	37.00	223.80	0.23	8.76	0.18	8.76	9.01	9.01	
1367	664000.00	1.11	37.00	223.80	4.57	4.44	0.47	4.45	9.01	9.02	
1366	665000.00	1.11	37.00	223.80	5.50	3.58	0.55	3.60	9.08	9.10	
1365	665400.00	1.11	37.00	223.80	6.20	2.93	0.49	2.95	9.13	9.15	4720.
1364	665800.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.96	0.30	2.97	9.17	9.18	7168.

ELECTRICITE INGENIERIE-CONSEILS DE ZUPICE
 S E N E G A L M A V I G A P I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * PASSAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M ICR
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE LU FOND (M)	COTE FOND REP (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1363	666000.00	1.11	37.00	223.80	6.82	2.36	0.30	2.36	9.18	9.18	2771.
1362	666500.00	1.11	37.00	223.80	6.05	3.14	0.26	3.15	9.19	9.20	3903.
1361	667000.00	1.11	37.00	224.00	5.69	3.51	0.25	3.52	9.20	9.21	36.
1360	668000.00	1.11	37.00	224.00	4.36	4.85	0.20	4.85	9.21	9.21	
1359	669000.00	1.11	37.00	224.00	2.71	6.50	0.18	6.51	9.21	9.22	
1358	670000.00	1.11	37.00	224.00	1.35	7.87	0.24	7.87	9.22	9.22	
1357	671000.00	1.11	37.00	224.00	3.95	5.27	0.31	5.28	9.22	9.23	
1356	672000.00	1.11	37.00	224.00	6.17	3.07	0.30	3.08	9.24	9.25	
1355	673000.00	1.11	37.00	224.00	4.34	4.92	0.34	4.93	9.26	9.27	
1354	674000.00	1.11	37.00	224.00	4.86	4.43	0.31	4.43	9.29	9.29	
1353	675000.00	1.11	37.00	224.00	6.85	2.48	0.45	2.49	9.33	9.34	
1352	676000.00	1.11	37.00	224.20	5.80	3.59	0.35	3.60	9.39	9.40	
1351	676800.00	1.11	37.00	224.20	7.36	2.07	0.40	2.08	9.43	9.44	-0.
1350	677000.00	1.11	37.00	224.20	7.74	1.70	0.39	1.71	9.44	9.45	420.
1349	677200.00	1.11	37.00	224.20	7.76	1.70	0.33	1.71	9.46	9.47	1797.
1348	678000.00	1.11	37.00	224.20	6.63	2.86	0.29	2.87	9.49	9.50	5506.
1347	679000.00	1.11	37.00	224.20	5.73	3.72	0.26	3.79	9.51	9.52	
1346	680000.00	1.11	37.00	224.20	2.61	6.92	0.28	6.92	9.53	9.53	
1345	681000.00	1.11	37.00	224.20	3.20	6.34	0.40	6.35	9.54	9.55	
1344	682100.00	1.11	37.00	224.30	5.82	3.75	0.31	3.76	9.57	9.58	
1343	683000.00	1.11	37.00	224.30	4.51	5.08	0.37	5.09	9.59	9.60	
1342	684000.00	1.11	37.00	224.30	2.04	7.57	0.24	7.57	9.61	9.61	
1341	685000.00	1.11	37.00	224.30	2.94	6.68	0.25	6.68	9.62	9.62	
1340	686000.00	1.11	37.00	224.30	2.89	6.74	0.27	6.74	9.63	9.63	
1339	687000.00	1.11	37.00	224.30	0.58	9.06	0.17	9.06	9.64	9.64	
1338	688000.00	1.11	37.00	224.30	-1.95	11.59	0.14	11.59	9.64	9.64	
1337	688800.00	1.11	37.00	224.30	1.58	8.06	0.26	8.06	9.64	9.64	
1336	689000.00	1.11	37.00	224.30	2.95	6.68	0.34	6.69	9.63	9.64	
1335	690000.00	1.11	37.00	224.30	5.48	4.17	0.28	4.17	9.65	9.65	
1334	691000.00	1.11	37.00	224.30	3.89	5.78	0.32	5.78	9.67	9.67	
1333	692000.00	1.11	37.00	224.30	4.17	5.52	0.30	5.52	9.69	9.69	
1332	693200.00	1.11	37.00	224.30	0.73	8.98	0.34	8.99	9.71	9.72	
1331	694000.00	1.11	37.00	224.30	2.62	7.10	0.20	7.11	9.72	9.73	
1330	695000.00	1.11	37.00	224.30	0.55	9.18	0.21	9.18	9.73	9.73	
1329	696000.00	1.11	37.00	224.30	5.64	4.00	0.24	4.09	9.73	9.73	
1328	696800.00	1.11	37.00	224.30	2.25	7.49	0.18	7.49	9.74	9.74	
1327	698000.00	1.11	37.00	224.30	1.60	8.05	0.25	8.05	9.74	9.74	956.
1326	699000.00	1.11	37.00	224.30	6.56	3.19	0.38	3.20	9.75	9.76	797.
1325	699800.00	1.11	37.00	224.30	6.23	3.56	0.48	3.57	9.79	9.80	

ELECTRICITE INGENIEUR-CONSIL SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAMAS: PLAN D'EAU 1.50 M ION
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1324	703500.00	1.11	37.00	224.37	7.31	2.54	0.53	2.56	9.85	9.87	254.
1323	701900.00	1.11	37.00	224.40	7.85	2.16	0.42	2.17	9.91	9.92	181.
1322	702900.00	1.11	37.00	224.40	3.80	6.14	0.22	6.14	9.94	9.94	
1321	703000.00	1.11	37.00	224.40	1.51	8.43	0.28	8.44	9.94	9.95	
1320	704000.00	1.11	37.00	224.40	5.72	4.24	0.40	4.25	9.96	9.97	
1319	705000.00	1.11	37.10	224.40	7.14	2.88	0.40	2.89	10.02	10.03	
1318	706000.00	1.11	37.00	224.40	4.80	5.26	0.35	5.27	10.06	10.07	
1317	707000.00	1.11	37.00	224.40	6.14	3.95	0.30	3.95	10.09	10.09	
1316	708000.00	1.11	37.00	224.40	1.43	8.67	0.22	8.67	10.10	10.10	
1315	709000.00	1.11	37.00	224.40	1.41	8.70	0.21	8.70	10.11	10.11	92275.
1314	710000.00	1.11	37.00	224.40	5.58	4.53	0.22	4.53	10.11	10.11	92275.
1313	711000.00	1.11	37.00	224.40	5.53	4.59	0.22	4.59	10.12	10.12	
1312	712000.00	1.11	37.00	224.40	7.13	3.00	0.56	3.02	10.13	10.15	
1311	713000.00	1.11	37.00	224.40	5.15	5.34	0.30	5.04	10.19	10.19	
1310	714000.00	1.11	37.00	224.40	5.28	4.93	0.40	4.94	10.21	10.22	
1309	715000.00	1.11	37.00	224.40	6.99	3.24	0.25	3.25	10.23	10.24	
1308	716000.00	1.11	37.00	224.40	5.82	4.43	0.29	4.43	10.25	10.25	
1307	717000.00	1.11	37.00	224.40	7.01	3.26	0.34	3.26	10.27	10.27	
1306	718000.00	1.11	37.00	224.40	7.07	2.54	0.38	2.65	10.31	10.32	
1305	719000.00	1.11	37.00	224.40	7.44	2.94	0.40	2.95	10.38	10.39	
1304	719500.00	1.11	37.00	224.40	7.45	2.96	0.36	2.97	10.41	10.42	6123.
1303	720000.00	1.11	37.00	224.40	7.61	2.82	0.28	2.83	10.43	10.44	6123.
1302	721000.00	1.11	37.00	224.60	1.83	8.61	0.18	8.61	10.44	10.44	
1301	722000.00	1.11	37.00	224.60	2.69	7.75	0.16	7.76	10.44	10.45	
1300	723000.00	1.11	37.00	224.60	5.75	4.70	0.27	4.70	10.45	10.45	
1299	724000.00	1.11	37.00	224.60	4.93	5.53	0.20	5.53	10.46	10.46	
1298	725000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.07	0.27	5.07	10.47	10.47	
1297	726000.00	1.11	37.00	224.60	5.41	5.08	0.25	5.09	10.48	10.49	
1296	727000.00	1.11	37.00	224.60	7.31	3.19	0.30	3.19	10.50	10.50	
1295	728000.00	1.11	37.00	224.60	5.18	5.34	0.34	5.34	10.52	10.52	
1294	728500.00	1.11	37.00	224.60	7.81	2.72	0.42	2.73	10.53	10.54	
1293	729000.00	1.11	37.00	224.60	5.36	5.19	0.27	5.20	10.55	10.56	
1292	729700.00	1.11	37.00	224.60	6.18	4.48	0.56	4.49	10.56	10.57	
1291	730000.00	1.11	37.00	224.60	5.47	5.11	0.56	5.12	10.58	10.59	
1290	730400.00	1.11	37.00	224.60	6.22	4.38	0.53	4.40	10.60	10.62	
1289	730600.00	1.11	37.00	224.90	6.08	4.54	0.56	4.55	10.62	10.63	
1288	731000.00	1.11	37.00	224.90	8.95	1.72	0.61	1.74	10.67	10.69	5534.
1287	731600.00	1.11	37.00	224.90	7.62	3.13	0.57	3.14	10.75	10.76	8255.
1286	732000.00	1.11	37.00	224.90	7.14	3.63	0.59	3.64	10.77	10.78	
1285	733000.00	1.11	37.00	224.90	6.29	4.51	0.53	4.52	10.80	10.81	

ELECTRICITE ET THERMODYNAMIQUE SA 20140
 S C H E G A L N A V I G A P I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAPAS: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1284	734000.00	1.11	37.00	224.90	5.79	5.03	0.21	5.03	10.82	10.82	
1283	735000.00	1.11	37.00	224.90	4.66	6.16	0.27	6.17	10.82	10.83	
1282	736000.00	1.11	37.00	224.90	6.46	4.58	0.43	4.39	10.84	10.85	
1281	737000.00	1.11	37.00	224.90	2.43	8.44	0.20	8.44	10.87	10.87	
1280	737700.00	1.11	37.00	224.90	7.84	3.03	0.54	3.05	10.87	10.89	
1279	738000.00	1.11	37.00	224.90	7.02	3.89	0.33	3.89	10.91	10.91	1910.
1278	739000.00	1.11	37.00	224.90	5.55	5.58	0.28	5.58	10.93	10.93	6367.
1277	739500.00	1.11	37.00	224.90	8.45	2.49	0.41	2.50	10.94	10.95	
1276	740000.00	1.11	37.00	224.90	8.78	2.20	0.47	2.21	10.98	10.99	
1275	741000.00	1.11	37.00	224.90	8.33	2.72	0.35	2.73	11.05	11.06	
1274	742000.00	1.11	37.00	224.90	5.55	5.52	0.26	5.53	11.07	11.08	
1273	743000.00	1.11	37.00	224.90	4.31	6.78	0.26	6.78	11.09	11.09	
1272	744000.00	1.11	37.00	224.90	2.72	8.37	0.23	8.38	11.09	11.10	
1271	745000.00	1.11	37.00	224.90	4.11	6.99	0.25	6.99	11.10	11.10	
1270	746000.00	1.11	37.00	224.90	0.88	10.23	0.24	10.23	11.11	11.11	
1269	747000.00	1.11	37.00	224.90	8.17	2.95	0.30	2.96	11.12	11.13	18433.
1268	747600.00	1.11	37.00	224.90	8.46	2.68	0.30	2.68	11.14	11.14	11060.
1267	748000.00	1.11	37.00	224.90	6.97	4.18	0.27	4.18	11.15	11.15	
1266	749000.00	1.11	37.00	224.90	6.12	5.04	0.22	5.04	11.16	11.16	
1265	750000.00	1.11	37.00	224.90	7.27	3.90	0.26	3.90	11.17	11.17	
1264	751000.00	1.11	37.00	224.90	4.07	7.11	0.22	7.11	11.18	11.18	
1263	752000.00	1.11	37.00	224.90	3.98	7.21	0.24	7.21	11.19	11.19	
1262	753000.00	1.11	37.00	224.90	4.98	6.21	0.23	6.21	11.19	11.19	
1261	754000.00	1.11	37.00	224.90	5.36	5.84	0.23	5.84	11.20	11.20	
1260	755000.00	1.11	37.00	224.90	5.13	6.07	0.30	6.08	11.20	11.21	
1259	756000.00	1.11	37.00	224.90	7.93	3.30	0.57	3.32	11.23	11.25	
1258	757000.00	1.11	37.00	224.90	8.35	2.96	0.34	2.96	11.31	11.31	
1257	758000.00	1.11	37.00	224.90	4.72	6.60	0.20	6.60	11.32	11.32	
1256	759000.00	1.11	37.00	224.90	4.94	6.39	0.26	6.39	11.33	11.33	
1255	760000.00	1.11	37.00	224.90	0.77	10.56	0.18	10.57	11.33	11.34	
1254	760700.00	1.11	37.00	225.70	8.81	2.52	0.38	2.53	11.33	11.34	
1253	761100.00	1.11	37.00	225.70	9.31	2.05	0.42	2.06	11.36	11.37	
1252	762000.00	1.11	37.00	225.70	8.78	2.67	0.57	2.68	11.45	11.46	
1251	763000.00	1.11	37.00	225.70	7.94	3.58	0.32	3.59	11.52	11.53	
1250	764000.00	1.11	37.00	226.00	7.75	3.80	0.35	3.81	11.55	11.56	
1249	765000.00	1.11	37.00	226.00	7.70	3.89	0.40	3.90	11.59	11.60	
1248	766000.00	1.11	37.00	226.00	9.79	1.85	0.39	1.86	11.64	11.65	48.
1247	767000.00	1.11	37.00	226.00	9.05	2.67	0.35	2.68	11.72	11.73	73.
1246	767500.00	1.11	37.00	226.00	8.56	3.17	0.28	3.18	11.73	11.74	
1245	768000.00	1.11	37.00	226.00	5.90	5.85	0.25	5.85	11.75	11.75	
1244	769000.00	1.11	37.00	226.00	6.67	5.09	0.24	5.09	11.76	11.76	
1243	770000.00	1.11	37.00	226.00	8.40	3.37	0.29	3.38	11.77	11.78	

ELECTROTECHNIQUE
S E N E G A L N A M I G A B I L I T E
***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
* CAS NO 2.1 * PARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE PU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1242	771000.00	1.11	37.00	226.00	6.17	4.93	0.38	4.94	11.80	11.81	
1241	772000.00	1.11	37.00	226.00	5.86	7.96	0.19	7.96	11.82	11.82	
1240	773000.00	1.11	37.00	226.00	-1.11	12.93	0.13	12.94	11.82	11.83	
1239	774000.00	1.11	37.00	226.00	6.99	4.13	0.24	4.84	11.82	11.83	
1238	775000.00	1.11	37.00	226.00	1.89	10.74	0.16	10.74	11.83	11.83	
1237	776000.00	1.11	37.00	226.00	-2.13	13.96	0.14	13.96	11.83	11.83	
1236	777000.00	1.11	37.00	226.00	4.06	7.77	0.19	7.77	11.83	11.83	
1235	778000.00	1.11	37.00	226.00	6.78	5.14	0.21	5.14	11.84	11.84	
1234	779000.00	1.11	37.00	226.00	8.44	3.41	0.27	3.41	11.85	11.85	
1233	780000.00	1.11	37.00	226.00	7.94	3.93	0.42	3.94	11.87	11.88	
1232	781000.00	1.11	37.00	226.00	8.75	3.17	0.42	3.18	11.92	11.93	
1231	782000.00	1.11	37.00	226.00	8.84	3.13	0.33	3.14	11.97	11.98	
1230	783000.00	1.11	37.00	226.00	8.26	3.81	0.23	3.82	12.00	12.00	
1229	784000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	5.13	0.21	5.14	12.00	12.01	
1228	785000.00	1.11	37.00	226.70	4.48	7.53	0.23	7.53	12.01	12.01	
1227	786000.00	1.11	37.00	226.70	9.36	2.67	0.42	2.68	12.03	12.04	
1226	786300.00	1.11	37.00	226.70	9.99	2.06	0.28	2.06	12.05	12.05	
1225	787000.00	1.11	37.00	226.70	9.91	2.17	0.41	2.18	12.08	12.09	2878.
1224	788000.00	1.11	37.00	226.70	9.98	2.19	0.46	2.20	12.17	12.18	4111.
1223	789000.00	1.11	37.00	226.70	10.04	2.27	0.62	2.29	12.31	12.33	
1222	789600.00	1.11	37.00	226.70	10.39	2.01	0.39	2.02	12.40	12.41	
1221	790000.00	1.11	37.00	226.70	9.41	3.02	0.31	3.03	12.43	12.44	
1220	790400.00	1.11	37.00	226.70	9.05	3.40	0.31	3.40	12.45	12.45	
1219	791000.00	1.11	37.00	226.70	7.18	5.28	0.32	5.29	12.46	12.47	
1218	791100.00	1.11	37.00	226.70	8.82	3.63	0.62	3.65	12.45	12.47	
1217	791500.00	1.11	37.00	226.70	6.98	5.51	0.29	5.51	12.49	12.49	
1216	792000.00	1.11	37.00	226.70	9.21	3.32	0.32	3.32	12.52	12.52	
1215	792400.00	1.11	37.00	226.70	7.96	4.58	0.47	4.59	12.54	12.55	
1214	792800.00	1.11	37.00	226.70	9.47	3.15	0.28	3.15	12.57	12.57	
1213	793000.00	1.11	37.00	226.70	6.96	5.61	0.21	5.61	12.57	12.57	
1212	793300.00	1.11	37.00	226.70	4.59	7.59	0.08	7.59	12.58	12.58	
1211	793400.00	1.11	37.00	226.70	3.53	9.04	0.14	9.05	12.57	12.58	335.
1210	793500.00	1.11	37.00	226.70	9.71	2.86	0.32	2.87	12.57	12.58	335.
1209	793600.00	1.11	37.00	226.70	9.35	3.22	0.35	3.23	12.57	12.58	
1208	794000.00	1.11	37.00	226.70	9.82	2.77	0.39	2.78	12.59	12.60	27.
1207	795000.00	1.11	37.00	226.70	10.46	2.18	0.36	2.19	12.64	12.65	66.
1206	796000.00	1.11	37.00	226.70	9.93	2.76	0.34	2.77	12.69	12.70	
1205	797000.00	1.11	37.00	226.70	10.28	2.47	0.37	2.48	12.75	12.76	1683.
1204	798000.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.30	0.36	2.30	12.82	12.82	5637.
1203	798800.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.34	0.35	2.35	12.86	12.87	5299.

ELECTRICITEE
S E N I G A L H V I G A H I L I T E
***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
* CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1202	799000.00	1.11	37.00	226.70	10.43	2.44	0.26	2.44	12.87	12.87	534.
1201	800000.00	1.11	37.00	226.70	-1.90	14.78	0.10	14.78	12.88	12.88	
1200	801000.00	1.11	37.00	226.70	8.38	4.49	0.29	4.50	12.87	12.88	
1199	802000.00	1.11	37.00	226.70	11.00	1.91	0.44	1.93	12.91	12.93	
1198	803000.00	1.11	37.00	226.70	10.53	2.63	0.24	2.64	12.96	12.97	
1197	804000.00	1.11	37.00	226.70	10.87	2.12	0.39	2.13	12.99	13.00	453.
1196	805000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.49	0.38	2.50	13.06	13.07	453.
1195	806000.00	1.11	37.00	226.70	9.60	3.50	0.35	3.50	13.10	13.10	1.
1194	807000.00	1.11	37.00	226.70	10.45	2.69	0.36	2.69	13.14	13.14	1.
1193	808000.00	1.11	37.00	226.70	9.34	3.82	0.21	3.82	13.16	13.16	
1192	809000.00	1.11	37.00	226.70	9.51	3.66	0.22	3.66	13.17	13.17	
1191	810000.00	1.11	37.00	226.70	9.73	3.45	0.28	3.46	13.18	13.19	
1190	810500.00	1.11	37.00	226.70	11.19	2.00	0.30	2.01	13.19	13.20	
1189	811000.00	1.11	37.00	226.70	10.97	2.24	0.39	2.25	13.21	13.22	
1188	812000.00	1.11	37.00	226.70	10.76	2.50	0.34	2.51	13.26	13.27	795.
1187	813000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.74	0.39	2.74	13.31	13.31	795.
1186	814000.00	1.11	37.00	227.00	8.86	4.49	0.56	4.50	13.35	13.36	
1185	815400.00	1.11	37.00	227.00	10.09	3.31	0.24	3.32	13.40	13.41	336256.
1184	816000.00	1.11	37.00	227.00	-6.10	19.51	0.08	19.51	13.41	13.41	144110.
1183	817000.00	1.11	37.00	227.00	7.25	6.16	0.20	6.16	13.41	13.41	
1182	818000.00	1.11	37.00	227.00	7.98	5.43	0.26	5.44	13.41	13.42	
1181	819000.00	1.11	37.00	227.00	11.25	2.19	0.42	2.19	13.44	13.44	
1180	820000.00	1.11	37.00	227.00	11.57	1.94	0.36	1.95	13.51	13.52	
1179	820500.00	1.11	37.00	227.00	11.85	1.70	0.48	1.72	13.56	13.57	9654.
1178	821000.00	1.11	37.00	227.00	10.61	3.00	0.35	3.01	13.61	13.62	9654.
1177	822000.00	1.11	37.00	227.00	11.59	2.10	0.44	2.11	13.69	13.70	
1176	823000.00	1.11	37.00	227.00	11.29	2.47	0.34	2.47	13.76	13.76	
1175	824000.00	1.11	37.00	227.00	10.41	3.39	0.38	3.40	13.80	13.81	
1174	825000.00	1.11	37.00	227.00	3.04	10.76	0.17	10.76	13.82	13.82	
1173	825400.00	1.11	37.00	227.00	6.14	7.68	0.22	7.68	13.82	13.82	
1172	825700.00	1.11	37.00	227.00	9.20	4.61	0.43	4.62	13.81	13.82	
1171	826000.00	1.11	37.00	227.00	11.60	2.25	0.70	2.28	13.85	13.88	
1170	826600.00	1.11	37.00	227.00	11.72	2.27	0.53	2.29	13.99	14.01	222.
1169	827000.00	1.11	37.00	227.00	11.11	2.24	0.50	2.26	14.05	14.07	7862.
1168	827500.00	1.11	37.00	227.00	12.41	1.71	0.41	1.72	14.12	14.13	18861.

S F N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1,7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2,1 * BARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1,50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	NEPSITE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1167	822000.00	1.11	37.00	227.00	12.50	1.70	0.55	1.72	14.20	14.22	18016.
1166	828300.00	1.11	37.00	227.00	12.58	1.69	0.47	1.71	14.27	14.28	9430.
1165	828600.00	1.11	37.00	227.00	11.61	2.71	0.52	2.72	14.32	14.33	4151.
1164	829000.00	1.11	37.00	227.00	11.35	3.10	0.28	3.01	14.35	14.36	
1163	829400.00	1.11	37.00	227.00	10.19	4.18	0.38	4.19	14.37	14.38	
1162	830000.00	1.11	37.00	227.00	11.20	3.22	0.57	3.23	14.42	14.43	
1161	830300.00	1.11	37.00	227.00	11.34	3.12	0.57	3.14	14.46	14.48	
1160	830800.00	1.11	37.00	227.00	11.97	2.53	0.26	2.54	14.50	14.51	
1159	831000.00	1.11	37.00	227.00	10.70	3.81	0.23	3.81	14.51	14.51	
1158	831400.00	1.11	37.00	227.00	10.25	4.26	0.29	4.27	14.51	14.52	
1157	832000.00	1.11	37.00	227.00	12.55	1.94	0.35	1.95	14.53	14.54	6072.
1156	832200.00	1.11	37.00	227.00	12.27	2.27	0.40	2.28	14.54	14.55	2726.
1155	832600.00	1.11	37.00	227.00	11.52	3.16	0.42	3.07	14.58	14.59	46591.
1154	833000.00	1.11	37.00	227.00	10.84	3.77	0.40	3.78	14.61	14.62	45187.
1153	834000.00	1.11	37.00	227.00	11.44	3.24	0.48	3.26	14.68	14.70	
1152	834400.00	1.11	37.00	227.00	12.48	2.23	0.38	2.24	14.71	14.72	1181.
1151	835000.00	1.11	37.00	227.00	12.87	1.89	0.36	1.90	14.76	14.77	3323.
1150	836000.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.52	0.31	2.52	14.82	14.82	2587.
1149	837000.00	1.11	37.00	227.00	11.20	3.57	0.34	3.58	14.85	14.86	
1148	838000.00	1.11	37.00	227.00	12.12	2.86	0.27	2.87	14.88	14.89	
1147	839000.00	1.11	37.00	227.00	11.83	3.87	0.28	3.08	14.90	14.91	
1146	840000.00	1.11	37.00	227.00	12.96	1.98	0.34	1.98	14.94	14.94	4236.
1145	841000.00	1.11	37.00	227.00	12.40	2.61	0.47	2.62	15.01	15.02	4236.
1144	842000.00	1.11	37.00	227.00	11.54	3.56	0.42	3.57	15.10	15.11	
1143	843000.00	1.11	37.00	227.00	12.15	3.11	0.29	3.01	15.16	15.16	
1142	844100.00	1.11	37.00	227.00	11.88	3.30	0.22	3.30	15.18	15.18	
1141	845000.00	1.11	37.00	227.00	9.89	5.30	0.24	5.30	15.19	15.19	
1140	846000.00	1.11	37.00	227.00	12.25	2.95	0.33	2.96	15.20	15.21	37168.
1139	846500.00	1.11	37.00	227.00	13.38	1.85	0.39	1.86	15.23	15.24	44243.
1138	847000.00	1.11	37.00	227.00	12.52	2.74	0.40	2.75	15.26	15.27	25659.
1137	847500.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.98	0.33	2.99	15.28	15.29	
1136	848000.00	1.11	37.00	227.00	10.52	4.98	0.32	4.98	15.30	15.30	
1135	848400.00	1.11	37.00	227.00	13.48	1.83	0.43	1.84	15.31	15.32	2341.

SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DIAPA: PLAN D'EAU 1.50 M ION
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1134	849000.00	1.11	37.00	206.00	13.31	2.06	0.39	2.07	15.37	15.38	19535.
1133	849400.00	1.11	37.00	206.00	13.71	1.70	0.41	1.71	15.40	15.41	17886.
1132	849800.00	1.11	37.00	206.00	13.75	1.70	0.51	1.71	15.45	15.46	11456.
1131	851000.00	1.11	37.00	206.00	12.54	3.01	0.38	3.11	15.55	15.55	12758.
1130	852000.00	1.11	37.00	206.00	12.44	3.15	0.29	3.15	15.59	15.59	
1129	853000.00	1.11	37.00	206.00	12.47	3.15	0.31	3.15	15.62	15.62	
1128	854000.00	1.11	37.00	206.00	12.00	3.65	0.37	3.66	15.65	15.66	
1127	855000.00	1.11	37.00	206.00	11.91	3.79	0.30	3.79	15.70	15.70	
1126	856000.00	1.11	37.00	206.00	11.69	4.03	0.27	4.03	15.72	15.72	
1125	856700.00	1.11	37.00	206.00	12.64	3.09	0.30	3.10	15.73	15.74	
1124	857600.00	1.11	37.00	206.00	13.41	2.55	0.37	2.35	15.76	15.76	
1123	859000.00	1.11	37.00	206.00	12.96	2.88	0.48	2.90	15.84	15.86	
1122	860000.00	1.11	37.00	206.00	12.60	3.32	0.47	3.33	15.92	15.93	
1121	861000.00	1.11	37.00	206.00	12.61	3.36	0.30	3.36	15.97	15.97	
1120	861400.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.40	0.37	3.40	15.98	15.98	
1119	862000.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.42	0.40	3.43	16.00	16.01	
1118	862700.00	1.11	37.00	206.00	13.60	2.45	0.44	2.46	16.05	16.06	654.
1117	863000.00	1.11	37.00	206.00	14.35	1.72	0.47	1.74	16.07	16.09	3103.
1116	864000.00	1.11	37.00	206.00	14.27	1.91	0.43	1.92	16.18	16.19	10897.
1115	864500.00	1.11	37.00	206.00	14.53	1.70	0.39	1.71	16.23	16.24	3024.
1114	865000.00	1.11	37.00	206.00	13.57	2.78	0.61	2.80	16.30	16.32	2281.
1113	865500.00	1.11	37.00	206.00	14.72	1.70	0.51	1.71	16.42	16.43	11010.
1112	865700.00	1.11	37.00	206.00	14.76	1.70	0.49	1.71	16.46	16.47	5127.
1111	866300.00	1.11	37.00	206.00	14.20	2.33	0.37	2.33	16.53	16.53	6755.
1110	867000.00	1.11	37.00	206.00	14.74	1.54	0.41	1.55	16.58	16.59	5352.
1109	867100.00	1.11	37.00	206.00	14.56	2.03	0.35	2.03	16.59	16.59	266.
1108	867800.00	1.11	37.00	206.00	14.96	1.70	0.46	1.71	16.65	16.67	13464.
1107	868200.00	1.11	37.00	206.00	14.76	1.98	0.60	2.00	16.74	16.76	13689.
1106	869000.00	1.11	37.00	206.00	15.14	1.85	0.55	1.87	16.99	17.01	23516.
1105	869600.00	1.11	37.00	206.00	14.86	2.21	0.33	2.22	17.37	17.06	11580.

INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHES ET D'ETUDES
 S E N E G A L M A V I G A R I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * BARRAGE A DYAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE PUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1104	870000.00	1.11	37.00	206.00	14.87	2.23	0.33	2.23	17.10	17.10	3013.
1103	871000.00	1.11	37.00	206.00	14.44	2.70	0.31	2.71	17.14	17.15	
1102	872000.00	1.11	37.00	206.00	14.53	2.64	0.29	2.65	17.17	17.18	
1101	873000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	2.99	0.25	2.99	17.20	17.20	
1100	874000.00	1.11	37.00	206.00	13.50	3.71	0.23	3.71	17.21	17.21	
1099	875000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	3.02	0.31	3.02	17.23	17.23	
1098	876000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.60	0.34	2.61	17.26	17.27	
1097	877000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.68	0.42	2.49	17.34	17.35	
1096	877800.00	1.11	37.00	206.00	15.18	2.21	0.31	2.21	17.39	17.39	
1095	878000.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.41	0.27	2.42	17.39	17.40	
1094	878300.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.42	0.30	2.42	17.40	17.40	
1093	878700.00	1.11	37.00	206.00	15.16	2.25	0.41	2.26	17.41	17.42	
1092	879300.00	1.11	37.00	206.00	15.70	1.78	0.62	1.80	17.48	17.50	10776.
1091	880000.00	1.11	37.00	206.00	15.06	2.55	0.45	2.57	17.61	17.63	12572.
1090	881000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	2.50	0.44	2.51	17.71	17.72	
1089	882000.00	1.11	37.00	206.00	13.49	4.28	0.39	4.29	17.77	17.78	
1088	883000.00	1.11	37.00	206.00	15.42	2.40	0.41	2.41	17.82	17.83	
1087	884000.00	1.11	37.00	206.00	14.40	3.46	0.35	3.47	17.86	17.87	
1086	885000.00	1.11	37.00	206.00	15.56	2.56	0.42	2.56	17.92	17.92	2184.
1085	886000.00	1.11	37.00	206.00	15.95	2.07	0.52	2.09	18.02	18.04	2184.
1084	887000.00	1.11	37.00	206.00	15.99	2.18	0.52	2.19	18.17	18.18	24.
1083	887500.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.17	0.42	2.18	18.23	18.24	12.
1082	888000.00	1.11	37.00	206.00	15.56	2.70	0.36	2.71	18.26	18.27	
1081	889000.00	1.11	37.00	206.00	15.07	3.25	0.38	3.25	18.32	18.32	
1080	889500.00	1.11	37.00	206.00	15.84	2.51	0.35	2.51	18.35	18.35	
1079	890000.00	1.11	37.00	206.00	15.96	2.43	0.51	2.45	18.39	18.41	6.
1078	891000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	3.29	0.35	3.30	18.50	18.51	13.
1077	892000.00	1.11	37.00	206.00	15.47	3.08	0.44	3.09	18.55	18.56	3563.
1076	892600.00	1.11	37.00	206.00	16.56	2.04	0.44	2.05	18.60	18.61	8473.
1075	893000.00	1.11	37.00	206.00	16.62	2.03	0.52	2.04	18.65	18.66	4230.
1074	893800.00	1.11	37.00	206.00	11.68	7.02	0.24	7.02	18.70	18.70	13.
1073	894700.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.66	0.37	2.66	18.72	18.72	
1072	895000.00	1.11	37.00	206.00	16.81	1.93	0.37	1.94	18.74	18.75	184.
1071	895800.00	1.11	37.00	206.00	16.59	2.23	0.39	2.24	18.82	18.83	513.

S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.1 * PASSAGE A DIAFA: PLAN D'EAU 1.50 M ICM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PG- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1070	896400.00	1.11	37.00	206.00	16.91	1.98	0.39	1.99	18.88	18.89	94.
1069	897000.00	1.11	37.00	206.00	16.29	2.63	0.34	2.64	18.92	18.93	77.
1068	898000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.64	0.31	2.65	18.97	18.98	
1067	899000.00	1.11	37.00	207.00	16.07	4.92	0.16	4.92	18.99	18.99	
1066	900000.00	1.11	37.00	207.00	16.13	2.86	0.27	2.87	18.99	19.00	
1065	900700.00	1.11	37.00	207.00	16.36	2.64	0.27	2.65	19.00	19.01	
1064	902000.00	1.11	37.00	207.00	16.46	2.57	0.25	2.57	19.03	19.03	
1063	903000.00	1.11	37.00	207.00	15.18	3.86	0.26	3.86	19.04	19.04	
1062	904000.00	1.11	37.00	207.00	16.31	2.75	0.25	2.76	19.05	19.06	
1061	905000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.74	0.29	2.74	19.07	19.07	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.85 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.2 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (P/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1061	905000.00	1.11	60.00	207.00	16.33	2.74	0.29	2.74	19.07	19.07	
1060	905700.00	1.11	60.00	207.00	16.98	2.69	0.33	2.10	19.07	19.08	
1059	906000.00	1.11	60.00	207.00	17.02	2.66	0.39	2.06	19.08	19.08	3.
1058	906400.00	1.11	60.00	207.00	17.23	1.85	0.49	1.86	19.08	19.10	9654.
1057	907000.00	1.11	60.00	207.00	17.26	1.85	0.40	1.86	19.11	19.12	17185.
1056	908000.00	1.11	37.00	207.00	16.82	2.33	0.32	2.33	19.15	19.15	4774.
1055	909000.00	1.11	37.00	207.00	16.61	2.57	0.32	2.58	19.18	19.19	258.
1054	910000.00	1.11	60.00	207.00	17.12	2.08	0.39	2.09	19.20	19.21	
1053	910300.00	1.11	60.00	207.00	17.35	1.85	0.45	1.86	19.20	19.21	3654.
1052	910500.00	1.11	60.00	207.00	17.36	1.85	0.48	1.87	19.21	19.22	3927.
1051	911000.00	1.11	37.00	207.00	17.35	1.89	0.44	1.90	19.24	19.25	6471.
1050	911700.00	1.11	37.00	207.00	17.04	2.26	0.42	2.27	19.30	19.31	3840.
1049	912500.00	1.11	37.00	207.00	17.58	1.84	0.63	1.86	19.42	19.45	42418.
1048	913000.00	1.11	37.00	207.00	17.76	1.85	0.93	1.90	19.61	19.66	41419.
1047	913500.00	1.11	37.00	207.00	17.72	2.08	0.66	2.10	19.80	19.82	18295.
1046	915000.00	1.11	37.00	207.00	17.22	2.77	0.41	2.78	19.99	20.00	11117.
1045	916000.00	1.11	37.00	207.00	17.85	2.20	0.42	2.21	20.05	20.06	636.
1044	916800.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.61	0.53	2.62	20.14	20.15	117.
1043	917600.00	1.11	37.00	207.00	15.02	5.19	0.30	5.19	20.21	20.21	133.
1042	918000.00	1.11	37.00	207.00	17.12	3.10	0.26	3.10	20.22	20.22	1776.
1041	919000.00	1.11	37.00	207.00	15.93	4.31	0.26	4.31	20.24	20.24	4991.
1040	920000.00	1.11	37.00	207.00	16.81	3.44	0.24	3.44	20.25	20.25	571.
1039	921000.00	1.11	60.00	207.00	18.41	1.85	0.50	1.87	20.26	20.28	8936.
1038	921400.00	1.11	60.00	207.00	18.43	1.85	0.52	1.87	20.28	20.30	8277.
1037	921800.00	1.11	60.00	207.00	18.45	1.85	0.57	1.87	20.30	20.32	14158.
1036	922000.00	1.11	60.00	207.00	18.47	1.85	0.47	1.86	20.32	20.33	7627.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSULES SA ZURICH
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.85 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 2.2 * BARRAGE A DIAPAS: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEPITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	COEFF. SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1035	922200.00	1.11	60.00	207.00	18.47	1.86	0.61	1.88	20.32	20.34	8327.
1034	922500.00	1.11	37.00	207.00	18.52	1.85	0.54	1.87	20.36	20.38	19916.
1033	923000.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.87	0.28	2.88	20.40	20.41	19625.
1032	923800.00	1.11	60.00	207.00	18.58	1.85	0.79	1.88	20.43	20.46	21301.
1031	924000.00	1.11	60.00	207.00	18.64	1.84	1.15	1.91	20.48	20.55	12499.
1030	924300.00	1.11	60.00	207.00	18.81	1.85	0.85	1.89	20.65	20.70	23454.
1029	924700.00	1.11	60.00	207.00	18.96	1.85	1.05	1.91	20.81	20.87	26341.
1028	925000.00	1.11	60.00	207.00	19.10	1.84	0.69	1.87	20.95	20.97	17214.
1027	925300.00	1.11	60.00	207.00	19.16	1.85	0.82	1.88	21.01	21.05	17703.
1026	925700.00	1.11	60.00	207.00	19.28	1.85	0.76	1.88	21.13	21.17	27822.
1025	926000.00	1.11	37.00	207.00	19.37	1.85	0.53	1.87	21.22	21.23	30561.
1024	927000.00	1.11	37.00	207.00	19.51	1.85	0.47	1.86	21.36	21.38	77873.
1023	927300.00	1.11	37.00	207.00	19.50	1.89	0.32	1.90	21.39	21.40	6276.
1022	928400.00	1.11	37.00	207.00	17.39	4.02	0.19	4.02	21.41	21.41	6082.
1021	929000.00	1.11	37.00	207.00	17.64	3.77	0.21	3.78	21.41	21.42	
1020	930000.00	1.11	37.00	207.00	17.70	3.72	0.23	3.72	21.42	21.42	
1019	931000.00	1.11	37.00	207.00	17.96	3.47	0.29	3.48	21.43	21.44	
1018	932000.00	1.11	37.00	207.00	18.57	2.89	0.29	2.89	21.46	21.46	
1017	933000.00	1.11	37.00	207.00	18.94	2.54	0.30	2.54	21.48	21.48	
1016	934000.00	1.11	37.00	207.00	18.25	3.25	0.27	3.26	21.50	21.51	
1015	935000.00	1.11	37.00	207.00	17.52	4.00	0.28	4.00	21.52	21.52	
1014	936000.00	1.11	37.00	207.00	16.93	4.60	0.22	4.61	21.53	21.54	
1013	937000.00	1.11	37.00	207.00	18.32	3.23	0.27	3.23	21.55	21.55	
1012	938000.00	1.11	37.00	207.00	18.14	3.43	0.37	3.44	21.57	21.58	
1011	939000.00	1.11	37.00	207.00	19.36	2.25	0.30	2.25	21.61	21.61	
1010	940000.00	1.11	37.00	207.00	18.40	3.24	0.30	3.24	21.64	21.64	
1009	941000.00	1.11	37.00	207.00	19.53	2.15	0.41	2.16	21.68	21.69	
1008	942000.00	1.11	37.00	207.00	19.90	1.87	0.41	1.87	21.77	21.77	3710.
1007	943000.00	1.11	37.00	207.00	19.55	2.28	0.34	2.29	21.83	21.84	7529.
1006	943200.00	1.11	37.00	207.00	19.51	2.33	0.29	2.34	21.84	21.85	804.
1005	944000.00	1.11	37.00	207.00	19.16	2.71	0.28	2.71	21.87	21.87	160.

Cas n° 3

Chenal de navigation

Enfoncement battée : 1.4 m
Profondeur hydraulique : 2.10/2.25 m
Largeur : 35 m

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LAPGEUF 35 M

* CAS NO 5.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENFEGIF SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1893	245000.00	1.11	49.00	103.00	-8.65	10.17	0.09	10.17	1.52	1.52	
1892	246000.00	1.11	49.00	103.00	-10.32	11.84	0.08	11.84	1.52	1.52	
1891	246600.00	1.11	49.00	103.00	-8.16	9.68	0.08	9.68	1.52	1.52	
1890	246800.00	1.11	49.00	103.00	-22.54	24.06	0.04	24.06	1.52	1.52	
1889	247000.00	1.11	49.00	103.00	-11.46	12.98	0.07	12.98	1.52	1.52	
1888	247200.00	1.11	49.00	103.00	-9.76	11.28	0.09	11.28	1.52	1.52	
1887	247600.00	1.11	49.00	103.00	-10.03	11.55	0.09	11.55	1.52	1.52	
1886	248000.00	1.11	49.00	103.00	-10.52	12.04	0.08	12.04	1.52	1.52	
1885	249000.00	1.11	49.00	103.00	-7.58	9.10	0.08	9.10	1.52	1.52	
1884	250000.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.18	0.08	10.18	1.52	1.52	
1883	251000.00	1.11	49.00	103.00	-8.58	10.10	0.09	10.10	1.52	1.52	
1882	252000.00	1.11	49.00	103.00	-5.78	7.30	0.11	7.30	1.52	1.52	
1881	253000.00	1.11	49.00	103.00	-6.54	7.86	0.10	7.86	1.52	1.52	
1880	254000.00	1.11	49.00	103.00	-5.14	6.66	0.14	6.66	1.52	1.52	
1879	255000.00	1.11	49.00	103.00	-8.04	9.56	0.10	9.56	1.52	1.52	
1878	256000.00	1.11	49.00	103.00	-7.32	8.84	0.10	8.84	1.52	1.52	
1877	257000.00	1.11	49.00	103.00	-7.49	9.01	0.10	9.01	1.52	1.52	
1876	258000.00	1.11	49.00	103.00	-8.35	9.87	0.09	9.87	1.52	1.52	
1875	259000.00	1.11	49.00	103.00	-9.48	11.00	0.10	11.00	1.52	1.52	
1874	260000.00	1.11	49.00	103.00	-6.92	8.44	0.08	8.44	1.52	1.52	
1873	261000.00	1.11	49.00	103.00	-7.24	8.76	0.08	8.76	1.52	1.52	
1872	262000.00	1.11	49.00	103.00	-7.91	9.43	0.09	9.43	1.52	1.52	
1871	263000.00	1.11	49.00	103.00	-10.54	11.86	0.10	11.86	1.52	1.52	
1870	264000.00	1.11	49.00	103.00	-4.81	6.33	0.10	6.33	1.52	1.52	
1869	265000.00	1.11	49.00	103.00	-6.98	8.50	0.09	8.50	1.52	1.52	
1868	266000.00	1.11	49.00	103.00	-10.40	11.92	0.09	11.92	1.52	1.52	
1867	267000.00	1.11	49.00	103.00	-7.21	8.73	0.10	8.73	1.52	1.52	
1866	268000.00	1.11	49.00	103.00	-5.25	6.77	0.10	6.77	1.52	1.52	
1865	269000.00	1.11	49.00	103.00	-5.16	6.68	0.09	6.69	1.52	1.53	
1864	270000.00	1.11	49.00	103.00	-6.91	8.43	0.09	8.43	1.52	1.52	
1863	271000.00	1.11	49.00	103.00	-7.78	9.30	0.09	9.30	1.52	1.52	
1862	272000.00	1.11	49.00	103.00	-5.74	7.26	0.11	7.26	1.52	1.52	
1861	272200.00	1.11	49.00	103.00	-5.05	6.58	0.09	6.58	1.53	1.53	
1860	272500.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.19	0.08	10.19	1.53	1.53	
1859	273000.00	1.11	49.00	103.00	-9.02	10.55	0.07	10.55	1.53	1.53	
1858	274000.00	1.11	49.00	103.00	-12.89	14.42	0.08	14.42	1.53	1.53	
1857	275000.00	1.11	49.00	103.00	-6.20	7.73	0.10	7.73	1.53	1.53	
1856	276000.00	1.11	49.00	103.00	-7.26	8.79	0.10	8.79	1.53	1.53	
1855	277000.00	1.11	49.00	103.00	-9.50	11.03	0.10	11.03	1.53	1.53	
1854	278000.00	1.11	49.00	104.00	-8.17	9.70	0.09	9.70	1.53	1.53	
1853	279000.00	1.11	49.00	104.00	-8.87	10.40	0.11	10.40	1.53	1.53	
1852	279300.00	1.11	49.00	104.00	-10.82	12.35	0.09	12.35	1.53	1.53	
1851	280000.00	1.11	49.00	104.00	-7.52	9.05	0.12	9.05	1.53	1.53	
1850	280600.00	1.11	49.00	104.00	-8.96	10.49	0.10	10.49	1.53	1.53	
1849	281000.00	1.11	49.00	104.00	-7.06	8.59	0.12	8.59	1.53	1.53	
1848	282000.00	1.11	49.00	104.00	-7.13	8.66	0.10	8.66	1.53	1.53	
1847	283000.00	1.11	49.00	104.00	-16.99	18.52	0.05	18.52	1.53	1.53	
1846	283500.00	1.11	49.00	104.00	-9.07	10.60	0.09	10.60	1.53	1.53	

ELECTRICIEN-CONSEILS SA ZURICH
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M + LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M/S/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1845	284000.00	1.11	49.00	104.00	-6.42	7.95	0.09	7.95	1.53	1.53	
1844	285000.00	1.11	49.00	104.00	-7.69	9.22	0.09	9.22	1.53	1.53	
1843	286000.00	1.11	49.00	104.00	-6.60	8.13	0.13	8.13	1.53	1.53	
1842	287000.00	1.11	49.00	104.00	-8.05	9.58	0.12	9.58	1.53	1.53	
1841	288000.00	1.11	49.00	104.00	-7.61	9.14	0.12	9.14	1.53	1.53	
1840	289000.00	1.11	49.00	105.00	-9.02	10.55	0.14	10.55	1.53	1.53	
1839	290000.00	1.11	49.00	105.00	-5.73	7.26	0.14	7.26	1.53	1.53	
1838	291000.00	1.11	49.00	105.00	-6.55	8.08	0.12	8.08	1.53	1.53	
1837	292000.00	1.11	49.00	105.00	-4.09	5.63	0.16	5.63	1.54	1.54	
1836	293000.00	1.11	49.00	105.00	-5.36	6.90	0.14	6.90	1.54	1.54	
1835	293800.00	1.11	49.00	105.00	-9.55	11.09	0.13	11.09	1.54	1.54	
1834	294000.00	1.11	49.00	105.00	-11.78	13.32	0.13	13.32	1.54	1.54	
1833	295000.00	1.11	49.00	105.00	-6.71	8.25	0.13	8.25	1.54	1.54	
1832	296000.00	1.11	49.00	105.00	-7.08	8.62	0.14	8.62	1.54	1.54	
1831	297000.00	1.11	49.00	105.00	-5.72	7.26	0.13	7.26	1.54	1.54	
1830	298000.00	1.11	49.00	105.00	-10.39	11.93	0.12	11.93	1.54	1.54	
1829	299000.00	1.11	49.00	105.00	-5.98	7.53	0.17	7.53	1.55	1.55	
1828	300000.00	1.11	49.00	106.00	-6.65	8.20	0.15	8.20	1.55	1.55	
1827	301000.00	1.11	49.00	106.00	-5.07	6.62	0.14	6.62	1.55	1.55	
1826	302000.00	1.11	49.00	106.00	-8.93	10.48	0.14	10.48	1.55	1.55	
1825	303000.00	1.11	49.00	106.00	-5.25	6.80	0.13	6.80	1.55	1.55	
1824	304000.00	1.11	49.00	106.00	-9.54	11.09	0.14	11.09	1.55	1.55	
1823	305000.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1822	306000.00	1.11	49.00	106.00	-10.59	12.14	0.10	12.14	1.55	1.55	
1821	307000.00	1.11	49.00	106.00	-11.04	12.59	0.09	12.59	1.55	1.55	
1820	308000.00	1.11	49.00	106.00	-6.03	7.58	0.15	7.58	1.55	1.55	
1819	309000.00	1.11	49.00	106.00	-11.53	13.08	0.10	13.08	1.55	1.55	
1818	309500.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1817	310000.00	1.11	49.00	106.00	-11.00	12.55	0.13	12.55	1.55	1.56	
1816	311000.00	1.11	49.00	107.00	-8.22	9.77	0.16	9.77	1.55	1.56	
1815	312000.00	1.11	49.00	107.00	-7.21	8.77	0.13	8.77	1.56	1.56	
1814	313000.00	1.11	49.00	107.00	-7.37	8.93	0.15	8.93	1.56	1.56	
1813	314000.00	1.11	49.00	107.00	-5.76	7.32	0.16	7.32	1.56	1.56	
1812	315000.00	1.11	49.00	107.00	-5.57	7.13	0.14	7.13	1.56	1.56	
1811	316000.00	1.11	49.00	107.00	-6.23	7.79	0.13	7.79	1.56	1.56	
1810	317000.00	1.11	49.00	107.00	-4.31	5.87	0.18	5.87	1.56	1.56	
1809	318000.00	1.11	49.00	107.00	-4.67	6.24	0.16	6.24	1.57	1.57	
1808	319000.00	1.11	49.00	107.00	-4.93	6.50	0.17	6.50	1.57	1.57	
1807	320000.00	1.11	49.00	107.00	-12.29	13.86	0.11	13.86	1.57	1.57	
1806	321000.00	1.11	49.00	107.00	-7.52	9.09	0.15	9.09	1.57	1.57	
1805	322000.00	1.11	49.00	108.00	-6.13	7.70	0.13	7.70	1.57	1.57	
1804	323000.00	1.11	49.00	108.00	-7.55	9.12	0.17	9.12	1.57	1.57	
1803	324000.00	1.11	49.00	108.00	-6.19	7.76	0.15	7.76	1.57	1.57	
1802	325000.00	1.11	49.00	108.00	-8.19	9.76	0.16	9.76	1.57	1.57	
1801	326000.00	1.11	49.00	108.00	-5.92	7.49	0.14	7.49	1.57	1.57	
1800	327000.00	1.11	49.00	108.00	-8.72	10.29	0.16	10.29	1.57	1.57	
1799	328000.00	1.11	49.00	108.00	-7.95	9.52	0.15	9.52	1.57	1.57	
1798	329000.00	1.11	49.00	108.00	-5.12	6.69	0.17	6.70	1.57	1.58	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L H A V I G A R I L I T F
 ***** CHENAL; PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2,1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAPHA; PLAN D'EAU 1,50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1797	330000.00	1.11	49.00	108.00	-6.98	8.56	0.14	8.56	1.58	1.58	
1796	331000.00	1.11	49.00	108.00	-8.02	9.60	0.17	9.60	1.58	1.58	
1795	332000.00	1.11	49.00	109.00	-5.12	6.70	0.22	6.70	1.58	1.58	
1794	333000.00	1.11	49.00	109.00	-6.00	7.58	0.18	7.58	1.58	1.58	
1793	334000.00	1.11	49.00	109.00	-2.49	4.08	0.26	4.08	1.59	1.59	
1792	335000.00	1.11	49.00	109.00	-4.68	6.27	0.19	6.27	1.59	1.59	
1791	336000.00	1.11	49.00	109.00	-4.31	5.90	0.23	5.91	1.59	1.60	
1790	337000.00	1.11	49.00	109.00	-4.74	6.34	0.25	6.34	1.60	1.60	
1789	338000.00	1.11	49.00	110.00	-4.23	5.53	0.23	5.53	1.60	1.60	
1788	338500.00	1.11	49.00	110.00	-5.53	5.13	0.23	5.14	1.60	1.61	
1787	339000.00	1.11	49.00	110.00	-5.38	4.99	0.25	4.99	1.61	1.61	
1786	340000.00	1.11	49.00	110.00	-4.03	5.69	0.24	5.69	1.61	1.61	
1785	341000.00	1.11	49.00	110.00	-2.73	4.34	0.22	4.35	1.61	1.62	
1784	342000.00	1.11	49.00	110.00	-5.33	6.95	0.24	6.95	1.62	1.62	
1783	343000.00	1.11	49.00	110.00	-5.95	5.57	0.28	5.58	1.62	1.63	
1782	344000.00	1.11	49.00	111.00	-2.41	4.04	0.23	4.04	1.63	1.63	
1781	345000.00	1.11	49.00	111.00	-5.29	6.93	0.23	6.93	1.64	1.64	
1780	346000.00	1.11	49.00	111.00	-5.89	5.53	0.27	5.54	1.64	1.65	
1779	347000.00	1.11	49.00	111.00	-3.46	5.11	0.28	5.11	1.65	1.65	
1778	348000.00	1.11	49.00	111.00	-1.64	3.30	0.31	3.30	1.66	1.66	
1777	349000.00	1.11	49.00	111.00	-4.69	6.36	0.22	6.36	1.67	1.67	
1776	350000.00	1.11	49.00	112.00	-4.06	5.73	0.25	5.73	1.67	1.67	
1775	351000.00	1.11	49.00	112.00	-2.44	4.11	0.23	4.12	1.67	1.68	
1774	352000.00	1.11	49.00	112.00	-4.78	6.46	0.21	6.46	1.68	1.68	
1773	353000.00	1.11	49.00	112.00	-3.81	5.49	0.23	5.49	1.68	1.68	
1772	354000.00	1.11	49.00	112.00	-2.77	4.45	0.26	4.46	1.68	1.69	
1771	355000.00	1.11	49.00	112.00	-5.53	7.22	0.23	7.22	1.69	1.69	
1770	356000.00	1.11	49.00	113.00	-2.96	4.65	0.24	4.66	1.69	1.70	
1769	357000.00	1.11	49.00	113.00	-5.56	7.20	0.21	7.20	1.70	1.70	
1768	358000.00	1.11	49.00	113.00	-3.55	5.25	0.27	5.25	1.70	1.70	
1767	359000.00	1.11	49.00	113.00	-2.41	4.12	0.36	4.13	1.71	1.72	
1766	360000.00	1.11	49.00	113.00	-4.40	6.12	0.21	6.12	1.72	1.72	
1765	361000.00	1.11	49.00	113.00	-3.44	5.16	0.22	5.16	1.72	1.72	
1764	362000.00	1.11	49.00	114.00	-4.93	6.65	0.16	6.65	1.72	1.72	
1763	363000.00	1.11	49.00	114.00	-5.70	5.42	0.22	5.42	1.72	1.72	
1762	364000.00	1.11	49.00	114.00	-1.97	3.69	0.23	3.70	1.72	1.73	
1761	364800.00	1.11	49.00	114.00	-2.14	3.87	0.40	3.87	1.73	1.73	
1760	365000.00	1.11	49.00	114.00	-0.79	2.52	0.48	2.53	1.73	1.74	
1759	365200.00	1.11	49.00	114.00	-1.18	2.92	0.39	2.93	1.74	1.75	
1758	365500.00	1.11	49.00	114.00	-1.46	3.20	0.38	3.21	1.74	1.75	
1757	366000.00	1.11	49.00	114.00	-1.22	2.97	0.29	2.98	1.75	1.76	
1756	367000.00	1.11	49.00	114.00	-1.67	3.43	0.33	3.44	1.76	1.77	
1755	368000.00	1.11	49.00	115.00	-1.42	3.20	0.26	3.20	1.78	1.78	
1754	369000.00	1.11	49.00	115.00	-1.38	3.16	0.28	3.17	1.78	1.79	
1753	370000.00	1.11	49.00	115.00	-3.24	5.03	0.27	5.04	1.79	1.80	
1752	371000.00	1.11	49.00	115.00	-1.82	3.62	0.25	3.62	1.80	1.80	
1751	372000.00	1.11	49.00	115.00	-3.87	5.68	0.23	5.68	1.81	1.81	
1750	373000.00	1.11	49.00	115.00	-3.99	5.80	0.22	5.81	1.81	1.82	

SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 5.1 * BARRAGE A DIAMA; PLAN D'EAU 1.50 M IGH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1749	374000.00	1.11	49.00	116.00	-5.53	7.54	0.21	7.35	1.81	1.82	
1748	375000.00	1.11	49.00	116.00	-3.01	4.82	0.37	4.83	1.81	1.82	
1747	376000.00	1.11	49.00	116.00	-2.60	4.43	0.23	4.43	1.83	1.83	
1746	377000.00	1.11	49.00	116.00	-2.70	4.54	0.32	4.54	1.84	1.84	
1745	378000.00	1.11	49.00	116.00	-3.14	4.99	0.24	4.99	1.85	1.85	
1744	379000.00	1.11	49.00	116.00	-1.62	3.47	0.38	3.48	1.85	1.86	
1743	379300.00	1.11	49.00	116.00	-1.17	3.03	0.29	3.04	1.86	1.87	
1742	380000.00	1.11	49.00	117.00	-3.50	5.37	0.43	5.38	1.87	1.88	
1741	381000.00	1.11	49.00	117.00	-1.60	3.49	0.46	3.50	1.89	1.90	
1740	382000.00	1.11	44.00	117.00	-1.74	3.66	0.35	3.67	1.92	1.93	
1739	382500.00	1.11	44.00	117.00	-1.41	3.35	0.38	3.35	1.94	1.94	
1738	383000.00	1.11	44.00	117.00	-8.37	10.32	0.25	10.32	1.95	1.95	
1737	383500.00	1.11	44.00	117.00	-0.70	2.65	0.30	2.66	1.95	1.96	25795.
1736	384000.00	1.11	44.00	117.00	-2.68	4.64	0.35	4.65	1.96	1.97	25795.
1735	384500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.05	0.32	3.06	1.97	1.98	
1734	385000.00	1.11	44.00	117.00	-1.48	3.46	0.27	3.47	1.98	1.99	
1733	386000.00	1.11	44.00	117.00	-3.71	5.70	0.23	5.70	1.99	1.99	
1732	387000.00	1.11	44.00	117.00	-2.48	4.48	0.26	4.48	2.00	2.00	
1731	388000.00	1.11	44.00	117.00	-1.38	3.39	0.27	3.39	2.01	2.01	
1730	389000.00	1.11	44.00	117.00	-2.97	4.99	0.20	4.99	2.02	2.02	
1729	390000.00	1.11	44.00	117.00	-1.29	3.31	0.27	3.31	2.02	2.02	
1728	390500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.10	0.36	3.11	2.02	2.03	
1727	390700.00	1.11	44.00	117.50	-3.03	5.06	0.25	5.06	2.03	2.03	
1726	391000.00	1.11	44.00	117.50	-5.63	7.66	0.20	7.66	2.03	2.03	
1725	391500.00	1.11	44.00	117.50	-3.11	5.14	0.40	5.15	2.03	2.04	101.
1724	392000.00	1.11	44.00	117.50	-3.64	5.68	0.24	5.69	2.04	2.05	101.
1723	393000.00	1.11	44.00	117.50	-1.32	3.37	0.27	3.37	2.05	2.05	
1722	394000.00	1.11	44.00	117.50	-1.92	3.98	0.31	3.99	2.06	2.07	
1721	395000.00	1.11	44.00	117.50	-4.74	6.81	0.22	6.81	2.07	2.07	
1720	396000.00	1.11	44.00	117.50	-1.27	3.34	0.29	3.35	2.07	2.08	
1719	397000.00	1.11	44.00	117.50	-1.37	3.46	0.34	3.46	2.09	2.09	
1718	398000.00	1.11	44.00	117.50	-2.81	4.91	0.26	4.91	2.10	2.10	
1717	399000.00	1.11	44.00	117.50	-1.17	3.28	0.24	3.28	2.11	2.11	
1716	400000.00	1.11	44.00	117.50	-3.19	5.31	0.25	5.31	2.12	2.12	
1715	400600.00	1.11	44.00	117.50	-7.85	9.97	0.15	9.97	2.12	2.12	
1714	401000.00	1.11	44.00	117.50	-4.80	6.92	0.22	6.92	2.12	2.12	
1713	401800.00	1.11	44.00	117.50	-4.02	6.14	0.24	6.15	2.12	2.13	
1712	402000.00	1.11	44.00	117.50	-4.61	6.74	0.25	6.74	2.13	2.13	
1711	403000.00	1.11	44.00	117.50	-5.01	7.14	0.21	7.14	2.13	2.13	
1710	404000.00	1.11	44.00	117.50	-4.92	7.06	0.17	7.06	2.14	2.14	
1709	405000.00	1.11	44.00	117.50	-2.64	4.78	0.34	4.78	2.14	2.14	
1708	406000.00	1.11	44.00	117.50	-2.06	4.21	0.28	4.21	2.15	2.15	
1707	407000.00	1.11	44.00	117.50	-2.27	4.43	0.27	4.43	2.16	2.16	
1706	408000.00	1.11	44.00	117.50	-2.85	5.02	0.30	5.02	2.17	2.17	

S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * RARPAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1705	408800.00	1.11	44.00	117.50	-0.40	2.58	0.38	2.59	2.18	2.19	
1704	409200.00	1.11	44.00	117.50	-1.26	3.45	0.34	3.46	2.19	2.20	
1703	410000.00	1.11	44.00	117.50	-2.67	4.87	0.28	4.88	2.20	2.21	
1702	411000.00	1.11	44.00	117.50	-4.15	6.36	0.25	6.36	2.21	2.21	
1701	412000.00	1.11	44.00	117.50	-2.16	4.38	0.27	4.38	2.22	2.22	
1700	412500.00	1.11	44.00	117.50	-5.97	8.19	0.30	8.19	2.22	2.22	
1699	413000.00	1.11	44.00	117.50	-2.17	4.39	0.31	4.39	2.22	2.22	
1698	413700.00	1.11	44.00	117.50	-1.43	3.66	0.37	3.67	2.23	2.24	
1697	414000.00	1.11	44.00	117.50	-5.12	5.36	0.28	5.36	2.24	2.24	
1696	415000.00	1.11	44.00	118.00	-3.93	6.17	0.22	6.18	2.24	2.25	
1695	416000.00	1.11	44.00	118.00	-3.61	5.86	0.41	5.87	2.25	2.26	
1694	417000.00	1.11	44.00	118.00	-0.65	2.92	0.38	2.93	2.27	2.28	
1693	418000.00	1.11	44.00	118.00	-5.19	5.46	0.27	5.48	2.29	2.29	
1692	419000.00	1.11	44.00	118.00	-1.62	3.92	0.37	3.92	2.30	2.30	
1691	420000.00	1.11	44.00	118.00	-3.27	5.58	0.33	5.59	2.31	2.32	
1690	421000.00	1.11	44.00	118.00	-2.81	5.14	0.45	5.15	2.33	2.34	1072.
1689	422000.00	1.11	44.00	118.00	-1.47	3.83	0.28	3.83	2.36	2.36	1072.
1688	423000.00	1.11	44.00	118.00	-1.77	4.14	0.41	4.15	2.37	2.38	2577.
1687	424000.00	1.11	44.00	118.00	-1.22	3.60	0.27	3.61	2.38	2.39	2577.
1686	425000.00	1.11	44.00	118.00	-1.50	3.89	0.34	3.90	2.39	2.40	
1685	426000.00	1.11	44.00	118.00	-1.96	4.37	0.32	4.37	2.41	2.41	
1684	427000.00	1.11	44.00	118.30	-1.34	3.77	0.64	3.79	2.43	2.45	
1683	427400.00	1.11	44.00	118.30	-0.42	2.89	0.41	2.90	2.47	2.48	
1682	427700.00	1.11	44.00	118.30	-0.24	2.72	0.31	2.73	2.48	2.49	
1681	428000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.87	0.36	2.88	2.49	2.50	
1680	428200.00	1.11	44.00	118.30	-0.68	3.17	0.28	3.18	2.49	2.50	
1679	428600.00	1.11	44.00	118.30	0.41	2.09	0.36	2.10	2.50	2.50	1816.
1678	429100.00	1.11	44.00	118.30	-0.89	3.40	0.30	3.40	2.51	2.51	2271.
1677	430000.00	1.11	44.00	118.30	-1.50	3.82	0.26	3.82	2.52	2.52	
1676	431000.00	1.11	44.00	118.30	-1.62	4.15	0.35	4.16	2.53	2.54	
1675	432000.00	1.11	44.00	118.30	-2.56	5.10	0.27	5.11	2.54	2.55	
1674	433000.00	1.11	44.00	118.30	-3.39	5.94	0.23	5.94	2.55	2.55	
1673	434000.00	1.11	44.00	118.30	-2.22	4.77	0.28	4.78	2.55	2.56	
1672	434400.00	1.11	44.00	118.30	-0.88	3.44	0.36	3.44	2.56	2.56	
1671	435000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.95	0.50	2.96	2.57	2.58	114.
1670	436000.00	1.11	44.00	118.30	-1.17	3.78	0.35	3.79	2.61	2.62	189.
1669	437000.00	1.11	44.00	118.30	-1.61	4.24	0.45	4.25	2.63	2.64	
1668	438000.00	1.11	44.00	118.30	-0.19	2.86	0.47	2.87	2.67	2.68	
1667	439000.00	1.11	44.00	118.30	0.35	2.36	0.45	2.37	2.71	2.72	
1666	439300.00	1.11	44.00	118.30	-0.29	3.02	0.40	3.02	2.73	2.73	

ELECTROSTATI INGENIEUR-CONSILIS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DENIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1565	439700.00	1.11	44.00	118.30	0.09	2.65	0.50	2.66	2.74	2.75	1293.
1564	440000.00	1.11	44.00	118.70	0.35	2.41	0.47	2.42	2.76	2.77	970.
1563	440200.00	1.11	44.00	118.70	0.10	2.67	0.40	2.68	2.77	2.78	2195.
1562	440600.00	1.11	44.00	118.70	0.11	2.68	0.36	2.69	2.79	2.80	7437.
1661	441000.00	1.11	42.00	118.70	0.59	2.21	0.49	2.23	2.80	2.82	8740.
1660	441300.00	1.11	42.00	118.70	0.74	2.09	0.47	2.10	2.83	2.84	6734.
1659	441800.00	1.11	42.00	118.70	0.07	2.79	0.38	2.80	2.86	2.87	4132.
1658	442000.00	1.11	42.00	118.70	0.30	2.57	0.43	2.58	2.87	2.88	3406.
1557	443000.00	1.11	42.00	118.70	-7.80	10.69	0.12	10.69	2.89	2.89	17029.
1556	444000.00	1.11	42.00	118.70	-4.64	7.53	0.28	7.53	2.89	2.89	
1655	445000.00	1.11	42.00	118.70	-1.94	4.84	0.32	4.84	2.90	2.90	
1654	446000.00	1.11	42.00	118.70	-1.82	4.73	0.30	4.74	2.91	2.92	
1653	447000.00	1.11	42.00	118.70	-4.17	7.09	0.26	7.09	2.92	2.92	
1652	448000.00	1.11	42.00	118.70	-1.26	4.19	0.33	4.19	2.93	2.93	27341.
1651	448500.00	1.11	42.00	118.70	-0.52	3.46	0.43	3.47	2.94	2.95	13808.
1650	449000.00	1.11	42.00	118.70	-0.44	3.40	0.28	3.40	2.96	2.96	138.
1649	450000.00	1.11	42.00	118.70	-0.77	3.74	0.26	3.74	2.97	2.97	
1648	450500.00	1.11	42.00	118.70	-0.67	3.64	0.35	3.65	2.97	2.98	
1647	451000.00	1.11	42.00	118.70	-2.79	5.77	0.37	5.77	2.98	2.98	14646.
1646	452000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	3.93	0.39	3.94	3.00	3.01	29291.
1645	453000.00	1.11	42.00	119.60	-1.01	4.04	0.34	4.04	3.03	3.03	
1644	454000.00	1.11	42.00	119.60	-0.47	3.51	0.31	3.52	3.04	3.05	
1643	455000.00	1.11	42.00	119.60	-1.22	4.28	0.38	4.29	3.06	3.07	
1642	456000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.60	0.33	3.61	3.08	3.09	
1641	457000.00	1.11	42.00	119.60	-1.70	4.80	0.28	4.80	3.10	3.10	
1640	458000.00	1.11	42.00	119.60	-2.95	6.05	0.28	6.06	3.10	3.11	
1639	459000.00	1.11	42.00	119.60	-0.12	3.24	0.42	3.25	3.12	3.13	
1638	460000.00	1.11	42.00	119.60	-0.88	4.03	0.33	4.04	3.15	3.16	
1637	461000.00	1.11	42.00	119.60	-3.43	6.46	0.27	6.60	3.17	3.17	
1636	462000.00	1.11	42.00	119.60	-0.76	2.42	0.32	2.42	3.18	3.18	
1635	463000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.71	0.27	3.72	3.19	3.20	
1634	464000.00	1.11	42.00	119.60	0.02	3.18	0.37	3.19	3.20	3.21	
1633	465000.00	1.11	42.00	119.60	-2.88	6.10	0.26	6.10	3.22	3.22	
1632	466000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	4.16	0.33	4.17	3.23	3.24	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZUPICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAKAS: PLAN D'EAU 1.50 M ION
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1631	467000.00	1.11	42.00	119.60	-0.81	4.06	0.52	4.06	3.25	3.25	662.
1630	467500.00	1.11	42.00	119.60	-2.39	5.64	0.29	5.65	3.25	3.26	331.
1629	468000.00	1.11	42.00	119.60	-4.00	7.26	0.24	7.26	3.26	3.26	
1628	468300.00	1.11	42.00	119.60	1.12	2.13	0.52	2.15	3.25	3.27	2738.
1627	468500.00	1.11	42.00	119.60	0.25	3.02	0.41	3.03	3.27	3.28	1825.
1626	469000.00	1.11	42.00	119.60	0.09	3.20	0.34	3.20	3.29	3.29	
1625	470000.00	1.11	42.00	119.60	0.48	2.84	0.45	2.85	3.32	3.33	
1624	471000.00	1.11	42.00	119.60	-3.05	6.40	0.35	6.41	3.35	3.36	
1623	472000.00	1.11	42.00	119.60	-1.39	4.76	0.38	4.77	3.37	3.38	
1622	473000.00	1.11	42.00	119.60	-0.51	3.90	0.65	3.93	3.39	3.42	2272.
1621	473800.00	1.11	42.00	119.60	0.50	3.00	0.69	3.03	3.50	3.53	28971.
1620	474000.00	1.11	42.00	119.60	1.44	2.10	0.77	2.14	3.54	3.57	10045.
1619	474200.00	1.11	42.00	119.60	-0.49	4.07	0.37	4.08	3.58	3.59	3257.
1618	475000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.84	0.50	2.86	3.60	3.62	
1617	476000.00	1.11	42.00	120.00	0.76	2.89	0.37	2.90	3.65	3.66	
1616	477000.00	1.11	42.00	120.00	-0.57	4.25	0.40	4.25	3.68	3.68	
1615	478000.00	1.11	42.00	120.00	-0.89	4.59	0.39	4.60	3.70	3.71	827.
1614	479000.00	1.11	42.00	120.00	-0.24	3.96	0.45	3.97	3.72	3.73	827.
1613	480000.00	1.11	42.00	120.00	1.04	2.72	0.46	2.74	3.76	3.78	
1612	481000.00	1.11	42.00	120.00	1.19	2.62	0.44	2.63	3.81	3.82	
1611	482000.00	1.11	42.00	120.30	1.01	2.85	0.40	2.86	3.86	3.87	1742.
1610	483000.00	1.11	42.00	120.30	-0.21	4.11	0.35	4.12	3.90	3.91	1742.
1609	484000.00	1.11	42.00	120.30	-1.57	5.29	0.26	5.29	3.92	3.92	
1608	484400.00	1.11	42.00	120.30	0.34	3.58	0.38	3.59	3.92	3.93	
1607	485000.00	1.11	42.00	120.30	-1.86	5.79	0.22	5.79	3.93	3.93	
1606	485400.00	1.11	42.00	120.30	-3.66	7.59	0.25	7.60	3.93	3.94	
1605	485600.00	1.11	42.00	120.30	-3.43	7.36	0.26	7.37	3.93	3.94	
1604	486000.00	1.11	42.00	120.30	-1.44	5.57	0.37	5.58	3.93	3.94	4280.
1603	486500.00	1.11	42.00	120.30	-0.38	4.52	0.31	4.53	3.94	3.95	5350.
1602	487000.00	1.11	42.00	120.30	-0.71	4.66	0.25	4.66	3.95	3.95	
1601	488000.00	1.11	42.00	120.30	0.86	3.10	0.47	3.11	3.96	3.97	
1600	488300.00	1.11	42.00	120.30	1.40	2.57	0.56	2.59	3.97	3.99	4.
1599	488700.00	1.11	42.00	120.30	0.51	3.49	0.34	3.50	4.00	4.01	5.

ELECTRONAUT INGENIEURSCONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 5,1 * BARRAGE A DIAPY: PLAN D'EAU 1,50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1598	489000.00	1.11	37.00	215.00	0.83	3.18	0.43	3.19	4.01	4.02	
1597	489200.00	1.11	37.00	215.00	-0.44	4.46	0.31	4.46	4.02	4.02	
1596	490000.00	1.11	37.00	215.00	0.96	3.07	0.37	3.08	4.03	4.04	1658.
1595	491000.00	1.11	37.00	215.00	0.55	3.51	0.39	3.52	4.06	4.07	2073.
1594	492000.00	1.11	37.00	215.00	1.18	2.91	0.37	2.92	4.09	4.10	
1593	493000.00	1.11	37.00	215.00	0.91	3.21	0.33	3.22	4.12	4.13	
1592	494000.00	1.11	37.00	215.00	0.11	4.03	0.33	4.04	4.14	4.15	
1591	495000.00	1.11	37.00	215.00	-1.87	6.03	0.33	6.04	4.16	4.17	
1590	496000.00	1.11	37.00	215.50	0.98	3.20	0.45	3.21	4.18	4.19	920.
1589	497000.00	1.11	37.00	215.50	-0.41	4.64	0.35	4.64	4.23	4.23	920.
1588	498000.00	1.11	37.00	215.50	0.59	3.66	0.37	3.67	4.25	4.26	
1587	499000.00	1.11	37.00	215.50	1.25	3.03	0.38	3.04	4.28	4.29	
1586	500000.00	1.11	37.00	215.50	0.70	3.61	0.44	3.62	4.31	4.32	
1585	500500.00	1.11	37.00	215.50	1.59	2.74	0.46	2.75	4.33	4.34	
1584	500800.00	1.11	37.00	215.50	1.71	2.64	0.42	2.65	4.35	4.36	
1583	501000.00	1.11	37.00	215.50	1.94	2.42	0.42	2.43	4.36	4.37	
1582	501500.00	1.11	37.00	215.50	1.13	3.25	0.45	3.26	4.38	4.39	
1581	502000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	3.71	0.46	3.73	4.40	4.42	
1580	502800.00	1.11	37.00	215.50	0.68	3.78	0.63	3.81	4.46	4.49	3173.
1579	503000.00	1.11	37.00	215.50	1.58	2.92	0.47	2.93	4.50	4.51	793.
1578	503500.00	1.11	37.00	215.50	1.69	2.84	0.45	2.85	4.53	4.54	
1577	504000.00	1.11	37.00	215.50	1.99	2.57	0.48	2.58	4.56	4.57	2153.
1576	504500.00	1.11	37.00	215.50	1.97	2.63	0.41	2.64	4.60	4.61	2153.
1575	505000.00	1.11	37.00	215.50	0.38	4.24	0.40	4.25	4.62	4.63	
1574	506000.00	1.11	37.00	215.50	0.23	4.42	0.40	4.43	4.65	4.66	
1573	507000.00	1.11	37.00	215.50	-3.66	8.33	0.31	8.34	4.67	4.68	
1572	508000.00	1.11	37.00	215.50	0.17	4.51	0.39	4.52	4.68	4.69	
1571	509000.00	1.11	37.00	215.50	0.24	4.47	0.38	4.48	4.71	4.72	
1570	509700.00	1.11	37.00	215.50	-3.97	7.79	0.33	7.80	4.72	4.73	
1569	510000.00	1.11	37.00	215.50	1.61	3.12	0.39	3.13	4.73	4.74	
1568	511000.00	1.11	37.00	215.50	1.03	3.73	0.36	3.74	4.76	4.77	
1567	512000.00	1.11	37.00	215.50	-16.17	20.94	0.09	20.94	4.77	4.77	
1566	513000.00	1.11	37.00	215.50	-1.76	6.53	0.25	6.53	4.77	4.77	
1565	514000.00	1.11	37.00	215.50	0.63	4.15	0.33	4.15	4.78	4.78	
1564	515000.00	1.11	37.00	215.50	-0.26	5.05	0.28	5.06	4.79	4.80	
1563	516000.00	1.11	37.00	215.50	-0.28	5.08	0.32	5.09	4.80	4.81	
1562	517000.00	1.11	37.00	215.50	0.01	4.81	0.44	4.82	4.82	4.83	
1561	518000.00	1.11	37.00	215.50	-1.35	6.20	0.26	6.20	4.85	4.85	
1560	519000.00	1.11	37.00	215.50	-3.54	8.39	0.23	8.40	4.85	4.86	
1559	520000.00	1.11	37.00	215.50	-2.67	7.53	0.24	7.53	4.86	4.86	

ELECTRICITE ET ENERGIE
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAPHRAGME: PLAN D'EAU 1.50 M IGH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1558	520500.00	1.11	37.00	215.50	0.28	4.59	0.31	4.59	4.87	4.87	
1557	521000.00	1.11	37.00	215.50	-1.25	6.12	0.27	6.13	4.87	4.88	
1556	522000.00	1.11	37.00	215.50	-4.86	9.74	0.27	9.75	4.88	4.89	
1555	523000.00	1.11	37.00	215.50	0.41	4.48	0.28	4.49	4.89	4.90	
1554	524000.00	1.11	37.00	215.50	0.56	4.35	0.36	4.36	4.91	4.92	
1553	525000.00	1.11	37.00	215.50	0.20	4.74	0.41	4.75	4.94	4.95	
1552	526000.00	1.11	37.00	215.50	1.84	3.14	0.35	3.15	4.98	4.99	
1551	527000.00	1.11	37.00	215.50	0.66	4.34	0.30	4.35	5.00	5.01	
1550	528000.00	1.11	37.00	215.50	1.95	3.08	0.44	3.09	5.03	5.04	
1549	529000.00	1.11	37.00	215.50	2.15	2.92	0.33	2.93	5.07	5.08	
1548	530000.00	1.11	37.00	215.50	2.00	3.10	0.37	3.11	5.10	5.11	
1547	531000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	4.44	0.34	4.45	5.13	5.14	
1546	532000.00	1.11	37.00	215.50	1.56	3.60	0.39	3.61	5.16	5.17	
1545	532800.00	1.11	37.00	215.50	1.40	3.78	0.34	3.79	5.18	5.19	
1544	533000.00	1.11	37.00	219.00	2.01	3.18	0.32	3.19	5.19	5.20	
1543	533200.00	1.11	37.00	219.00	2.35	2.86	0.35	2.87	5.19	5.20	1458.
1542	533400.00	1.11	37.00	219.00	2.44	2.76	0.43	2.77	5.20	5.21	1458.
1541	534000.00	1.11	37.00	219.00	1.16	4.07	0.46	4.08	5.23	5.24	
1540	535000.00	1.11	37.00	219.00	1.75	3.54	0.47	3.56	5.29	5.31	
1539	536000.00	1.11	37.00	219.00	0.80	4.54	0.33	4.54	5.34	5.34	
1538	536500.00	1.11	37.00	219.00	2.92	2.42	0.72	2.45	5.34	5.37	13418.
1537	537000.00	1.11	37.00	219.00	2.71	2.74	0.88	2.76	5.45	5.49	15603.
1536	537500.00	1.11	37.00	219.00	3.10	2.49	0.72	2.52	5.59	5.62	2186.
1535	538000.00	1.11	37.00	219.00	2.11	3.56	0.55	3.58	5.67	5.69	
1534	539000.00	1.11	37.00	219.00	0.63	5.10	0.42	5.11	5.73	5.74	
1533	540000.00	1.11	37.00	219.00	3.25	2.53	0.45	2.54	5.78	5.79	
1532	541000.00	1.11	37.00	219.00	2.93	2.89	0.34	2.90	5.82	5.83	
1531	542000.00	1.11	37.00	219.00	-2.94	8.78	0.22	8.78	5.84	5.84	
1530	543000.00	1.11	37.00	219.00	1.42	4.43	0.51	4.44	5.85	5.86	
1529	544000.00	1.11	37.00	219.00	1.65	4.26	0.46	4.27	5.91	5.92	
1528	545000.00	1.11	37.00	219.00	2.67	3.50	0.60	3.52	5.97	5.99	
1527	546000.00	1.11	37.00	219.00	2.41	3.68	0.64	3.71	6.09	6.12	795.
1526	546700.00	1.11	37.00	219.00	2.84	3.31	0.50	3.32	6.15	6.16	557.
1525	547000.00	1.11	37.00	219.00	1.81	4.35	0.30	4.35	6.16	6.16	
1524	547800.00	1.11	37.00	219.00	2.92	3.25	0.32	3.25	6.17	6.17	
1523	548000.00	1.11	37.00	221.20	3.40	2.77	0.40	2.78	6.17	6.18	
1522	548300.00	1.11	37.00	221.20	3.52	2.67	0.36	2.68	6.19	6.20	
1521	549000.00	1.11	37.00	221.20	0.51	5.70	0.28	5.70	6.21	6.21	
1520	550000.00	1.11	37.00	221.20	1.11	5.11	0.29	5.11	6.22	6.22	
1519	551000.00	1.11	37.00	221.20	1.81	4.42	0.45	4.43	6.23	6.24	
1518	552000.00	1.11	37.00	221.20	3.42	2.86	0.35	2.87	6.28	6.29	

ELECTRICITE HYDROELECTRIQUE DE L'AFRIQUE
 S E N E G A L N A V I C A P I T A L I T E
 ***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * EMBRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PROFONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M ³ /S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M ³)
1517	553000.00	1.11	37.00	221.20	3.12	3.19	0.38	3.20	6.31	6.32	
1516	554000.00	1.11	37.00	221.20	2.97	3.38	0.36	3.39	6.35	6.36	
1515	555000.00	1.11	37.00	221.20	2.47	3.92	0.43	3.93	6.39	6.40	
1514	556000.00	1.11	37.00	221.20	3.69	2.77	0.48	2.78	6.46	6.47	
1513	556500.00	1.11	37.00	221.20	4.41	2.10	0.46	2.11	6.51	6.52	2100.
1512	557000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.56	0.35	2.57	6.54	6.55	2100.
1511	558000.00	1.11	37.00	221.20	4.04	2.55	0.45	2.56	6.59	6.60	
1510	558500.00	1.11	37.00	221.20	3.30	3.31	0.33	3.32	6.61	6.62	
1509	559000.00	1.11	37.00	221.20	4.46	2.17	0.46	2.18	6.63	6.64	2712.
1508	560000.00	1.11	37.00	221.20	2.93	3.75	0.29	3.75	6.68	6.68	5424.
1507	560100.00	1.11	37.00	221.20	1.43	5.25	0.25	5.25	6.68	6.68	
1506	561000.00	1.11	37.00	221.20	0.74	5.95	0.27	5.95	6.69	6.69	
1505	562000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.73	0.42	2.74	6.71	6.72	
1504	563000.00	1.11	37.00	221.20	2.83	3.95	0.40	3.96	6.78	6.79	
1503	563500.00	1.11	37.00	221.20	4.08	2.73	0.33	2.73	6.81	6.81	
1502	564000.00	1.11	37.00	221.20	4.34	2.48	0.33	2.49	6.82	6.83	1201.
1501	565000.00	1.11	37.00	221.20	3.80	3.05	0.28	3.06	6.85	6.86	2401.
1500	566000.00	1.11	37.00	221.20	3.63	3.24	0.28	3.25	6.87	6.88	
1499	567000.00	1.11	37.00	221.20	1.58	5.31	0.24	5.31	6.89	6.89	
1498	568000.00	1.11	37.00	221.20	4.25	2.65	0.28	2.65	6.90	6.90	
1497	569000.00	1.11	37.00	221.20	2.43	4.49	0.28	4.49	6.92	6.92	
1496	570200.00	1.11	37.00	221.20	2.15	4.78	0.23	4.78	6.93	6.93	
1495	571000.00	1.11	37.00	221.20	3.75	3.19	0.37	3.20	6.94	6.95	
1494	571200.00	1.11	37.00	221.20	3.87	3.08	0.41	3.09	6.95	6.96	669.
1493	571700.00	1.11	37.00	221.20	4.26	2.71	0.28	2.72	6.97	6.98	1673.
1492	572000.00	1.11	37.00	221.20	3.26	3.72	0.35	3.73	6.98	6.99	
1491	572200.00	1.11	37.00	221.20	2.72	4.77	0.39	4.78	6.99	7.00	
1490	572500.00	1.11	37.00	221.20	3.76	3.24	0.33	3.25	7.00	7.01	
1489	573000.00	1.11	37.00	221.50	1.83	5.18	0.43	5.20	7.01	7.03	2274.
1488	573500.00	1.11	37.00	221.50	4.14	2.90	0.50	2.92	7.04	7.06	2910.
1487	574000.00	1.11	37.00	221.50	4.10	2.99	0.50	3.00	7.09	7.10	636.
1486	575000.00	1.11	37.00	221.50	2.70	4.43	0.24	4.43	7.13	7.13	
1485	576000.00	1.11	37.00	221.50	-3.38	10.51	0.16	10.52	7.13	7.14	
1484	577000.00	1.11	37.00	221.50	3.00	4.13	0.45	4.14	7.13	7.14	
1483	577600.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.07	0.38	3.08	7.17	7.18	
1482	578000.00	1.11	37.00	221.50	4.71	2.48	0.32	2.48	7.19	7.19	384.

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M

* CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAPY: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1481	579000.00	1.11	37.00	221.70	-3.43	10.63	0.22	10.64	7.20	7.21	960.
1480	579300.00	1.11	37.00	221.70	-3.14	12.35	0.22	12.35	7.21	7.21	
1479	580000.00	1.11	37.00	221.70	3.46	3.75	0.26	3.75	7.21	7.21	
1478	580500.00	1.11	37.00	221.70	3.11	4.11	0.26	4.11	7.22	7.22	
1477	581000.00	1.11	37.00	221.70	1.83	5.39	0.26	5.40	7.22	7.23	
1476	582000.00	1.11	37.00	221.70	1.24	5.99	0.37	6.00	7.23	7.24	
1475	583000.00	1.11	37.00	221.70	3.00	4.26	0.33	4.27	7.26	7.27	
1474	584000.00	1.11	37.00	221.70	3.56	3.72	0.33	3.73	7.28	7.29	
1473	584500.00	1.11	37.00	221.70	4.52	2.78	0.31	2.78	7.30	7.30	44.
1472	585000.00	1.11	37.00	221.70	4.94	2.37	0.31	2.38	7.31	7.32	44.
1471	585200.00	1.11	37.00	221.70	4.59	2.73	0.32	2.73	7.32	7.32	
1470	585700.00	1.11	37.00	221.70	5.02	2.32	0.40	2.33	7.34	7.35	3316.
1469	586300.00	1.11	37.00	221.90	5.13	2.34	0.30	2.35	7.37	7.38	4181.
1468	587000.00	1.11	37.00	221.90	3.22	4.16	0.24	4.17	7.38	7.39	235.
1467	588000.00	1.11	37.00	221.90	2.09	5.30	0.28	5.31	7.39	7.40	
1466	589000.00	1.11	37.00	221.90	2.91	4.50	0.29	4.50	7.41	7.41	
1465	589400.00	1.11	37.00	221.90	-0.14	7.56	0.20	7.56	7.42	7.42	
1464	589800.00	1.11	37.00	221.90	2.26	5.16	0.28	5.16	7.42	7.42	
1463	590000.00	1.11	37.00	221.90	3.86	3.56	0.25	3.57	7.42	7.43	
1462	590300.00	1.11	37.00	221.90	3.26	4.16	0.45	4.17	7.42	7.43	
1461	591000.00	1.11	37.00	221.90	1.69	5.76	0.26	5.76	7.45	7.45	
1460	592000.00	1.11	37.00	221.90	4.48	2.98	0.30	2.99	7.46	7.47	
1459	593000.00	1.11	37.00	221.90	0.43	7.05	0.23	7.05	7.48	7.48	
1458	594000.00	1.11	37.00	221.90	0.23	7.25	0.24	7.25	7.48	7.49	
1457	595000.00	1.11	37.00	221.90	-2.45	9.94	0.30	9.94	7.49	7.49	
1456	595500.00	1.11	37.00	221.90	2.61	4.88	0.40	4.89	7.49	7.50	
1455	596000.00	1.11	37.00	221.90	2.24	5.26	0.41	5.27	7.50	7.51	
1454	597000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.31	0.59	3.33	7.55	7.57	
1453	597800.00	1.11	37.00	221.90	4.63	2.79	0.34	2.80	7.62	7.63	
1452	598000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.39	0.25	3.39	7.63	7.63	
1451	599000.00	1.11	37.00	221.90	-3.22	10.85	0.18	10.86	7.63	7.64	
1450	600000.00	1.11	37.00	221.90	-1.53	9.17	0.19	9.17	7.64	7.64	
1449	601000.00	1.11	37.00	221.90	1.50	6.14	0.22	6.14	7.64	7.64	
1448	601800.00	1.11	37.00	221.90	3.80	3.85	0.26	3.85	7.65	7.65	
1447	603000.00	1.11	37.00	221.90	2.25	5.41	0.22	5.41	7.66	7.66	
1446	603300.00	1.11	37.00	221.90	0.97	6.69	0.35	6.69	7.66	7.66	
1445	603700.00	1.11	37.00	221.90	4.90	2.76	0.58	2.78	7.66	7.68	
1444	604000.00	1.11	37.00	222.20	5.33	2.37	0.54	2.38	7.70	7.71	763.
1443	604300.00	1.11	37.00	222.20	5.13	2.59	0.55	2.61	7.72	7.74	763.
1442	604700.00	1.11	37.00	222.20	4.99	2.77	0.62	2.79	7.76	7.78	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * PARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1441	605000.00	1.11	37.00	222.20	4.66	3.13	0.53	3.15	7.79	7.81	
1440	605500.00	1.11	37.00	222.20	4.70	3.13	0.47	3.14	7.83	7.84	
1439	606000.00	1.11	37.00	222.20	4.05	3.81	0.38	3.82	7.86	7.87	
1438	606500.00	1.11	37.00	222.20	4.62	3.27	0.39	3.28	7.89	7.90	
1437	607000.00	1.11	37.00	222.20	4.16	3.82	0.44	3.83	7.98	7.99	
1436	608000.00	1.11	37.00	222.20	4.54	3.50	0.32	3.50	8.04	8.04	
1435	608600.00	1.11	37.00	222.20	4.85	3.20	0.26	3.21	8.05	8.06	
1434	609600.00	1.11	37.00	222.20	3.92	4.16	0.42	4.17	8.08	8.09	
1433	610000.00	1.11	37.00	222.20	-2.86	10.95	0.17	10.95	8.09	8.09	
1432	611000.00	1.11	37.00	222.20	3.35	4.74	0.29	4.75	8.09	8.10	
1431	611400.00	1.11	37.00	222.20	4.06	4.04	0.28	4.05	8.10	8.11	
1430	612000.00	1.11	37.00	222.20	-1.51	9.62	0.17	9.62	8.11	8.11	
1429	613000.00	1.11	37.00	222.20	-0.39	8.50	0.23	8.50	8.11	8.11	
1428	614000.00	1.11	37.00	222.40	5.07	3.05	0.40	3.06	8.12	8.13	
1427	614500.00	1.11	37.00	222.40	5.06	3.07	0.41	3.08	8.15	8.16	
1426	615000.00	1.11	37.00	222.40	5.47	2.71	0.36	2.71	8.18	8.18	
1425	615500.00	1.11	37.00	222.40	5.49	2.71	0.38	2.72	8.20	8.21	642.
1424	616000.00	1.11	37.00	222.40	3.28	4.94	0.26	4.94	8.22	8.22	642.
1423	616700.00	1.11	37.00	222.40	4.24	4.02	0.54	4.04	8.26	8.28	
1422	617000.00	1.11	37.00	222.40	4.62	3.71	0.55	3.73	8.33	8.35	
1421	617500.00	1.11	37.00	222.40	5.12	3.26	0.27	3.26	8.38	8.38	
1420	618000.00	1.11	37.00	222.40	5.21	3.18	0.24	3.18	8.39	8.39	
1419	619000.00	1.11	37.00	222.40	4.79	3.61	0.24	3.62	8.40	8.41	
1418	620000.00	1.11	37.00	222.40	4.41	4.01	0.23	4.01	8.42	8.42	
1417	621000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.93	0.22	3.93	8.42	8.42	
1416	622000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.94	0.24	3.94	8.43	8.43	
1415	623000.00	1.11	37.00	222.40	4.05	4.39	0.28	4.39	8.44	8.44	
1414	624000.00	1.11	37.00	222.40	4.07	4.38	0.23	4.38	8.45	8.45	
1413	625000.00	1.11	37.00	222.40	3.92	4.54	0.22	4.54	8.46	8.46	
1412	626000.00	1.11	37.00	222.40	3.33	5.13	0.21	5.14	8.46	8.47	
1411	627000.00	1.11	37.00	222.40	3.38	5.09	0.22	5.09	8.47	8.47	
1410	628000.00	1.11	37.00	222.40	2.50	5.97	0.23	5.98	8.47	8.48	
1409	629000.00	1.11	37.00	222.40	2.49	5.99	0.23	5.99	8.48	8.48	
1408	630000.00	1.11	37.00	222.40	1.11	7.38	0.19	7.38	8.49	8.49	
1407	630600.00	1.11	37.00	222.40	-0.78	9.27	0.24	9.27	8.49	8.49	
1406	631200.00	1.11	37.00	222.40	3.45	5.04	0.33	5.05	8.49	8.50	
1405	632000.00	1.11	37.00	222.40	2.90	5.60	0.34	5.61	8.50	8.51	
1404	633000.00	1.11	37.00	222.40	5.41	3.13	0.41	3.14	8.54	8.55	
1403	633700.00	1.11	37.00	222.40	1.41	7.15	0.26	7.15	8.56	8.56	
1402	634000.00	1.11	37.00	222.40	-2.90	11.46	0.20	11.46	8.56	8.56	
1401	635000.00	1.11	37.00	222.40	-5.68	14.24	0.13	14.24	8.56	8.56	
1400	635700.00	1.11	37.00	222.40	5.35	3.21	0.23	3.21	8.56	8.56	
1399	636000.00	1.11	37.00	222.40	5.88	2.68	0.34	2.69	8.56	8.57	
1398	636300.00	1.11	37.00	222.40	5.69	2.88	0.28	2.89	8.57	8.58	
1397	637000.00	1.11	37.00	223.70	1.84	6.74	0.18	6.75	8.58	8.59	
1396	638000.00	1.11	37.00	223.70	2.13	6.46	0.18	6.46	8.59	8.59	

SENEGAL NAVIGABILITE

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M

* CAS NO 3.1 * PARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PROFONDEUR	VITESSE	INERIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M ³ /S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M ³)
1395	639000.00	1.11	37.00	223.70	1.75	6.84	0.18	6.84	8.59	8.59	
1394	640000.00	1.11	37.00	223.70	0.41	8.19	0.20	8.19	8.60	8.60	
1393	641000.00	1.11	37.00	223.70	4.11	4.49	0.21	4.49	8.60	8.60	
1392	642000.00	1.11	37.00	223.70	0.28	8.52	0.18	8.53	8.60	8.61	
1391	643000.00	1.11	37.00	223.7	-0.37	8.98	0.20	8.98	8.61	8.61	
1390	644000.00	1.11	37.00	223.70	0.69	7.92	0.29	7.92	8.61	8.61	
1389	645000.00	1.11	37.00	223.70	5.49	3.14	0.39	3.15	8.63	8.64	
1388	645200.00	1.11	37.00	223.70	5.39	3.25	0.27	3.26	8.64	8.65	
1387	645600.00	1.11	37.00	223.70	4.63	3.82	0.28	3.83	8.65	8.66	515.
1386	646000.00	1.11	37.00	223.70	2.26	6.40	0.27	6.40	8.66	8.66	515.
1385	647000.00	1.11	37.00	223.70	0.22	8.45	0.20	8.45	8.67	8.67	
1384	648000.00	1.11	37.00	223.70	1.18	7.49	0.18	7.49	8.67	8.67	
1383	649000.00	1.11	37.00	223.70	4.91	3.76	0.30	3.77	8.67	8.68	
1382	650000.00	1.11	37.00	223.70	4.85	3.85	0.32	3.85	8.70	8.70	
1381	651000.00	1.11	37.00	223.70	5.29	3.43	0.22	3.43	8.72	8.72	
1380	652000.00	1.11	37.00	223.70	6.44	2.29	0.33	2.30	8.73	8.74	294.
1379	653000.00	1.11	37.00	223.70	6.42	2.35	0.31	2.36	8.77	8.76	294.
1378	654000.00	1.11	37.00	223.70	6.43	2.39	0.34	2.39	8.82	8.82	
1377	655000.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.64	0.29	2.64	8.85	8.85	
1376	656000.00	1.11	37.00	223.80	6.51	2.37	0.34	2.38	8.88	8.89	1267.
1375	656300.00	1.11	37.00	223.80	6.47	2.42	0.29	2.43	8.89	8.90	3200.
1374	657000.00	1.11	37.00	223.80	6.83	2.09	0.37	2.10	8.92	8.93	12374.
1373	658000.00	1.11	37.00	223.80	5.57	3.40	0.28	3.40	8.97	8.97	8277.
1372	659000.00	1.11	37.00	223.80	4.23	4.75	0.19	4.76	8.98	8.99	
1371	660000.00	1.11	37.00	223.80	2.46	6.53	0.28	6.53	8.99	8.99	
1370	661000.00	1.11	37.00	223.80	-2.66	11.66	0.16	11.66	9.00	9.00	
1369	662000.00	1.11	37.00	223.80	-8.62	17.62	0.07	17.62	9.00	9.00	
1368	663000.00	1.11	37.00	223.80	0.25	8.75	0.18	8.75	9.00	9.00	
1367	664000.00	1.11	37.00	223.80	4.57	4.43	0.47	4.44	9.00	9.01	
1366	665000.00	1.11	37.00	223.80	5.50	3.57	0.55	3.59	9.07	9.09	
1365	665400.00	1.11	37.00	223.80	6.20	2.93	0.48	2.94	9.13	9.14	7076.
1364	665800.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.95	0.29	2.96	9.16	9.17	12226.
1363	666000.00	1.11	37.00	223.80	6.82	2.35	0.29	2.36	9.17	9.18	4808.
1362	666500.00	1.11	37.00	223.80	6.05	3.13	0.26	3.14	9.18	9.19	7122.
1361	667000.00	1.11	37.00	224.00	5.69	3.50	0.25	3.51	9.19	9.20	1539.

SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE OU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1360	668000.00	1.11	37.00	224.00	4.36	4.84	0.20	4.84	9.20	9.20	
1359	669000.00	1.11	37.00	224.00	2.71	6.50	0.18	6.50	9.21	9.21	
1358	670000.00	1.11	37.00	224.00	1.35	7.86	0.24	7.86	9.21	9.21	
1357	671000.00	1.11	37.00	224.00	3.95	5.26	0.31	5.27	9.21	9.22	
1356	672000.00	1.11	37.00	224.00	6.17	3.06	0.30	3.07	9.23	9.24	
1355	673000.00	1.11	37.00	224.00	4.34	4.91	0.34	4.92	9.25	9.26	
1354	674000.00	1.11	37.00	224.00	4.86	4.42	0.31	4.42	9.28	9.28	
1353	675000.00	1.11	37.00	224.00	6.85	2.47	0.45	2.48	9.32	9.33	639.
1352	676000.00	1.11	37.00	224.20	5.80	3.58	0.35	3.59	9.38	9.39	639.
1351	676800.00	1.11	37.00	224.20	7.33	2.09	0.39	2.10	9.42	9.43	11245.
1350	677000.00	1.11	37.00	224.20	7.34	2.09	0.37	2.10	9.43	9.44	5950.
1349	677200.00	1.11	37.00	224.20	7.36	2.09	0.31	2.10	9.45	9.45	11181.
1348	678000.00	1.11	37.00	224.20	6.63	2.85	0.30	2.85	9.48	9.48	32167.
1347	679000.00	1.11	37.00	224.20	5.73	3.77	0.26	3.77	9.50	9.50	
1346	680000.00	1.11	37.00	224.20	2.61	6.90	0.28	6.91	9.51	9.52	
1345	681000.00	1.11	37.00	224.20	3.20	6.33	0.40	6.34	9.53	9.54	
1344	682100.00	1.11	37.00	224.30	5.82	3.74	0.31	3.75	9.56	9.57	
1343	683050.00	1.11	37.00	224.30	4.51	5.07	0.37	5.08	9.58	9.59	
1342	684000.00	1.11	37.00	224.30	2.04	7.56	0.24	7.56	9.60	9.60	
1341	685000.00	1.11	37.00	224.30	2.94	6.67	0.26	6.67	9.61	9.61	
1340	686000.00	1.11	37.00	224.30	2.89	6.73	0.27	6.73	9.62	9.62	
1339	687000.00	1.11	37.00	224.30	0.58	9.05	0.17	9.05	9.63	9.63	
1338	688000.00	1.11	37.00	224.30	-1.95	11.58	0.14	11.58	9.63	9.63	
1337	688800.00	1.11	37.00	224.30	1.58	8.05	0.26	8.05	9.63	9.63	
1336	689000.00	1.11	37.00	224.30	2.95	6.68	0.34	6.68	9.63	9.63	
1335	690000.00	1.11	37.00	224.30	5.48	4.17	0.28	4.17	9.65	9.65	
1334	691000.00	1.11	37.00	224.30	3.89	5.77	0.32	5.78	9.66	9.67	
1333	692000.00	1.11	37.00	224.30	4.17	5.51	0.30	5.52	9.68	9.69	
1332	693200.00	1.11	37.00	224.30	0.73	8.98	0.35	8.98	9.71	9.71	
1331	694000.00	1.11	37.00	224.30	2.62	7.10	0.20	7.10	9.72	9.72	
1330	695000.00	1.11	37.00	224.30	0.55	9.17	0.21	9.17	9.72	9.72	
1329	696000.00	1.11	37.00	224.30	5.64	4.09	0.24	4.09	9.73	9.73	
1328	696800.00	1.11	37.00	224.30	2.25	7.48	0.18	7.48	9.73	9.73	
1327	698000.00	1.11	37.00	224.30	1.69	8.04	0.26	8.05	9.73	9.74	
1326	699000.00	1.11	37.00	224.30	6.56	3.19	0.38	3.19	9.75	9.75	
1325	699800.00	1.11	37.00	224.30	6.23	3.56	0.48	3.57	9.79	9.80	
1324	700500.00	1.11	37.00	224.30	7.31	2.54	0.52	2.55	9.85	9.86	3497.
1323	701000.00	1.11	37.00	224.40	7.80	2.10	0.42	2.11	9.90	9.91	3456.
1322	702000.00	1.11	37.00	224.40	3.80	6.13	0.22	6.13	9.93	9.93	1916.

ELECTRICITE ET TRAVAUX PUBLICS SA ZONIER
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 5.1 * PARRAGE A DIAPAS: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1321	703000.00	1.11	37.00	224.40	1.51	8.43	0.28	8.43	9.94	9.94	
1320	704000.00	1.11	37.00	224.40	5.72	4.23	0.41	4.24	9.95	9.96	
1319	705000.00	1.11	37.00	224.40	7.14	2.87	0.40	2.88	10.01	10.02	
1318	706000.00	1.11	37.00	224.40	4.80	5.25	0.35	5.26	10.05	10.06	
1317	707000.00	1.11	37.00	224.40	6.14	3.94	0.30	3.95	10.08	10.09	
1316	708000.00	1.11	37.00	224.40	1.43	8.67	0.22	8.67	10.10	10.10	
1315	709000.00	1.11	37.00	224.40	1.41	8.69	0.21	8.69	10.10	10.10	
1314	710000.00	1.11	37.00	224.40	5.58	4.52	0.22	4.53	10.10	10.11	
1313	711000.00	1.11	37.00	224.40	5.53	4.58	0.22	4.58	10.11	10.11	
1312	712000.00	1.11	37.00	224.40	7.13	3.00	0.56	3.01	10.13	10.14	
1311	713000.00	1.11	37.00	224.40	5.15	5.44	0.30	5.04	10.19	10.19	
1310	714000.00	1.11	37.00	224.40	5.28	4.92	0.40	4.93	10.20	10.21	
1309	715000.00	1.11	37.00	224.40	6.99	3.24	0.25	3.24	10.23	10.23	
1308	716000.00	1.11	37.00	224.40	5.82	4.42	0.29	4.42	10.24	10.24	
1307	717000.00	1.11	37.00	224.40	7.01	3.25	0.34	3.26	10.26	10.27	
1306	718000.00	1.11	37.00	224.40	7.67	2.63	0.38	2.64	10.30	10.31	
1305	719000.00	1.11	37.00	224.40	7.44	2.93	0.39	2.94	10.37	10.38	1596.
1304	719500.00	1.11	37.00	224.40	7.45	2.96	0.36	2.96	10.41	10.41	9033.
1303	720000.00	1.11	37.00	224.40	7.61	2.82	0.28	2.82	10.43	10.43	8235.
1302	721000.00	1.11	37.00	224.60	1.83	8.61	0.18	8.61	10.44	10.44	
1301	722000.00	1.11	37.00	224.60	2.69	7.75	0.17	7.75	10.44	10.44	
1300	723000.00	1.11	37.00	224.60	5.75	4.70	0.27	4.70	10.45	10.45	
1299	724000.00	1.11	37.00	224.60	4.93	5.53	0.20	5.53	10.46	10.46	
1298	725000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.06	0.27	5.07	10.46	10.47	
1297	726000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.08	0.25	5.08	10.46	10.48	
1296	727000.00	1.11	37.00	224.60	7.51	3.18	0.30	3.19	10.49	10.50	
1295	728000.00	1.11	37.00	224.60	5.18	5.33	0.34	5.34	10.51	10.52	
1294	728500.00	1.11	37.00	224.60	7.81	2.72	0.42	2.73	10.53	10.54	388.
1293	729000.00	1.11	37.00	224.60	5.36	5.19	0.27	5.19	10.55	10.55	704.
1292	729700.00	1.11	37.00	224.60	6.08	4.47	0.56	4.49	10.55	10.57	
1291	730000.00	1.11	37.00	224.60	5.47	5.10	0.56	5.12	10.57	10.59	
1290	730400.00	1.11	37.00	224.60	6.22	4.58	0.53	4.39	10.60	10.61	
1289	730600.00	1.11	37.00	224.90	6.08	4.53	0.56	4.55	10.61	10.63	
1288	731000.00	1.11	37.00	224.90	8.57	2.10	0.60	2.12	10.67	10.69	6967.
1287	731600.00	1.11	37.00	224.90	7.62	3.12	0.38	3.13	10.74	10.75	10451.
1286	732000.00	1.11	37.00	224.90	7.14	3.62	0.39	3.63	10.76	10.77	
1285	733000.00	1.11	37.00	224.90	6.29	4.50	0.33	4.51	10.79	10.80	
1284	734000.00	1.11	37.00	224.90	5.79	5.02	0.21	5.02	10.81	10.81	
1283	735000.00	1.11	37.00	224.90	4.66	6.15	0.27	6.16	10.81	10.82	
1282	736000.00	1.11	37.00	224.90	6.46	4.37	0.43	4.38	10.83	10.84	
1281	737000.00	1.11	37.00	224.90	2.43	8.43	0.20	8.43	10.86	10.86	

S E M E G A L N A V I G A B I L I T E

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M

* CAS NO 3.1 * PARRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1280	737700.00	1.11	37.00	224.90	7.84	3.02	0.55	3.04	10.86	10.88	
1279	738000.00	1.11	37.00	224.90	7.02	3.88	0.33	3.88	10.90	10.90	4118.
1278	739000.00	1.11	37.00	224.90	5.35	5.57	0.26	5.57	10.92	10.92	13728.
1277	739500.00	1.11	37.00	224.90	8.45	2.48	0.41	2.49	10.93	10.94	
1276	740000.00	1.11	37.00	224.90	8.78	2.19	0.47	2.20	10.97	10.98	457.
1275	741000.00	1.11	37.00	224.90	8.33	2.71	0.35	2.72	11.04	11.05	1733.
1274	742000.00	1.11	37.00	224.90	5.55	5.52	0.26	5.52	11.07	11.07	819.
1273	743000.00	1.11	37.00	224.90	4.31	6.77	0.26	6.77	11.08	11.08	
1272	744000.00	1.11	37.00	224.90	2.72	8.37	0.23	8.37	11.09	11.09	
1271	745000.00	1.11	37.00	224.90	4.11	6.98	0.25	6.98	11.09	11.09	
1270	746000.00	1.11	37.00	224.90	0.88	10.22	0.24	10.22	11.10	11.10	
1269	747000.00	1.11	37.00	224.90	8.17	2.94	0.30	2.95	11.11	11.12	21620.
1268	747600.00	1.11	37.00	224.90	8.46	2.67	0.30	2.67	11.13	11.13	12972.
1267	748000.00	1.11	37.00	224.90	6.97	4.17	0.28	4.17	11.14	11.14	
1266	749000.00	1.11	37.00	224.90	6.12	5.03	0.22	5.03	11.15	11.15	
1265	750000.00	1.11	37.00	224.90	7.27	3.89	0.26	3.89	11.16	11.16	
1264	751000.00	1.11	37.00	224.90	4.07	7.10	0.22	7.10	11.17	11.17	
1263	752000.00	1.11	37.00	224.90	3.98	7.19	0.24	7.19	11.17	11.17	
1262	753000.00	1.11	37.00	224.90	4.98	6.20	0.23	6.20	11.18	11.18	
1261	754000.00	1.11	37.00	224.90	5.36	5.82	0.23	5.83	11.18	11.19	
1260	755000.00	1.11	37.00	224.90	5.13	6.06	0.30	6.06	11.19	11.19	
1259	756000.00	1.11	37.00	224.90	7.93	3.28	0.58	3.30	11.21	11.23	
1258	757000.00	1.11	37.00	224.90	8.35	2.94	0.35	2.95	11.29	11.30	
1257	758000.00	1.11	37.00	224.90	4.72	6.59	0.21	6.59	11.31	11.31	
1256	759000.00	1.11	37.00	224.90	4.94	6.37	0.26	6.38	11.31	11.32	
1255	760000.00	1.11	37.00	224.90	0.77	10.55	0.18	10.55	11.32	11.32	
1254	760700.00	1.11	37.00	225.70	8.81	2.52	0.38	2.52	11.33	11.33	
1253	761100.00	1.11	37.00	225.70	9.25	2.10	0.41	2.11	11.35	11.36	1194.
1252	762000.00	1.11	37.00	225.70	8.78	2.66	0.58	2.68	11.44	11.46	2637.
1251	763000.00	1.11	37.00	225.70	7.94	3.58	0.33	3.58	11.52	11.52	
1250	764000.00	1.11	37.00	226.00	7.75	3.79	0.35	3.80	11.54	11.55	
1249	765000.00	1.11	37.00	226.00	7.70	3.88	0.40	3.89	11.58	11.59	
1248	765800.00	1.11	37.00	226.00	9.53	2.10	0.39	2.11	11.63	11.64	3272.
1247	767000.00	1.11	37.00	226.00	9.05	2.67	0.35	2.67	11.72	11.72	4908.
1246	767500.00	1.11	37.00	226.00	8.56	3.17	0.28	3.17	11.73	11.73	
1245	768000.00	1.11	37.00	226.00	5.90	5.84	0.25	5.84	11.74	11.74	
1244	769000.00	1.11	37.00	226.00	6.67	5.08	0.24	5.08	11.75	11.75	

ELECTRONIQUE HYDRAULIQUE - CHENAL
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1243	770000.00	1.11	37.00	226.00	8.40	3.57	0.29	3.57	11.77	11.77	
1242	771000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	4.93	0.38	4.94	11.80	11.81	
1241	772000.00	1.11	37.00	226.00	3.86	7.96	0.19	7.96	11.82	11.82	
1240	773000.00	1.11	37.00	226.00	-1.11	12.93	0.13	12.93	11.82	11.82	
1239	774000.00	1.11	37.00	226.00	6.99	4.83	0.24	4.83	11.82	11.82	
1238	775000.00	1.11	37.00	226.00	1.09	10.74	0.16	10.74	11.83	11.83	
1237	776000.00	1.11	37.00	226.00	-2.13	13.96	0.14	13.96	11.83	11.83	
1236	777000.00	1.11	37.00	226.00	4.06	7.77	0.19	7.77	11.83	11.83	
1235	778000.00	1.11	37.00	226.00	6.70	5.14	0.21	5.14	11.84	11.84	
1234	779000.00	1.11	37.00	226.00	8.44	3.41	0.27	3.41	11.85	11.85	
1233	780000.00	1.11	37.00	226.00	7.94	3.93	0.42	3.94	11.87	11.88	
1232	781000.00	1.11	37.00	226.00	8.75	3.17	0.42	3.18	11.92	11.93	
1231	782000.00	1.11	37.00	226.00	8.84	3.13	0.33	3.14	11.97	11.98	
1230	783000.00	1.11	37.00	226.00	8.20	3.80	0.23	3.80	12.00	12.00	
1229	784000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	5.13	0.21	5.14	12.00	12.01	
1228	785000.00	1.11	37.00	226.70	4.48	7.53	0.23	7.53	12.01	12.01	
1227	786000.00	1.11	37.00	226.70	9.36	2.67	0.42	2.68	12.03	12.04	
1226	786300.00	1.11	37.00	226.70	9.94	2.11	0.28	2.11	12.05	12.05	404.
1225	787000.00	1.11	37.00	226.70	9.91	2.17	0.40	2.18	12.08	12.09	6493.
1224	788000.00	1.11	37.00	226.70	9.98	2.19	0.45	2.20	12.17	12.18	9663.
1223	789000.00	1.11	37.00	226.70	10.04	2.26	0.62	2.28	12.30	12.32	1820.
1222	789600.00	1.11	37.00	226.70	10.29	2.10	0.36	2.11	12.40	12.40	14142.
1221	790000.00	1.11	37.00	226.70	9.41	3.01	0.31	3.02	12.42	12.43	9564.
1220	790400.00	1.11	37.00	226.70	9.05	3.39	0.31	3.39	12.44	12.44	170.
1219	791000.00	1.11	37.00	226.70	7.18	5.27	0.32	5.27	12.45	12.45	
1218	791100.00	1.11	37.00	226.70	8.82	5.62	0.62	3.64	12.44	12.46	
1217	791300.00	1.11	37.00	226.70	6.98	5.49	0.29	5.50	12.47	12.48	
1216	792000.00	1.11	37.00	226.70	9.20	5.30	0.32	3.31	12.50	12.51	
1215	792400.00	1.11	37.00	226.70	7.96	4.56	0.47	4.58	12.52	12.54	
1214	792800.00	1.11	37.00	226.70	9.42	5.13	0.28	3.14	12.55	12.56	304.
1213	793000.00	1.11	37.00	226.70	6.96	5.60	0.21	5.60	12.56	12.56	152.
1212	793300.00	1.11	37.00	226.70	4.99	7.57	0.08	7.57	12.56	12.56	
1211	793400.00	1.11	37.00	226.70	3.53	9.03	0.15	9.03	12.56	12.56	
1210	793500.00	1.11	37.00	226.70	9.71	2.85	0.52	2.85	12.56	12.56	
1209	793600.00	1.11	37.00	226.70	9.35	3.21	0.35	3.22	12.56	12.57	
1208	794000.00	1.11	37.00	226.70	9.82	2.76	0.39	2.77	12.58	12.59	787.
1207	795000.00	1.11	37.00	226.70	10.46	2.17	0.36	2.18	12.63	12.64	2375.

ELECTROWATT INGENIEUR-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2,1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * PARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1,50 M IGM
 ***** DEPITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEPIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1206	796000.00	1.11	37.00	226.70	9.93	2.75	0.34	2.75	12.68	12.68	737.
1205	797000.00	1.11	37.00	226.70	10.28	2.46	0.37	2.46	12.74	12.74	5809.
1204	798000.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.28	0.35	2.29	12.80	12.81	16459.
1203	798800.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.52	0.34	2.33	12.84	12.85	16518.
1202	799000.00	1.11	37.00	226.70	10.43	2.42	0.27	2.42	12.85	12.85	1933.
1201	800000.00	1.11	37.00	226.70	-1.90	14.76	0.10	14.76	12.86	12.86	
1200	801000.00	1.11	37.00	226.70	8.38	4.47	0.30	4.48	12.85	12.86	
1199	802000.00	1.11	37.00	226.70	10.79	2.10	0.44	2.11	12.89	12.90	4559.
1198	803000.00	1.11	37.00	226.70	10.33	2.61	0.24	2.62	12.94	12.95	4559.
1197	804000.00	1.11	37.00	226.70	10.87	2.10	0.39	2.11	12.97	12.98	4032.
1196	805000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.47	0.39	2.48	13.04	13.05	4032.
1195	806000.00	1.11	37.00	226.70	9.60	3.48	0.35	3.48	13.08	13.08	419.
1194	807000.00	1.11	37.00	226.70	10.45	2.66	0.36	2.67	13.11	13.12	419.
1193	808000.00	1.11	37.00	226.70	9.34	3.80	0.21	3.80	13.14	13.14	
1192	809000.00	1.11	37.00	226.70	9.51	3.64	0.22	3.64	13.15	13.15	
1191	810000.00	1.11	37.00	226.70	9.73	3.44	0.27	3.44	13.17	13.17	3640.
1190	810500.00	1.11	37.00	226.70	11.08	2.10	0.30	2.10	13.18	13.18	2648.
1189	811000.00	1.11	37.00	226.70	10.97	2.23	0.39	2.24	13.20	13.21	2250.
1188	812000.00	1.11	37.00	226.70	10.76	2.49	0.35	2.50	13.25	13.26	4931.
1187	813000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.72	0.39	2.73	13.29	13.30	2089.
1186	814000.00	1.11	37.00	227.00	8.86	4.47	0.56	4.49	13.33	13.35	
1185	815400.00	1.11	37.00	227.00	10.09	3.30	0.24	3.31	13.39	13.40	268617.
1184	816000.00	1.11	37.00	227.00	-6.10	19.50	0.08	19.50	13.40	13.40	115121.
1183	817000.00	1.11	37.00	227.00	7.25	6.15	0.20	6.15	13.40	13.40	
1182	818000.00	1.11	37.00	227.00	7.98	5.42	0.26	5.43	13.40	13.41	
1181	819000.00	1.11	37.00	227.00	11.25	2.17	0.42	2.18	13.42	13.43	61.
1180	820000.00	1.11	37.00	227.00	11.40	2.10	0.36	2.11	13.50	13.50	5188.
1179	820500.00	1.11	37.00	227.00	11.45	2.10	0.48	2.11	13.55	13.56	13237.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZÜRICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1178	821000.00	1.11	37.00	227.00	10.61	2.99	0.35	3.00	13.60	13.61	10878.
1177	822000.00	1.11	37.00	227.00	11.58	2.10	0.44	2.11	13.68	13.69	1907.
1175	823000.00	1.11	37.00	227.00	11.29	2.46	0.34	2.46	13.75	13.75	1497.
1175	824000.00	1.11	37.00	227.00	10.41	3.58	0.38	3.39	13.79	13.80	
1174	825000.00	1.11	37.00	227.00	3.06	10.75	0.17	10.75	13.81	13.81	
1173	825400.00	1.11	37.00	227.00	6.14	7.67	0.22	7.67	13.81	13.81	
1172	825700.00	1.11	37.00	227.00	9.20	4.61	0.43	4.62	13.81	13.82	533.
1171	826000.00	1.11	37.00	227.00	11.60	2.24	0.69	2.27	13.84	13.87	1228.
1170	826600.00	1.11	37.00	227.00	11.72	2.26	0.52	2.28	13.98	14.00	4252.
1169	827000.00	1.11	37.00	227.00	11.81	2.23	0.52	2.25	14.04	14.06	7070.
1168	827500.00	1.11	37.00	227.00	12.02	2.10	0.39	2.11	14.11	14.12	24121.
1167	828000.00	1.11	37.00	227.00	12.09	2.10	0.51	2.11	14.18	14.20	36214.
1166	828300.00	1.11	37.00	227.00	12.15	2.09	0.48	2.10	14.24	14.25	16104.
1165	828600.00	1.11	37.00	227.00	11.61	2.68	0.52	2.69	14.29	14.30	5695.
1164	829000.00	1.11	37.00	227.00	11.35	2.98	0.29	2.98	14.33	14.33	959.
1163	829400.00	1.11	37.00	227.00	10.19	4.15	0.39	4.16	14.34	14.35	
1162	830000.00	1.11	37.00	227.00	11.20	3.19	0.58	3.21	14.39	14.41	
1161	830300.00	1.11	37.00	227.00	11.34	3.10	0.58	3.12	14.44	14.46	
1160	830800.00	1.11	37.00	227.00	11.97	2.52	0.26	2.52	14.49	14.49	
1159	831000.00	1.11	37.00	227.00	10.70	3.79	0.23	3.79	14.49	14.49	
1158	831400.00	1.11	37.00	227.00	10.25	4.24	0.29	4.25	14.49	14.50	
1157	832000.00	1.11	37.00	227.00	12.41	2.10	0.35	2.11	14.51	14.52	8972.
1156	832200.00	1.11	37.00	227.00	12.27	2.26	0.40	2.26	14.53	14.53	4956.
1155	832600.00	1.11	37.00	227.00	11.52	3.04	0.43	3.05	14.56	14.57	35618.
1154	833000.00	1.11	37.00	227.00	10.84	3.75	0.41	3.76	14.59	14.60	31688.
1153	834000.00	1.11	37.00	227.00	11.44	3.23	0.49	3.24	14.67	14.68	
1152	834400.00	1.11	37.00	227.00	12.48	2.22	0.38	2.23	14.70	14.71	3831.
1151	835000.00	1.11	37.00	227.00	12.64	2.10	0.36	2.11	14.74	14.75	9216.
1150	836000.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.51	0.31	2.51	14.81	14.81	5781.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZÜRICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 5.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M ION
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1149	837000.00	1.11	37.00	227.00	11.28	3.56	0.34	3.57	14.84	14.85	
1148	838000.00	1.11	37.00	227.00	12.02	2.85	0.27	2.86	14.87	14.88	
1147	839000.00	1.11	37.00	227.00	11.83	3.06	0.28	3.07	14.89	14.90	
1146	840000.00	1.11	37.00	227.00	12.82	2.10	0.33	2.11	14.93	14.93	10897.
1145	841000.00	1.11	37.00	227.00	12.40	2.60	0.47	2.61	15.00	15.01	10906.
1144	842000.00	1.11	37.00	227.00	11.54	3.55	0.43	3.56	15.09	15.10	9.
1143	843000.00	1.11	37.00	227.00	12.15	3.00	0.29	3.00	15.15	15.15	
1142	844000.00	1.11	37.00	227.00	11.88	3.29	0.22	3.29	15.17	15.17	
1141	845000.00	1.11	37.00	227.00	9.89	5.29	0.24	5.29	15.18	15.18	
1140	846000.00	1.11	37.00	227.00	12.25	2.95	0.34	2.95	15.20	15.20	35428.
1139	846500.00	1.11	37.00	227.00	13.12	2.11	0.40	2.12	15.22	15.23	43989.
1138	847000.00	1.11	37.00	227.00	12.52	2.74	0.40	2.75	15.26	15.27	26275.
1137	847500.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.98	0.33	2.99	15.28	15.29	
1136	848000.00	1.11	37.00	206.00	10.32	4.98	0.32	4.98	15.30	15.30	
1135	848400.00	1.11	37.00	206.00	13.21	2.10	0.42	2.11	15.31	15.32	5355.
1134	849000.00	1.11	37.00	206.00	13.26	2.10	0.38	2.11	15.36	15.37	26292.
1133	849400.00	1.11	37.00	206.00	13.29	2.10	0.41	2.11	15.39	15.40	23961.
1132	849800.00	1.11	37.00	206.00	13.33	2.10	0.51	2.11	15.43	15.45	15911.
1131	851000.00	1.11	37.00	206.00	12.54	2.99	0.38	3.00	15.53	15.54	18365.
1130	852000.00	1.11	37.00	206.00	12.44	3.13	0.30	3.14	15.57	15.58	
1129	853000.00	1.11	37.00	206.00	12.47	3.13	0.32	3.14	15.60	15.61	
1128	854000.00	1.11	37.00	206.00	12.60	3.04	0.37	3.05	15.64	15.65	
1127	855000.00	1.11	37.00	206.00	11.91	3.77	0.30	3.78	15.68	15.69	
1126	856000.00	1.11	37.00	206.00	11.69	4.01	0.27	4.02	15.70	15.71	
1125	856700.00	1.11	37.00	206.00	12.64	3.08	0.31	3.08	15.72	15.72	
1124	857600.00	1.11	37.00	206.00	13.41	2.33	0.37	2.34	15.74	15.75	2254.
1123	859000.00	1.11	37.00	206.00	12.96	2.87	0.48	2.88	15.83	15.84	1506.
1122	860000.00	1.11	37.00	206.00	12.60	3.31	0.47	3.32	15.91	15.92	
1121	861000.00	1.11	37.00	206.00	12.61	3.35	0.30	3.35	15.96	15.96	
1120	861400.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.39	0.37	3.39	15.97	15.97	
1119	862000.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.41	0.41	3.42	15.99	16.00	
1118	862700.00	1.11	37.00	206.00	13.60	2.43	0.44	2.44	16.03	16.04	1902.
1117	863000.00	1.11	37.00	206.00	13.96	2.10	0.46	2.11	16.06	16.07	5105.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * BARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1116	864000.00	1.11	37.00	206.00	14.16	2.10	0.42	2.11	16.16	16.17	21979.
1115	864500.00	1.11	37.00	206.00	14.11	2.10	0.39	2.11	16.21	16.22	7276.
1114	865000.00	1.11	37.00	206.00	13.52	2.76	0.62	2.78	16.28	16.30	3787.
1113	865500.00	1.11	37.00	206.00	14.30	2.10	0.51	2.12	16.40	16.42	11820.
1112	865700.00	1.11	37.00	206.00	14.34	2.10	0.48	2.12	16.44	16.45	6568.
1111	866300.00	1.11	37.00	206.00	14.20	2.31	0.37	2.32	16.51	16.52	14725.
1110	867000.00	1.11	37.00	206.00	14.46	2.10	0.40	2.11	16.56	16.57	14274.
1109	867100.00	1.11	37.00	206.00	14.46	2.10	0.35	2.11	16.57	16.57	1563.
1108	867800.00	1.11	37.00	206.00	14.53	2.10	0.45	2.12	16.63	16.64	27488.
1107	868200.00	1.11	37.00	206.00	14.62	2.10	0.60	2.12	16.72	16.74	20618.
1106	869000.00	1.11	37.00	206.00	14.88	2.10	0.56	2.12	16.98	17.00	26880.
1105	869600.00	1.11	37.00	206.00	14.86	2.21	0.32	2.21	17.07	17.07	14497.
1104	870000.00	1.11	37.00	206.00	14.87	2.22	0.34	2.22	17.09	17.09	5089.
1103	871000.00	1.11	37.00	206.00	14.44	2.70	0.31	2.70	17.14	17.14	-2.
1102	872000.00	1.11	37.00	206.00	14.53	2.64	0.29	2.64	17.17	17.17	
1101	873000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	2.98	0.25	2.98	17.19	17.19	
1100	874000.00	1.11	37.00	206.00	13.50	3.70	0.23	3.71	17.20	17.21	
1099	875000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	3.01	0.31	3.02	17.22	17.23	
1098	876000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.60	0.34	2.61	17.26	17.27	
1097	877000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.67	0.43	2.68	17.33	17.34	
1096	877800.00	1.11	37.00	206.00	15.18	2.20	0.31	2.21	17.38	17.39	836.
1095	878000.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.41	0.27	2.41	17.39	17.39	537.
1094	878300.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.42	0.30	2.42	17.40	17.40	492.
1093	878700.00	1.11	37.00	206.00	15.16	2.25	0.42	2.26	17.41	17.42	2.
1092	879300.00	1.11	37.00	206.00	15.38	2.10	0.62	2.12	17.48	17.50	11728.
1091	880000.00	1.11	37.00	206.00	15.06	2.55	0.45	2.56	17.61	17.62	13679.
1090	881000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	2.50	0.44	2.51	17.71	17.72	
1089	882000.00	1.11	37.00	206.00	13.49	4.28	0.39	4.29	17.77	17.78	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.1 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.1 * RARRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M ION
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1088	883000.00	1.11	37.00	206.00	15.42	2.39	0.41	2.40	17.81	17.82	
1087	884000.00	1.11	37.00	206.00	14.40	3.46	0.35	3.47	17.86	17.87	
1086	885000.00	1.11	37.00	206.00	15.36	2.55	0.41	2.56	17.91	17.92	6573.
1085	886000.00	1.11	37.00	206.00	15.92	2.10	0.52	2.11	18.02	18.03	9244.
1084	887000.00	1.11	37.00	206.00	15.99	2.17	0.52	2.19	18.16	18.18	4583.
1083	887500.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.16	0.42	2.17	18.22	18.23	1590.
1082	888000.00	1.11	37.00	206.00	15.56	2.69	0.36	2.70	18.25	18.26	634.
1081	889000.00	1.11	37.00	206.00	15.07	3.24	0.39	3.25	18.31	18.32	
1080	889500.00	1.11	37.00	206.00	15.84	2.50	0.35	2.50	18.34	18.34	149.
1079	890000.00	1.11	37.00	206.00	15.96	2.42	0.51	2.44	18.38	18.40	1439.
1078	891000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	3.28	0.35	3.28	18.49	18.49	2581.
1077	892000.00	1.11	37.00	206.00	15.47	3.07	0.44	3.08	18.54	18.55	6464.
1076	892600.00	1.11	37.00	206.00	16.49	2.10	0.43	2.11	18.58	18.59	13237.
1075	893000.00	1.11	37.00	206.00	16.53	2.10	0.52	2.11	18.63	18.65	7807.
1074	893800.00	1.11	37.00	206.00	11.68	7.00	0.24	7.01	18.68	18.69	3137.
1073	894700.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.64	0.38	2.65	18.70	18.71	563.
1072	895000.00	1.11	37.00	206.00	16.62	2.10	0.37	2.11	18.77	18.73	2217.
1071	895800.00	1.11	37.00	206.00	16.59	2.22	0.40	2.23	18.81	18.82	6783.
1070	896400.00	1.11	37.00	206.00	16.77	2.10	0.39	2.11	18.87	18.88	3586.
1069	897000.00	1.11	37.00	206.00	16.29	2.62	0.34	2.63	18.91	18.92	2557.
1068	898000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.63	0.31	2.63	18.96	18.96	
1067	899000.00	1.11	37.00	207.00	9.07	9.90	0.16	9.91	18.97	18.98	745.
1066	900000.00	1.11	37.00	207.00	16.13	2.85	0.27	2.86	18.98	18.99	745.
1065	900700.00	1.11	37.00	207.00	16.36	2.64	0.27	2.64	19.00	19.00	
1064	902000.00	1.11	37.00	207.00	16.46	2.56	0.25	2.56	19.02	19.02	
1063	903000.00	1.11	37.00	207.00	15.18	3.85	0.26	3.86	19.03	19.04	
1062	904000.00	1.11	37.00	207.00	16.30	2.75	0.25	2.75	19.05	19.05	
1061	905000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.73	0.29	2.74	19.06	19.07	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

S E N E G A L N A V I G A R I L I T E

***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.25 M - LARGEUR 35 M

* CAS NO 3.2 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PRO- FONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M3/S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M3)
1061	905000.00	1.11	60.00	207.00	16.53	2.73	0.29	2.73	19.06	19.06	
1060	905700.00	1.11	60.00	207.00	16.81	2.25	0.33	2.26	19.07	19.07	5956.
1059	906000.00	1.11	60.00	207.00	16.82	2.25	0.38	2.26	19.07	19.08	6368.
1058	906400.00	1.11	60.00	207.00	16.82	2.25	0.48	2.26	19.07	19.09	18569.
1057	907000.00	1.11	60.00	207.00	16.85	2.25	0.39	2.26	19.10	19.11	26525.
1056	908000.00	1.11	37.00	207.00	16.82	2.31	0.32	2.32	19.13	19.14	12218.
1055	909000.00	1.11	37.00	207.00	16.61	2.56	0.32	2.56	19.17	19.17	1716.
1054	910000.00	1.11	60.00	207.00	16.94	2.25	0.38	2.26	19.19	19.20	7465.
1053	910300.00	1.11	60.00	207.00	16.94	2.26	0.44	2.27	19.20	19.21	9066.
1052	910500.00	1.11	60.00	207.00	16.95	2.26	0.46	2.27	19.20	19.22	8309.
1051	911000.00	1.11	37.00	207.00	16.98	2.26	0.43	2.27	19.23	19.24	13805.
1050	911700.00	1.11	37.00	207.00	17.04	2.25	0.42	2.26	19.29	19.30	7951.
1049	912500.00	1.11	37.00	207.00	17.17	2.25	0.66	2.28	19.42	19.45	36444.
1048	913000.00	1.11	37.00	207.00	17.33	2.25	0.80	2.29	19.58	19.62	46986.
1047	913500.00	1.11	37.00	207.00	17.47	2.25	0.67	2.28	19.73	19.75	31800.
1046	915000.00	1.11	37.00	207.00	17.22	2.70	0.42	2.71	19.92	19.93	25246.
1045	916000.00	1.11	37.00	207.00	17.74	2.75	0.43	2.26	19.99	20.00	6931.
1044	916800.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.55	0.54	2.57	20.08	20.10	7033.
1043	917600.00	1.11	37.00	207.00	15.02	5.14	0.30	5.14	20.16	20.16	10701.
1042	918000.00	1.11	37.00	207.00	17.12	3.05	0.27	3.05	20.17	20.17	4643.
1041	919000.00	1.11	37.00	207.00	15.93	4.26	0.27	4.26	20.19	20.19	4240.
1040	920000.00	1.11	37.00	207.00	16.81	3.39	0.24	3.39	20.20	20.20	
1039	921000.00	1.11	60.00	207.00	17.96	2.25	0.50	2.26	20.21	20.22	17403.
1038	921400.00	1.11	60.00	207.00	17.98	2.25	0.51	2.27	20.23	20.24	15060.
1037	921800.00	1.11	60.00	207.00	18.00	2.25	0.59	2.27	20.25	20.27	17452.

ELECTROWATT INGENIEURSCONSALES SA - LUXEMBOURG
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.25 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.2 * BARRAGE A DIAPHA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1036	922000.00	1.11	60.00	207.00	18.02	2.25	0.47	2.27	20.27	20.29	8190.
1035	922200.00	1.11	60.00	207.00	18.02	2.26	0.64	2.28	20.28	20.30	8645.
1034	922500.00	1.11	37.00	207.00	18.07	2.26	0.52	2.27	20.32	20.34	23360.
1033	923000.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.84	0.29	2.84	20.37	20.37	26105.
1032	923800.00	1.11	60.00	207.00	18.14	2.25	0.84	2.29	20.39	20.43	19212.
1031	924000.00	1.11	60.00	207.00	18.24	2.22	1.12	2.29	20.45	20.53	13152.
1030	924300.00	1.11	60.00	207.00	18.41	2.25	1.05	2.31	20.66	20.72	18250.
1029	924700.00	1.11	60.00	207.00	18.62	2.25	0.91	2.29	20.87	20.92	20589.
1028	925000.00	1.11	60.00	207.00	18.73	2.25	0.68	2.27	20.97	21.00	17820.
1027	925300.00	1.11	60.00	207.00	18.78	2.25	0.79	2.28	21.03	21.06	17461.
1026	925700.00	1.11	60.00	207.00	18.89	2.25	0.72	2.28	21.14	21.17	30454.
1025	926000.00	1.11	37.00	207.00	18.96	2.25	0.51	2.26	21.21	21.22	34566.
1024	927000.00	1.11	37.00	207.00	19.10	2.25	0.47	2.26	21.34	21.36	88406.
1023	927300.00	1.11	37.00	207.00	19.12	2.25	0.32	2.25	21.37	21.38	9918.
1022	928400.00	1.11	37.00	207.00	17.39	4.00	0.19	4.00	21.39	21.39	16417.
1021	929000.00	1.11	37.00	207.00	17.64	3.76	0.21	3.76	21.40	21.40	
1020	930000.00	1.11	37.00	207.00	17.70	3.70	0.24	3.71	21.40	21.41	
1019	931000.00	1.11	37.00	207.00	17.96	3.46	0.29	3.46	21.42	21.42	3105.
1018	932000.00	1.11	37.00	207.00	18.57	2.87	0.29	2.87	21.44	21.44	4501.
1017	933000.00	1.11	37.00	207.00	18.94	2.52	0.30	2.52	21.46	21.46	4600.
1016	934000.00	1.11	37.00	207.00	18.25	3.23	0.27	3.24	21.48	21.49	3204.
1015	935000.00	1.11	37.00	207.00	17.52	3.98	0.28	3.98	21.50	21.50	
1014	936000.00	1.11	37.00	207.00	16.93	4.58	0.22	4.58	21.51	21.51	
1013	937000.00	1.11	37.00	207.00	18.32	3.20	0.27	3.21	21.52	21.53	
1012	938000.00	1.11	37.00	207.00	18.14	3.41	0.37	3.41	21.55	21.55	597.
1011	939000.00	1.11	37.00	207.00	19.34	2.25	0.29	2.25	21.58	21.59	6407.
1010	940000.00	1.11	37.00	207.00	18.40	3.21	0.30	3.22	21.61	21.62	5811.

ELECTRICITE HYDROELECTRIQUE DE LA ZONE
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 2.25 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 3.2 * FARRAGE A DIAPAS: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1909	941000.00	1.11	37.00	207.00	19.41	2.25	0.40	2.25	21.66	21.66	6289.
1908	942000.00	1.11	37.00	207.00	19.49	2.24	0.41	2.25	21.74	21.75	15609.
1907	943000.00	1.11	37.00	207.00	19.55	2.26	0.34	2.26	21.81	21.81	19820.
1906	943200.00	1.11	37.00	207.00	19.51	2.31	0.29	2.31	21.82	21.82	3638.
1905	944000.00	1.11	37.00	207.00	19.16	2.68	0.29	2.69	21.84	21.85	6153.
1904	945000.00	1.11	37.00	207.00	19.53	2.35	0.35	2.35	21.88	21.88	18411.
1903	946000.00	1.11	37.00	207.00	11.01	10.89	0.18	10.89	21.90	21.90	20756.
1902	947000.00	1.11	37.00	208.00	17.23	4.68	0.30	4.68	21.91	21.91	2345.
1901	948000.00	1.11	37.00	208.00	18.99	2.94	0.28	2.94	21.93	21.93	

Cas n° 4

Chenal de navigation

Enfoncement batellerie : 1.0 m
Profondeur hydraulique : 1.70/1.85 m
Largeur : 35 m

ELECTROTTECHNIQUEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1893	245000.00	1.11	49.00	103.00	-8.65	10.17	0.09	10.17	1.52	1.52	
1892	246000.00	1.11	49.00	103.00	-10.32	11.84	0.08	11.84	1.52	1.52	
1891	246600.00	1.11	49.00	103.00	-8.16	9.68	0.08	9.68	1.52	1.52	
1890	246800.00	1.11	49.00	103.00	-22.54	24.06	0.04	24.06	1.52	1.52	
1889	247000.00	1.11	49.00	103.00	-11.46	12.98	0.07	12.98	1.52	1.52	
1888	247200.00	1.11	49.00	103.00	-9.76	11.28	0.09	11.28	1.52	1.52	
1887	247600.00	1.11	49.00	103.00	-10.03	11.55	0.09	11.55	1.52	1.52	
1886	248000.00	1.11	49.00	103.00	-10.52	12.04	0.08	12.04	1.52	1.52	
1885	249000.00	1.11	49.00	103.00	-7.58	9.10	0.08	9.10	1.52	1.52	
1884	250000.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.18	0.08	10.18	1.52	1.52	
1883	251000.00	1.11	49.00	103.00	-8.58	10.10	0.09	10.10	1.52	1.52	
1882	252000.00	1.11	49.00	103.00	-5.78	7.30	0.11	7.30	1.52	1.52	
1881	253000.00	1.11	49.00	103.00	-6.54	7.86	0.10	7.86	1.52	1.52	
1880	254000.00	1.11	49.00	103.00	-5.14	6.66	0.14	6.66	1.52	1.52	
1879	255000.00	1.11	49.00	103.00	-8.04	9.56	0.10	9.56	1.52	1.52	
1878	256000.00	1.11	49.00	103.00	-7.32	8.84	0.10	8.84	1.52	1.52	
1877	257000.00	1.11	49.00	103.00	-7.49	9.01	0.10	9.01	1.52	1.52	
1876	258000.00	1.11	49.00	103.00	-8.35	9.87	0.09	9.87	1.52	1.52	
1875	259000.00	1.11	49.00	103.00	-9.48	11.00	0.10	11.00	1.52	1.52	
1874	260000.00	1.11	49.00	103.00	-6.92	8.44	0.08	8.44	1.52	1.52	
1873	261000.00	1.11	49.00	103.00	-7.24	8.76	0.08	8.76	1.52	1.52	
1872	262000.00	1.11	49.00	103.00	-7.91	9.43	0.09	9.43	1.52	1.52	
1871	263000.00	1.11	49.00	103.00	-10.54	11.86	0.10	11.86	1.52	1.52	
1870	264000.00	1.11	49.00	103.00	-4.81	6.33	0.10	6.33	1.52	1.52	
1869	265000.00	1.11	49.00	103.00	-6.98	8.50	0.09	8.50	1.52	1.52	
1868	266000.00	1.11	49.00	103.00	-10.40	11.92	0.09	11.92	1.52	1.52	
1867	267000.00	1.11	49.00	103.00	-7.21	8.73	0.10	8.73	1.52	1.52	
1866	268000.00	1.11	49.00	103.00	-5.25	6.77	0.10	6.77	1.52	1.52	
1865	269000.00	1.11	49.00	103.00	-5.16	6.68	0.09	6.69	1.52	1.53	
1864	270000.00	1.11	49.00	103.00	-6.91	8.43	0.09	8.43	1.52	1.52	
1863	271000.00	1.11	49.00	103.00	-7.78	9.30	0.09	9.30	1.52	1.52	
1862	272000.00	1.11	49.00	103.00	-5.74	7.26	0.11	7.26	1.52	1.52	
1861	272200.00	1.11	49.00	103.00	-5.05	6.58	0.09	6.58	1.53	1.53	
1860	272500.00	1.11	49.00	103.00	-8.66	10.19	0.08	10.19	1.53	1.53	
1859	273000.00	1.11	49.00	103.00	-9.02	10.55	0.07	10.55	1.53	1.53	
1858	274000.00	1.11	49.00	103.00	-12.89	14.42	0.08	14.42	1.53	1.53	
1857	275000.00	1.11	49.00	103.00	-6.20	7.73	0.10	7.73	1.53	1.53	
1856	276000.00	1.11	49.00	103.00	-7.26	8.79	0.10	8.79	1.53	1.53	
1855	277000.00	1.11	49.00	103.00	-9.50	11.03	0.10	11.03	1.53	1.53	
1854	278000.00	1.11	49.00	104.00	-8.17	9.70	0.09	9.70	1.53	1.53	
1853	279000.00	1.11	49.00	104.00	-8.87	10.40	0.11	10.40	1.53	1.53	
1852	279300.00	1.11	49.00	104.00	-10.82	12.35	0.09	12.35	1.53	1.53	
1851	280000.00	1.11	49.00	104.00	-7.52	9.05	0.12	9.05	1.53	1.53	
1850	280600.00	1.11	49.00	104.00	-8.96	10.49	0.10	10.49	1.53	1.53	
1849	281000.00	1.11	49.00	104.00	-7.06	8.59	0.12	8.59	1.53	1.53	
1848	282000.00	1.11	49.00	104.00	-7.13	8.66	0.10	8.66	1.53	1.53	
1847	283000.00	1.11	49.00	104.00	-16.99	18.52	0.05	18.52	1.53	1.53	
1846	283500.00	1.11	49.00	104.00	-9.07	10.60	0.09	10.60	1.53	1.53	

ELECTROPHORESE CONSIGNEES 35 ZONIER
 S E N E G A L N A V I G A R I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * PARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1845	284000.00	1.11	49.00	104.00	-6.42	7.95	0.09	7.95	1.53	1.53	
1844	285000.00	1.11	49.00	104.00	-7.69	9.22	0.09	9.22	1.53	1.53	
1843	286000.00	1.11	49.00	104.00	-6.60	8.13	0.13	8.13	1.53	1.53	
1842	287000.00	1.11	49.00	104.00	-8.05	9.58	0.12	9.58	1.53	1.53	
1841	288000.00	1.11	49.00	104.00	-7.61	9.14	0.12	9.14	1.53	1.53	
1840	289000.00	1.11	49.00	105.00	-9.02	10.55	0.14	10.55	1.53	1.53	
1839	290000.00	1.11	49.00	105.00	-5.73	7.26	0.14	7.26	1.53	1.53	
1838	291000.00	1.11	49.00	105.00	-6.55	8.08	0.12	8.08	1.53	1.53	
1837	292000.00	1.11	49.00	105.00	-4.09	5.63	0.16	5.63	1.54	1.54	
1836	293000.00	1.11	49.00	105.00	-5.36	6.90	0.14	6.90	1.54	1.54	
1835	293800.00	1.11	49.00	105.00	-9.55	11.09	0.13	11.09	1.54	1.54	
1834	294000.00	1.11	49.00	105.00	-11.78	13.32	0.13	13.32	1.54	1.54	
1833	295000.00	1.11	49.00	105.00	-6.71	8.25	0.13	8.25	1.54	1.54	
1832	296000.00	1.11	49.00	105.00	-7.08	8.62	0.14	8.62	1.54	1.54	
1831	297000.00	1.11	49.00	105.00	-5.72	7.26	0.13	7.26	1.54	1.54	
1830	298000.00	1.11	49.00	105.00	-10.39	11.93	0.12	11.93	1.54	1.54	
1829	299000.00	1.11	49.00	105.00	-5.98	7.53	0.17	7.53	1.55	1.55	
1828	300000.00	1.11	49.00	106.00	-6.65	8.20	0.15	8.20	1.55	1.55	
1827	301000.00	1.11	49.00	106.00	-5.07	6.62	0.14	6.62	1.55	1.55	
1826	302000.00	1.11	49.00	106.00	-8.93	10.48	0.14	10.48	1.55	1.55	
1825	303000.00	1.11	49.00	106.00	-5.25	6.80	0.13	6.80	1.55	1.55	
1824	304000.00	1.11	49.00	106.00	-9.54	11.09	0.14	11.09	1.55	1.55	
1823	305000.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1822	306000.00	1.11	49.00	106.00	-10.59	12.14	0.10	12.14	1.55	1.55	
1821	307000.00	1.11	49.00	106.00	-11.04	12.59	0.09	12.59	1.55	1.55	
1820	308000.00	1.11	49.00	106.00	-6.03	7.58	0.13	7.58	1.55	1.55	
1819	309000.00	1.11	49.00	106.00	-11.53	13.08	0.10	13.08	1.55	1.55	
1818	309500.00	1.11	49.00	106.00	-7.34	8.89	0.13	8.89	1.55	1.55	
1817	310000.00	1.11	49.00	106.00	-11.00	12.55	0.13	12.55	1.55	1.55	
1816	311000.00	1.11	49.00	107.00	-8.22	9.77	0.16	9.77	1.55	1.55	
1815	312000.00	1.11	49.00	107.00	-7.21	8.77	0.13	8.77	1.56	1.56	
1814	313000.00	1.11	49.00	107.00	-7.37	8.93	0.15	8.93	1.56	1.56	
1813	314000.00	1.11	49.00	107.00	-5.76	7.32	0.16	7.32	1.56	1.56	
1812	315000.00	1.11	49.00	107.00	-5.57	7.13	0.14	7.13	1.56	1.56	
1811	316000.00	1.11	49.00	107.00	-6.23	7.79	0.13	7.79	1.56	1.56	
1810	317000.00	1.11	49.00	107.00	-4.31	5.87	0.18	5.87	1.56	1.56	
1809	318000.00	1.11	49.00	107.00	-4.67	6.24	0.16	6.24	1.57	1.57	
1808	319000.00	1.11	49.00	107.00	-4.93	6.50	0.17	6.50	1.57	1.57	
1807	320000.00	1.11	49.00	107.00	-12.29	13.86	0.11	13.86	1.57	1.57	
1806	321000.00	1.11	49.00	107.00	-7.52	9.09	0.15	9.09	1.57	1.57	
1805	322000.00	1.11	49.00	108.00	-6.13	7.70	0.13	7.70	1.57	1.57	
1804	323000.00	1.11	49.00	108.00	-7.55	9.12	0.17	9.12	1.57	1.57	
1803	324000.00	1.11	49.00	108.00	-6.19	7.76	0.15	7.76	1.57	1.57	
1802	325000.00	1.11	49.00	108.00	-8.19	9.76	0.16	9.76	1.57	1.57	
1801	326000.00	1.11	49.00	108.00	-5.92	7.49	0.14	7.49	1.57	1.57	
1800	327000.00	1.11	49.00	108.00	-8.72	10.29	0.16	10.29	1.57	1.57	
1799	328000.00	1.11	49.00	108.00	-7.95	9.52	0.15	9.52	1.57	1.57	
1798	329000.00	1.11	49.00	108.00	-5.12	6.69	0.17	6.70	1.57	1.58	

SENEGAL NAVIGABILITE.

 * CAS NO 4.1 *

 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 RAPPAGE A DIAPY: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PPD- FONDFUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1797	330000.00	1.11	49.00	108.00	-6.98	8.56	0.14	8.56	1.58	1.58	
1796	331000.00	1.11	49.00	108.00	-8.02	9.60	0.17	9.60	1.58	1.58	
1795	332000.00	1.11	49.00	109.00	-5.12	6.70	0.22	6.70	1.58	1.58	
1794	333000.00	1.11	49.00	109.00	-6.00	7.58	0.18	7.58	1.58	1.58	
1793	334000.00	1.11	49.00	109.00	-2.49	4.08	0.26	4.08	1.59	1.59	
1792	335000.00	1.11	49.00	109.00	-4.68	6.27	0.19	6.27	1.59	1.59	
1791	336000.00	1.11	49.00	109.00	-4.31	5.90	0.23	5.91	1.59	1.60	
1790	337000.00	1.11	49.00	109.00	-4.74	6.34	0.25	6.34	1.60	1.60	
1789	338000.00	1.11	49.00	110.00	-4.23	5.83	0.23	5.83	1.60	1.60	
1788	338500.00	1.11	49.00	110.00	-3.53	5.13	0.23	5.14	1.60	1.61	
1787	339000.00	1.11	49.00	110.00	-3.38	4.99	0.25	4.99	1.61	1.61	
1785	340000.00	1.11	49.00	110.00	-4.08	5.69	0.24	5.69	1.61	1.61	
1785	341000.00	1.11	49.00	110.00	-2.73	4.34	0.22	4.35	1.61	1.62	
1784	342000.00	1.11	49.00	110.00	-3.33	6.95	0.24	6.95	1.62	1.62	
1783	343000.00	1.11	49.00	110.00	-3.95	5.57	0.28	5.58	1.62	1.63	
1782	344000.00	1.11	49.00	111.00	-2.41	4.04	0.23	4.04	1.63	1.63	
1781	345000.00	1.11	49.00	111.00	-3.29	6.93	0.23	6.93	1.64	1.64	
1780	346000.00	1.11	49.00	111.00	-3.89	5.53	0.27	5.54	1.64	1.65	
1779	347000.00	1.11	49.00	111.00	-3.46	5.11	0.28	5.11	1.65	1.65	
1778	348000.00	1.11	49.00	111.00	-1.64	5.30	0.31	3.30	1.66	1.66	
1777	349000.00	1.11	49.00	111.00	-4.69	6.36	0.22	6.36	1.67	1.67	
1776	350000.00	1.11	49.00	112.00	-4.06	5.73	0.25	5.73	1.67	1.67	
1775	351000.00	1.11	49.00	112.00	-2.44	4.11	0.23	4.12	1.67	1.68	
1774	352000.00	1.11	49.00	112.00	-4.78	6.46	0.21	6.46	1.68	1.68	
1773	353000.00	1.11	49.00	112.00	-3.81	5.49	0.23	5.49	1.68	1.68	
1772	354000.00	1.11	49.00	112.00	-2.77	4.45	0.26	4.46	1.68	1.69	
1771	355000.00	1.11	49.00	112.00	-3.53	7.22	0.23	7.22	1.69	1.69	
1770	356000.00	1.11	49.00	113.00	-2.96	4.65	0.24	4.66	1.69	1.70	
1769	357000.00	1.11	49.00	113.00	-3.30	7.20	0.21	7.20	1.70	1.70	
1768	358000.00	1.11	49.00	113.00	-3.55	5.25	0.27	5.25	1.70	1.70	
1767	359000.00	1.11	49.00	113.00	-2.41	4.12	0.36	4.13	1.71	1.72	
1766	360000.00	1.11	49.00	113.00	-4.40	6.12	0.21	6.12	1.72	1.72	
1765	361000.00	1.11	49.00	113.00	-3.44	5.16	0.22	5.16	1.72	1.72	
1764	362000.00	1.11	49.00	114.00	-4.93	6.65	0.16	6.65	1.72	1.72	
1763	363000.00	1.11	49.00	114.00	-3.70	5.42	0.22	5.42	1.72	1.72	
1762	364000.00	1.11	49.00	114.00	-1.97	3.69	0.23	3.70	1.72	1.73	
1761	364800.00	1.11	49.00	114.00	-2.14	3.87	0.40	3.87	1.73	1.73	
1760	365000.00	1.11	49.00	114.00	-0.79	2.52	0.48	2.53	1.73	1.74	
1759	365200.00	1.11	49.00	114.00	-1.16	2.92	0.39	2.93	1.74	1.75	
1758	365500.00	1.11	49.00	114.00	-1.46	3.20	0.38	3.21	1.74	1.75	
1757	366000.00	1.11	49.00	114.00	-1.22	2.97	0.29	2.98	1.75	1.76	
1756	367000.00	1.11	49.00	114.00	-1.67	3.43	0.33	3.44	1.76	1.77	
1755	368000.00	1.11	49.00	115.00	-1.42	3.20	0.26	3.20	1.78	1.78	
1754	369000.00	1.11	49.00	115.00	-1.38	3.16	0.28	3.17	1.78	1.79	
1753	370000.00	1.11	49.00	115.00	-3.24	5.03	0.27	5.04	1.79	1.80	
1752	371000.00	1.11	49.00	115.00	-1.82	3.62	0.25	3.62	1.80	1.80	
1751	372000.00	1.11	49.00	115.00	-3.87	5.68	0.23	5.68	1.81	1.81	
1750	373000.00	1.11	49.00	115.00	-3.99	5.80	0.22	5.81	1.81	1.82	

SENEGAL NAVIGARILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIAPY: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1749	374000.00	1.11	49.00	116.00	-5.53	7.34	0.21	7.35	1.81	1.82	
1748	375000.00	1.11	49.00	116.00	-3.01	4.82	0.37	4.83	1.81	1.82	
1747	376000.00	1.11	49.00	116.00	-2.60	4.43	0.23	4.43	1.83	1.83	
1746	377000.00	1.11	49.00	116.00	-2.70	4.54	0.32	4.54	1.84	1.84	
1745	378000.00	1.11	49.00	116.00	-3.14	4.99	0.24	4.99	1.85	1.85	
1744	379000.00	1.11	49.00	116.00	-1.62	3.47	0.38	3.48	1.85	1.86	
1743	379300.00	1.11	49.00	116.00	-1.17	3.03	0.29	3.04	1.86	1.87	
1742	380000.00	1.11	49.00	117.00	-3.50	5.37	0.43	5.38	1.87	1.88	
1741	381000.00	1.11	49.00	117.00	-1.60	3.49	0.46	3.50	1.89	1.90	
1740	382000.00	1.11	44.00	117.00	-1.74	3.66	0.35	3.67	1.92	1.93	
1739	382500.00	1.11	44.00	117.00	-1.41	3.35	0.36	3.35	1.94	1.94	
1738	383000.00	1.11	44.00	117.00	-8.37	10.32	0.25	10.32	1.95	1.95	
1737	383500.00	1.11	44.00	117.00	-0.70	2.65	0.31	2.66	1.95	1.96	20482.
1736	384000.00	1.11	44.00	117.00	-2.68	4.64	0.35	4.65	1.96	1.97	20482.
1735	384500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.06	0.32	3.06	1.98	1.98	
1734	385000.00	1.11	44.00	117.00	-1.48	3.47	0.27	3.47	1.99	1.99	
1733	386000.00	1.11	44.00	117.00	-3.71	5.71	0.23	5.71	2.00	2.00	
1732	387000.00	1.11	44.00	117.00	-2.48	4.48	0.26	4.49	2.00	2.01	
1731	388000.00	1.11	44.00	117.00	-1.38	3.39	0.27	3.39	2.01	2.01	
1730	389000.00	1.11	44.00	117.00	-2.97	4.99	0.20	4.99	2.02	2.02	
1729	390000.00	1.11	44.00	117.00	-1.29	3.31	0.27	3.32	2.02	2.03	
1728	390500.00	1.11	44.00	117.00	-1.08	3.11	0.36	3.12	2.03	2.04	
1727	390700.00	1.11	44.00	117.50	-3.03	5.06	0.25	5.07	2.03	2.04	
1726	391000.00	1.11	44.00	117.50	-3.63	7.67	0.20	7.67	2.04	2.04	
1725	391500.00	1.11	44.00	117.50	-3.11	5.14	0.40	5.15	2.03	2.04	
1724	392000.00	1.11	44.00	117.50	-3.64	5.69	0.24	5.69	2.05	2.05	
1723	393000.00	1.11	44.00	117.50	-1.32	3.37	0.27	3.37	2.05	2.05	
1722	394000.00	1.11	44.00	117.50	-1.92	3.98	0.31	3.99	2.06	2.07	
1721	395000.00	1.11	44.00	117.50	-4.74	6.81	0.22	6.81	2.07	2.07	
1720	396000.00	1.11	44.00	117.50	-1.27	3.34	0.29	3.35	2.07	2.08	
1719	397000.00	1.11	44.00	117.50	-1.37	3.46	0.34	3.46	2.09	2.09	
1718	398000.00	1.11	44.00	117.50	-2.81	4.91	0.26	4.91	2.10	2.10	
1717	399000.00	1.11	44.00	117.50	-1.17	3.28	0.24	3.28	2.11	2.11	
1716	400000.00	1.11	44.00	117.50	-3.19	5.31	0.25	5.31	2.12	2.12	
1715	400600.00	1.11	44.00	117.50	-7.85	9.97	0.15	9.97	2.12	2.12	
1714	401000.00	1.11	44.00	117.50	-4.80	6.92	0.22	6.92	2.12	2.12	
1713	401800.00	1.11	44.00	117.50	-4.02	6.14	0.24	6.15	2.12	2.13	
1712	402000.00	1.11	44.00	117.50	-4.61	6.74	0.25	6.74	2.13	2.13	
1711	403000.00	1.11	44.00	117.50	-5.01	7.14	0.21	7.14	2.13	2.13	
1710	404000.00	1.11	44.00	117.50	-4.92	7.06	0.17	7.06	2.14	2.14	
1709	405000.00	1.11	44.00	117.50	-2.64	4.78	0.34	4.78	2.14	2.14	
1708	406000.00	1.11	44.00	117.50	-2.06	4.21	0.28	4.21	2.15	2.15	
1707	407000.00	1.11	44.00	117.50	-2.27	4.43	0.27	4.43	2.16	2.16	
1706	408000.00	1.11	44.00	117.50	-2.85	5.02	0.30	5.02	2.17	2.17	
1705	408800.00	1.11	44.00	117.50	-0.40	2.58	0.38	2.59	2.18	2.19	
1704	409200.00	1.11	44.00	117.50	-1.26	3.45	0.34	3.46	2.19	2.20	

SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * HARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1703	410000.00	1.11	44.00	117.50	-2.67	4.87	0.28	4.88	2.20	2.21	
1702	411000.00	1.11	44.00	117.50	-4.15	6.36	0.25	6.36	2.21	2.21	
1701	412000.00	1.11	44.00	117.50	-2.16	4.38	0.27	4.38	2.22	2.22	
1700	412500.00	1.11	44.00	117.50	-5.97	8.19	0.30	8.19	2.22	2.22	
1699	413000.00	1.11	44.00	117.50	-2.17	4.39	0.31	4.39	2.22	2.22	
1698	413700.00	1.11	44.00	117.50	-1.43	3.66	0.37	3.67	2.23	2.24	
1697	414000.00	1.11	44.00	117.50	-3.12	5.36	0.28	5.36	2.24	2.24	
1696	415000.00	1.11	44.00	118.00	-3.93	6.17	0.22	6.18	2.24	2.25	
1695	416000.00	1.11	44.00	118.00	-3.61	5.86	0.41	5.87	2.25	2.26	
1694	417000.00	1.11	44.00	118.00	-0.65	2.92	0.38	2.93	2.27	2.28	
1693	418000.00	1.11	44.00	118.00	-3.19	5.48	0.27	5.48	2.29	2.29	
1692	419000.00	1.11	44.00	118.00	-1.62	3.92	0.37	3.92	2.30	2.30	
1691	420000.00	1.11	44.00	118.00	-3.27	5.58	0.33	5.59	2.31	2.32	
1690	421000.00	1.11	44.00	118.00	-2.81	5.14	0.45	5.15	2.33	2.34	
1689	422000.00	1.11	44.00	118.00	-1.47	3.83	0.28	3.83	2.36	2.36	
1688	423000.00	1.11	44.00	118.00	-1.77	4.14	0.42	4.15	2.37	2.38	
1687	424000.00	1.11	44.00	118.00	-1.22	3.61	0.27	3.61	2.39	2.39	
1686	425000.00	1.11	44.00	118.00	-1.50	3.90	0.34	3.90	2.40	2.40	
1685	426000.00	1.11	44.00	118.00	-1.96	4.37	0.32	4.38	2.41	2.42	
1684	427000.00	1.11	44.00	118.30	-1.34	3.77	0.64	3.80	2.43	2.46	
1683	427400.00	1.11	44.00	118.30	-0.42	2.89	0.41	2.90	2.47	2.48	
1682	427700.00	1.11	44.00	118.30	-0.24	2.73	0.31	2.73	2.49	2.49	
1681	428000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.87	0.36	2.88	2.49	2.50	
1680	428200.00	1.11	44.00	118.30	-0.68	3.18	0.28	3.18	2.50	2.50	
1679	428600.00	1.11	44.00	118.30	0.57	1.94	0.37	1.94	2.51	2.51	
1678	429100.00	1.11	44.00	118.30	-0.89	3.41	0.30	3.41	2.52	2.52	
1677	430000.00	1.11	44.00	118.30	-1.30	3.83	0.26	3.83	2.53	2.53	
1676	431000.00	1.11	44.00	118.30	-1.62	4.16	0.34	4.16	2.54	2.54	
1675	432000.00	1.11	44.00	118.30	-2.36	5.11	0.27	5.12	2.55	2.56	
1674	433000.00	1.11	44.00	118.30	-3.39	5.95	0.23	5.95	2.56	2.56	
1673	434000.00	1.11	44.00	118.30	-2.22	4.78	0.28	4.79	2.56	2.57	
1672	434400.00	1.11	44.00	118.30	-0.88	3.45	0.36	3.45	2.57	2.57	
1671	435000.00	1.11	44.00	118.30	-0.38	2.96	0.49	2.97	2.58	2.59	
1670	436000.00	1.11	44.00	118.30	-1.17	3.79	0.35	3.79	2.62	2.62	
1669	437000.00	1.11	44.00	118.30	-1.61	4.25	0.45	4.26	2.64	2.65	
1668	438000.00	1.11	44.00	118.30	-0.19	2.86	0.47	2.88	2.67	2.69	
1667	439000.00	1.11	44.00	118.30	0.35	2.37	0.45	2.38	2.72	2.73	
1666	439300.00	1.11	44.00	118.30	-0.29	3.02	0.39	3.03	2.73	2.74	
1665	439700.00	1.11	44.00	118.30	0.09	2.66	0.51	2.67	2.75	2.76	
1664	440000.00	1.11	44.00	118.70	0.35	2.42	0.46	2.43	2.77	2.78	
1663	440200.00	1.11	44.00	118.70	0.10	2.68	0.42	2.69	2.78	2.79	578.
1662	440600.00	1.11	44.00	118.70	0.11	2.70	0.37	2.70	2.81	2.81	1871.
1661	441000.00	1.11	42.00	118.70	0.59	2.23	0.52	2.24	2.82	2.83	3152.
1660	441300.00	1.11	42.00	118.70	1.07	1.78	0.49	1.79	2.85	2.86	2058.

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * MARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1559	441800.00	1.11	42.00	118.70	0.07	2.81	0.38	2.82	2.88	2.89	384.
1558	442000.00	1.11	42.00	118.70	0.30	2.59	0.44	2.60	2.89	2.90	2054.
1557	443000.00	1.11	42.00	118.70	-7.80	10.71	0.12	10.71	2.91	2.91	10271.
1556	444000.00	1.11	42.00	118.70	-4.64	7.55	0.28	7.55	2.91	2.91	
1555	445000.00	1.11	42.00	118.70	-1.94	4.86	0.32	4.86	2.92	2.92	
1554	446000.00	1.11	42.00	118.70	-1.82	4.75	0.30	4.75	2.93	2.93	
1553	447000.00	1.11	42.00	118.70	-4.17	7.11	0.26	7.11	2.94	2.94	
1552	448000.00	1.11	42.00	118.70	-1.26	4.20	0.35	4.21	2.94	2.95	18719.
1551	448500.00	1.11	42.00	118.70	-0.52	3.48	0.43	3.49	2.96	2.97	9359.
1650	449000.00	1.11	42.00	118.70	-0.44	3.42	0.27	3.42	2.98	2.98	
1649	450000.00	1.11	42.00	118.70	-0.77	3.76	0.26	3.76	2.99	2.99	
1648	450500.00	1.11	42.00	118.70	-0.67	3.66	0.35	3.67	2.99	3.00	
1647	451000.00	1.11	42.00	118.70	-2.79	5.79	0.37	5.79	3.00	3.00	37.
1646	452000.00	1.11	42.00	119.60	-0.93	3.95	0.39	3.96	3.02	3.03	74.
1645	453000.00	1.11	42.00	119.60	-1.01	4.05	0.34	4.06	3.04	3.05	
1644	454000.00	1.11	42.00	119.60	-0.47	3.53	0.31	3.54	3.06	3.07	
1643	455000.00	1.11	42.00	119.60	-1.22	4.30	0.37	4.30	3.08	3.08	
1642	456000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.62	0.33	3.62	3.10	3.10	
1641	457000.00	1.11	42.00	119.60	-1.70	4.81	0.28	4.81	3.11	3.11	
1640	458000.00	1.11	42.00	119.60	-2.95	6.07	0.28	6.07	3.12	3.12	
1639	459000.00	1.11	42.00	119.60	-0.12	3.25	0.42	3.26	3.13	3.14	
1638	460000.00	1.11	42.00	119.60	-0.88	4.05	0.33	4.06	3.17	3.18	
1637	461000.00	1.11	42.00	119.60	-3.43	6.61	0.27	6.62	3.18	3.19	
1636	462000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.43	0.32	2.44	3.19	3.20	
1635	463000.00	1.11	42.00	119.60	-0.52	3.73	0.27	3.73	3.21	3.21	
1634	464000.00	1.11	42.00	119.60	0.02	3.20	0.37	3.21	3.22	3.23	
1633	465000.00	1.11	42.00	119.60	-2.88	6.12	0.26	6.12	3.24	3.24	
1632	466000.00	1.11	42.00	119.60	-0.95	4.18	0.33	4.19	3.25	3.26	
1631	467000.00	1.11	42.00	119.60	-0.81	4.08	0.32	4.08	3.27	3.27	
1630	467500.00	1.11	42.00	119.60	-2.39	5.66	0.29	5.67	3.27	3.28	
1629	468000.00	1.11	42.00	119.60	-4.00	7.28	0.24	7.28	3.28	3.28	
1628	468300.00	1.11	42.00	119.60	1.12	2.15	0.36	2.17	3.27	3.29	81.
1627	468500.00	1.11	42.00	119.60	0.25	3.04	0.40	3.05	3.29	3.30	54.
1626	469000.00	1.11	42.00	119.60	0.09	3.21	0.34	3.22	3.30	3.31	
1625	470000.00	1.11	42.00	119.60	0.48	2.85	0.45	2.86	3.33	3.34	
1624	471000.00	1.11	42.00	119.60	-3.05	6.42	0.35	6.42	3.37	3.37	
1623	472000.00	1.11	42.00	119.60	-1.59	4.77	0.38	4.78	3.38	3.39	
1622	473000.00	1.11	42.00	119.60	-0.51	3.92	0.66	3.94	3.41	3.43	291.

ELECTRONAVIGATION-CONSEILS SA ZÜRICH
 S E N S I T I V I T Y G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * PARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PROFONDEUR	VITESSE	ENERGIE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M ³ /S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M ³)
1521	473800.00	1.11	42.00	119.60	0.50	3.02	0.70	3.95	3.52	3.55	20459.
1520	474000.00	1.11	42.00	119.60	1.69	1.87	0.82	1.91	3.56	3.60	6975.
1619	474200.00	1.11	42.00	119.60	-0.49	4.10	0.36	4.11	3.61	3.62	1916.
1618	475000.00	1.11	42.00	119.60	0.76	2.87	0.50	2.89	3.63	3.65	
1517	476000.00	1.11	42.00	120.00	0.76	2.92	0.57	2.92	3.68	3.68	
1516	477000.00	1.11	42.00	120.00	-0.57	4.27	0.39	4.28	3.70	3.71	
1515	478000.00	1.11	42.00	120.00	-0.59	4.62	0.39	4.62	3.73	3.73	
1514	479000.00	1.11	42.00	120.00	-0.24	3.99	0.44	4.00	3.75	3.76	
1613	480000.00	1.11	42.00	120.00	1.04	2.75	0.46	2.76	3.79	3.80	
1612	481000.00	1.11	42.00	120.00	1.19	2.65	0.43	2.66	3.84	3.85	
1611	482000.00	1.11	42.00	120.00	1.01	2.88	0.40	2.89	3.89	3.90	
1510	483000.00	1.11	42.00	120.00	-0.21	4.14	0.35	4.14	3.93	3.93	
1609	484000.00	1.11	42.00	120.00	-1.37	5.51	0.26	5.52	3.94	3.95	
1608	484400.00	1.11	42.00	120.00	0.34	5.60	0.38	5.61	3.94	3.95	
1607	485000.00	1.11	42.00	120.00	-1.86	5.61	0.22	5.62	3.95	3.96	
1606	485400.00	1.11	42.00	120.00	-3.66	7.61	0.25	7.62	3.95	3.96	
1605	485600.00	1.11	42.00	120.00	-3.43	7.59	0.26	7.59	3.96	3.96	
1504	486000.00	1.11	42.00	120.00	-1.44	5.40	0.38	5.41	3.96	3.97	2528.
1503	486500.00	1.11	42.00	120.00	-0.36	4.55	0.30	4.55	3.97	3.97	3160.
1502	487000.00	1.11	42.00	120.00	-0.71	4.68	0.25	4.69	3.97	3.98	
1601	488000.00	1.11	42.00	120.00	0.86	3.12	0.46	3.14	3.98	4.00	
1600	488300.00	1.11	42.00	120.00	1.40	2.60	0.55	2.61	4.00	4.01	
1599	488700.00	1.11	42.00	120.00	0.51	3.51	0.54	3.52	4.02	4.03	
1598	489000.00	1.11	37.00	215.00	0.83	3.20	0.43	3.21	4.03	4.04	
1597	489200.00	1.11	37.00	215.00	-0.44	4.48	0.51	4.49	4.04	4.05	
1596	490000.00	1.11	37.00	215.00	0.96	3.10	0.57	3.10	4.06	4.06	
1595	491000.00	1.11	37.00	215.00	0.55	3.54	0.58	3.55	4.09	4.10	
1594	492000.00	1.11	37.00	215.00	1.18	2.94	0.57	2.94	4.12	4.12	
1593	493000.00	1.11	37.00	215.00	0.91	3.23	0.53	3.24	4.14	4.15	
1592	494000.00	1.11	37.00	215.00	3.11	4.05	0.32	4.06	4.16	4.17	
1591	495000.00	1.11	37.00	215.00	-1.87	6.05	0.52	6.05	4.18	4.18	
1590	496000.00	1.11	37.00	215.00	0.98	3.22	0.45	3.23	4.20	4.21	
1589	497000.00	1.11	37.00	215.00	-0.41	4.65	0.55	4.66	4.24	4.25	
1588	498000.00	1.11	37.00	215.00	0.59	3.68	0.56	3.68	4.27	4.27	
1587	499000.00	1.11	37.00	215.00	1.25	3.34	0.58	3.05	4.29	4.30	
1586	500000.00	1.11	37.00	215.00	0.70	3.62	0.44	3.64	4.32	4.34	
1585	500500.00	1.11	37.00	215.00	1.59	2.75	0.45	2.77	4.34	4.36	
1584	500800.00	1.11	37.00	215.00	1.71	2.65	0.42	2.66	4.36	4.37	
1583	501000.00	1.11	37.00	215.00	1.94	2.43	0.42	2.44	4.37	4.38	
1582	501500.00	1.11	37.00	215.00	1.13	3.26	0.45	3.27	4.39	4.40	
1581	502000.00	1.11	37.00	215.00	0.69	3.73	0.45	3.74	4.42	4.43	
1580	502800.00	1.11	37.00	215.00	0.68	3.80	0.64	3.82	4.48	4.50	
1579	503000.00	1.11	37.00	215.00	1.58	2.93	0.47	2.94	4.51	4.52	

ELECTRONAUTIQUES-CONSEILS SA ZUPICH
 S F N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * PARRAGE A DIAPY: PLAN D'EAU 1.50 M ICH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1578	503500.00	1.11	37.00	215.50	1.69	2.85	0.45	2.86	4.54	4.55	
1577	504000.00	1.11	37.00	215.50	1.99	2.58	0.49	2.60	4.57	4.59	
1576	504500.00	1.11	37.00	215.50	1.97	2.64	0.41	2.65	4.61	4.62	40.
1575	505000.00	1.11	37.00	215.50	0.38	4.25	0.40	4.26	4.63	4.64	40.
1574	506000.00	1.11	37.00	215.50	0.23	4.43	0.40	4.44	4.66	4.67	
1573	507000.00	1.11	37.00	215.50	-3.66	8.34	0.31	8.35	4.68	4.69	
1572	508000.00	1.11	37.00	215.50	0.17	4.52	0.39	4.53	4.69	4.70	
1571	509000.00	1.11	37.00	215.50	0.24	4.48	0.38	4.49	4.72	4.73	
1570	509700.00	1.11	37.00	215.50	-5.07	7.80	0.33	7.81	4.73	4.74	
1569	510000.00	1.11	37.00	215.50	1.61	3.13	0.39	3.14	4.74	4.75	
1568	511000.00	1.11	37.00	215.50	1.03	3.74	0.36	3.75	4.77	4.78	
1567	512000.00	1.11	37.00	215.50	-16.17	20.95	0.09	20.95	4.78	4.78	
1566	513000.00	1.11	37.00	215.50	-1.76	6.54	0.24	6.54	4.78	4.78	
1565	514000.00	1.11	37.00	215.50	0.63	4.16	0.33	4.16	4.79	4.79	
1564	515000.00	1.11	37.00	215.50	-0.26	5.06	0.28	5.07	4.80	4.81	
1563	516000.00	1.11	37.00	215.50	-0.28	5.09	0.32	5.10	4.81	4.82	
1562	517000.00	1.11	37.00	215.50	0.01	4.82	0.44	4.83	4.83	4.84	
1561	518000.00	1.11	37.00	215.50	-1.35	6.21	0.26	6.21	4.86	4.86	
1560	519000.00	1.11	37.00	215.50	-3.54	8.40	0.23	8.41	4.86	4.87	
1559	520000.00	1.11	37.00	215.50	-2.67	7.54	0.24	7.54	4.87	4.87	
1558	520500.00	1.11	37.00	215.50	0.28	4.59	0.31	4.60	4.87	4.88	
1557	521000.00	1.11	37.00	215.50	-1.25	6.13	0.27	6.13	4.88	4.88	
1556	522000.00	1.11	37.00	215.50	-4.86	9.74	0.27	9.75	4.88	4.89	
1555	523000.00	1.11	37.00	215.50	0.41	4.48	0.28	4.49	4.89	4.90	
1554	524000.00	1.11	37.00	215.50	0.36	4.35	0.36	4.36	4.91	4.92	
1553	525000.00	1.11	37.00	215.50	0.20	4.74	0.41	4.75	4.94	4.95	
1552	526000.00	1.11	37.00	215.50	1.84	3.14	0.35	3.15	4.98	4.99	
1551	527000.00	1.11	37.00	215.50	0.66	4.34	0.30	4.35	5.00	5.01	
1550	528000.00	1.11	37.00	215.50	1.95	3.08	0.44	3.19	5.03	5.04	
1549	529000.00	1.11	37.00	215.50	2.15	2.92	0.33	2.93	5.07	5.08	
1548	530000.00	1.11	37.00	215.50	2.00	3.10	0.37	3.11	5.10	5.11	
1547	531000.00	1.11	37.00	215.50	0.69	4.44	0.34	4.45	5.13	5.14	
1546	532000.00	1.11	37.00	215.50	1.56	3.60	0.39	3.61	5.16	5.17	
1545	532800.00	1.11	37.00	215.50	1.40	3.78	0.34	3.79	5.18	5.19	
1544	533000.00	1.11	37.00	219.00	2.01	3.18	0.32	3.19	5.19	5.20	
1543	533200.00	1.11	37.00	219.00	2.33	2.86	0.36	2.87	5.19	5.20	17.
1542	533400.00	1.11	37.00	219.00	2.44	2.76	0.43	2.77	5.20	5.21	17.
1541	534000.00	1.11	37.00	219.00	1.16	4.07	0.46	4.08	5.23	5.24	
1540	535000.00	1.11	37.00	219.00	1.75	3.54	0.47	3.56	5.29	5.31	
1539	536000.00	1.11	37.00	219.00	0.80	4.54	0.33	4.54	5.34	5.34	
1538	536500.00	1.11	37.00	219.00	2.92	2.42	0.76	2.46	5.34	5.38	8701.
1537	537000.00	1.11	37.00	219.00	2.71	2.76	0.90	2.80	5.47	5.51	8805.

ELECTROSTATIQUES CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGF
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT	COTE DU FOND	PROFONDEUR	VITESSE	PENEE SPECIFIQUE	COTE DE LA LIGNE D'EAU	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE	VOLUME DE DRAGAGE
	(M)			(M3/S)	(M)	(M)	(M/S)	(M)	(M)	(M)	(M3)
1536	537500.00	1.11	37.00	219.00	3.10	2.52	0.71	2.54	5.62	5.64	104.
1535	538000.00	1.11	37.00	219.00	2.11	3.58	0.55	3.60	5.69	5.71	
1534	539000.00	1.11	37.00	219.00	0.63	5.12	0.41	5.13	5.75	5.76	
1533	540000.00	1.11	37.00	219.00	3.25	2.54	0.44	2.55	5.79	5.80	
1532	541000.00	1.11	37.00	219.00	2.93	2.91	0.34	2.91	5.84	5.84	
1531	542000.00	1.11	37.00	219.00	-2.94	8.79	0.22	8.80	5.85	5.86	
1530	543000.00	1.11	37.00	219.00	1.42	4.44	0.50	4.46	5.86	5.88	
1529	544000.00	1.11	37.00	219.00	1.05	4.27	0.46	4.28	5.92	5.93	
1528	545000.00	1.11	37.00	219.00	2.67	3.51	0.59	3.53	5.98	6.00	
1527	546000.00	1.11	37.00	219.00	2.41	3.69	0.63	3.71	6.10	6.12	1.
1526	546700.00	1.11	37.00	219.00	2.84	3.52	0.30	3.53	6.16	6.17	1.
1525	547000.00	1.11	37.00	219.00	1.81	4.36	0.30	4.36	6.17	6.17	
1524	547800.00	1.11	37.00	219.00	2.92	3.26	0.52	3.26	6.18	6.18	
1523	548000.00	1.11	37.00	221.20	3.40	2.78	0.40	2.79	6.18	6.19	
1522	548300.00	1.11	37.00	221.20	3.52	2.68	0.36	2.69	6.20	6.21	
1521	549000.00	1.11	37.00	221.20	0.51	5.70	0.28	5.71	6.21	6.22	
1520	550000.00	1.11	37.00	221.20	1.11	5.11	0.29	5.12	6.22	6.23	
1519	551000.00	1.11	37.00	221.20	1.81	4.43	0.45	4.44	6.24	6.25	
1518	552000.00	1.11	37.00	221.20	3.42	2.87	0.54	2.88	6.29	6.30	
1517	553000.00	1.11	37.00	221.20	3.12	3.20	0.38	3.21	6.32	6.33	
1516	554000.00	1.11	37.00	221.20	2.97	3.39	0.36	3.40	6.36	6.37	
1515	555000.00	1.11	37.00	221.20	2.47	3.93	0.43	3.94	6.40	6.41	
1514	556000.00	1.11	37.00	221.20	3.69	2.78	0.48	2.79	6.47	6.48	
1513	556500.00	1.11	37.00	221.20	4.44	2.08	0.46	2.09	6.52	6.53	
1512	557000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.57	0.35	2.58	6.55	6.56	
1511	558000.00	1.11	37.00	221.20	4.04	2.56	0.45	2.57	6.60	6.61	
1510	558500.00	1.11	37.00	221.20	3.50	3.52	0.33	3.53	6.62	6.63	
1509	559000.00	1.11	37.00	221.20	4.46	2.18	0.46	2.19	6.64	6.65	
1508	560000.00	1.11	37.00	221.20	2.93	3.76	0.29	3.76	6.69	6.69	
1507	560500.00	1.11	37.00	221.20	1.43	5.26	0.25	5.26	6.69	6.69	
1506	561000.00	1.11	37.00	221.20	0.74	5.96	0.27	5.96	6.70	6.70	
1505	562000.00	1.11	37.00	221.20	3.98	2.74	0.42	2.75	6.72	6.73	
1504	563000.00	1.11	37.00	221.20	2.83	3.96	0.40	3.97	6.79	6.80	
1503	563500.00	1.11	37.00	221.20	4.08	2.73	0.33	2.74	6.81	6.82	
1502	564000.00	1.11	37.00	221.20	4.34	2.49	0.33	2.50	6.83	6.84	
1501	565000.00	1.11	37.00	221.20	3.80	3.06	0.28	3.07	6.86	6.87	
1500	566000.00	1.11	37.00	221.20	3.63	3.25	0.28	3.26	6.88	6.89	
1499	567000.00	1.11	37.00	221.20	1.58	5.32	0.24	5.32	6.90	6.90	
1498	568000.00	1.11	37.00	221.20	4.25	2.66	0.28	2.66	6.91	6.91	
1497	569000.00	1.11	37.00	221.20	2.43	4.50	0.27	4.50	6.93	6.93	
1496	570200.00	1.11	37.00	221.20	2.15	4.80	0.23	4.80	6.95	6.95	
1495	571000.00	1.11	37.00	221.20	3.75	3.21	0.37	3.21	6.96	6.96	
1494	571200.00	1.11	37.00	221.20	3.87	3.10	0.41	3.11	6.97	6.98	
1493	571700.00	1.11	37.00	221.20	4.26	2.73	0.28	2.73	6.99	6.99	
1492	572000.00	1.11	37.00	221.20	3.26	3.74	0.35	3.74	7.00	7.00	

S E N S A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 55 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1491	572200.00	1.11	37.00	221.20	2.72	4.28	0.39	4.29	7.00	7.01	
1490	572500.00	1.11	37.00	221.23	3.76	3.25	0.33	3.26	7.01	7.02	
1489	573000.00	1.11	37.00	221.50	1.83	5.20	0.43	5.21	7.03	7.04	394.
1488	573500.00	1.11	37.00	221.50	4.14	2.92	0.50	2.93	7.06	7.07	394.
1487	574000.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.01	0.50	3.02	7.11	7.12	
1486	575000.00	1.11	37.00	221.50	2.70	4.45	0.24	4.45	7.15	7.15	
1485	576000.00	1.11	37.00	221.50	-3.38	10.53	0.16	10.53	7.15	7.15	
1484	577000.00	1.11	37.00	221.50	3.00	4.15	0.44	4.16	7.15	7.16	
1483	577600.00	1.11	37.00	221.50	4.10	3.09	0.37	3.09	7.19	7.19	
1482	578000.00	1.11	37.00	221.50	4.71	2.50	0.32	2.50	7.21	7.21	
1481	579000.00	1.11	37.00	221.70	-3.43	10.65	0.22	10.66	7.22	7.23	
1480	579300.00	1.11	37.00	221.70	-5.14	12.36	0.22	12.37	7.22	7.23	
1479	580000.00	1.11	37.00	221.70	3.46	3.77	0.26	3.77	7.23	7.23	
1478	580500.00	1.11	37.00	221.70	3.11	4.12	0.25	4.13	7.23	7.24	
1477	581000.00	1.11	37.00	221.70	1.83	5.41	0.26	5.41	7.24	7.24	
1476	582000.00	1.11	37.00	221.70	1.24	6.01	0.37	6.02	7.25	7.26	
1475	583000.00	1.11	37.00	221.70	3.00	4.28	0.33	4.28	7.28	7.28	
1474	584000.00	1.11	37.00	221.70	3.56	3.74	0.32	3.74	7.30	7.30	
1473	584500.00	1.11	37.00	221.70	4.52	2.79	0.31	2.80	7.31	7.32	
1472	585000.00	1.11	37.00	221.70	4.94	2.38	0.31	2.39	7.32	7.33	
1471	585200.00	1.11	37.00	221.70	4.59	2.74	0.32	2.75	7.33	7.34	
1470	585700.00	1.11	37.00	221.70	5.02	2.33	0.40	2.34	7.35	7.36	139.
1469	586300.00	1.11	37.00	221.90	5.03	2.35	0.30	2.35	7.38	7.38	167.
1468	587000.00	1.11	37.00	221.90	3.22	4.17	0.24	4.18	7.39	7.40	
1467	588000.00	1.11	37.00	221.90	2.09	5.31	0.28	5.32	7.40	7.41	
1466	589000.00	1.11	37.00	221.90	2.91	4.51	0.29	4.51	7.42	7.42	
1465	589400.00	1.11	37.00	221.90	-0.14	7.57	0.20	7.57	7.43	7.43	
1464	589800.00	1.11	37.00	221.90	2.26	5.17	0.28	5.17	7.43	7.43	
1463	590000.00	1.11	37.00	221.90	3.86	3.57	0.25	3.58	7.43	7.44	
1462	590300.00	1.11	37.00	221.90	3.26	4.17	0.45	4.18	7.43	7.44	
1461	591000.00	1.11	37.00	221.90	1.69	5.77	0.26	5.77	7.46	7.46	
1460	592000.00	1.11	37.00	221.90	4.48	2.99	0.30	2.99	7.47	7.47	
1459	593000.00	1.11	37.00	221.90	0.43	7.05	0.23	7.06	7.48	7.49	
1458	594000.00	1.11	37.00	221.90	0.23	7.26	0.24	7.26	7.49	7.49	
1457	595000.00	1.11	37.00	221.90	-2.45	9.94	0.30	9.95	7.49	7.50	
1456	595500.00	1.11	37.00	221.90	2.61	4.88	0.40	4.89	7.49	7.50	
1455	596000.00	1.11	37.00	221.90	2.24	5.26	0.41	5.27	7.50	7.51	
1454	597000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.32	0.59	3.33	7.56	7.57	
1453	597800.00	1.11	37.00	221.90	4.83	2.79	0.33	2.80	7.62	7.63	
1452	598000.00	1.11	37.00	221.90	4.24	3.39	0.25	3.40	7.63	7.64	
1451	599000.00	1.11	37.00	221.90	-3.22	10.86	0.18	10.86	7.64	7.64	
1450	600000.00	1.11	37.00	221.90	-1.53	9.17	0.19	9.17	7.64	7.64	
1449	601000.00	1.11	37.00	221.90	1.50	6.15	0.22	6.15	7.65	7.65	
1448	601800.00	1.11	37.00	221.90	3.80	3.85	0.26	3.85	7.65	7.65	

ELECTRICITE ET EQUIPEMENT HYDRAULIQUES DE L'AMENAGEMENT
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1,7 M + LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4,1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1,50 M TGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1447	603000.00	1.11	37.00	221.90	2.25	5.41	0.22	5.41	7.66	7.66	
1446	603300.00	1.11	37.00	221.90	0.97	6.69	0.35	6.70	7.66	7.67	
1445	603700.00	1.11	37.00	221.90	4.90	2.77	0.58	2.79	7.67	7.69	
1444	604000.00	1.11	37.00	222.20	5.53	2.57	0.55	2.39	7.70	7.72	
1443	604300.00	1.11	37.00	222.20	5.13	2.60	0.55	2.61	7.73	7.74	
1442	604700.00	1.11	37.00	222.20	4.99	2.77	0.62	2.79	7.76	7.78	
1441	605000.00	1.11	37.00	222.20	4.66	3.13	0.53	3.15	7.79	7.81	
1440	605300.00	1.11	37.00	222.20	4.70	3.13	0.47	3.14	7.83	7.84	
1439	605600.00	1.11	37.00	222.20	4.05	3.81	0.38	3.82	7.86	7.87	
1438	606000.00	1.11	37.00	222.20	4.62	3.27	0.39	3.28	7.89	7.90	
1437	607000.00	1.11	37.00	222.20	4.16	3.82	0.44	3.83	7.98	7.99	
1436	608000.00	1.11	37.00	222.20	4.54	3.50	0.32	3.50	8.04	8.04	
1435	608600.00	1.11	37.00	222.20	4.85	3.20	0.26	3.21	8.05	8.06	
1434	609600.00	1.11	37.00	222.20	3.92	4.16	0.42	4.17	8.08	8.09	
1433	610000.00	1.11	37.00	222.20	-2.86	10.95	0.17	10.95	8.09	8.09	
1432	611000.00	1.11	37.00	222.20	3.55	4.74	0.29	4.75	8.09	8.10	
1431	611400.00	1.11	37.00	222.20	4.06	4.04	0.28	4.05	8.10	8.11	
1430	612000.00	1.11	37.00	222.20	-1.51	9.62	0.17	9.62	8.11	8.11	
1429	613000.00	1.11	37.00	222.20	-0.59	8.50	0.23	8.50	8.11	8.11	
1428	614000.00	1.11	37.00	222.40	5.07	3.05	0.40	3.06	8.12	8.13	
1427	614500.00	1.11	37.00	222.40	5.08	3.07	0.41	3.08	8.15	8.16	
1426	615000.00	1.11	37.00	222.40	5.47	2.71	0.36	2.71	8.18	8.18	
1425	615500.00	1.11	37.00	222.40	5.49	2.71	0.38	2.72	8.20	8.21	
1424	616000.00	1.11	37.00	222.40	3.28	4.94	0.26	4.94	8.22	8.22	
1423	616700.00	1.11	37.00	222.40	4.24	4.02	0.34	4.04	8.26	8.28	
1422	617000.00	1.11	37.00	222.40	4.62	3.71	0.35	3.73	8.33	8.35	
1421	617500.00	1.11	37.00	222.40	5.12	3.26	0.27	3.26	8.38	8.38	
1420	618000.00	1.11	37.00	222.40	5.21	3.18	0.24	3.18	8.39	8.39	
1419	619000.00	1.11	37.00	222.40	4.79	3.61	0.24	3.62	8.40	8.41	
1418	620000.00	1.11	37.00	222.40	4.41	4.01	0.23	4.01	8.42	8.42	
1417	621000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.93	0.22	3.93	8.42	8.42	
1416	622000.00	1.11	37.00	222.40	4.49	3.94	0.24	3.94	8.43	8.43	
1415	623000.00	1.11	37.00	222.40	4.05	4.39	0.28	4.39	8.44	8.44	
1414	624000.00	1.11	37.00	222.40	4.07	4.38	0.23	4.38	8.45	8.45	
1413	625000.00	1.11	37.00	222.40	3.92	4.54	0.22	4.54	8.46	8.46	
1412	626000.00	1.11	37.00	222.40	3.53	5.13	0.21	5.14	8.46	8.47	
1411	627000.00	1.11	37.00	222.40	3.58	5.09	0.22	5.09	8.47	8.47	
1410	628000.00	1.11	37.00	222.40	2.50	5.97	0.23	5.98	8.47	8.48	
1409	629000.00	1.11	37.00	222.40	2.49	5.99	0.23	5.99	8.48	8.48	
1408	630000.00	1.11	37.00	222.40	1.11	7.58	0.19	7.58	8.49	8.49	
1407	630600.00	1.11	37.00	222.40	-0.78	9.27	0.24	9.27	8.49	8.49	
1406	631200.00	1.11	37.00	222.40	3.45	5.04	0.33	5.05	8.49	8.50	
1405	632000.00	1.11	37.00	222.40	2.90	5.60	0.34	5.61	8.50	8.51	
1404	633000.00	1.11	37.00	222.40	5.41	3.13	0.41	3.14	8.54	8.55	
1403	633700.00	1.11	37.00	222.40	1.41	7.15	0.26	7.15	8.56	8.56	
1402	634000.00	1.11	37.00	222.40	-2.90	11.46	0.20	11.46	8.56	8.56	
1401	635000.00	1.11	37.00	222.40	-5.68	14.24	0.13	14.24	8.56	8.56	
1400	635700.00	1.11	37.00	222.40	5.55	3.21	0.23	3.21	8.56	8.56	

ELECTRICITE ET ENERGIE CONSEIL SA ZONIER
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1399	636000.00	1.11	37.00	222.41	5.28	2.68	0.34	2.69	8.56	8.57	
1398	636300.00	1.11	37.00	222.40	5.69	2.88	0.28	2.89	8.57	8.58	
1397	637000.00	1.11	37.00	223.70	1.84	6.74	0.18	6.75	8.58	8.59	
1396	638000.00	1.11	37.00	223.70	2.13	6.46	0.18	6.46	8.59	8.59	
1395	639000.00	1.11	37.00	223.70	1.75	6.84	0.18	6.84	8.59	8.59	
1394	640000.00	1.11	37.00	223.70	0.41	8.19	0.20	8.19	8.60	8.60	
1393	641000.00	1.11	37.00	223.70	4.11	4.49	0.21	4.49	8.60	8.60	
1392	642000.00	1.11	37.00	223.70	0.28	8.32	0.18	8.33	8.60	8.61	
1391	643000.00	1.11	37.00	223.70	-0.37	8.98	0.20	8.98	8.61	8.61	
1390	644000.00	1.11	37.00	223.70	0.69	7.92	0.29	7.92	8.61	8.61	
1389	645000.00	1.11	37.00	223.70	5.49	3.14	0.39	3.15	8.63	8.64	
1388	645200.00	1.11	37.00	223.70	5.39	3.25	0.27	3.26	8.64	8.65	
1387	645600.00	1.11	37.00	223.70	4.33	3.82	0.28	3.83	8.65	8.66	
1386	646000.00	1.11	37.00	223.70	2.26	6.40	0.27	6.40	8.66	8.66	
1385	647000.00	1.11	37.00	223.70	0.22	8.45	0.20	8.45	8.67	8.67	
1384	648000.00	1.11	37.00	223.70	1.18	7.49	0.18	7.49	8.67	8.67	
1383	649000.00	1.11	37.00	223.70	4.91	3.76	0.30	3.77	8.67	8.68	
1382	650000.00	1.11	37.00	223.70	4.85	3.85	0.32	3.85	8.70	8.70	
1381	651000.00	1.11	37.00	223.70	5.29	3.43	0.22	3.43	8.72	8.72	
1380	652000.00	1.11	37.00	223.70	6.44	2.29	0.33	2.30	8.73	8.74	
1379	653000.00	1.11	37.00	223.70	6.42	2.35	0.31	2.36	8.77	8.78	
1378	654000.00	1.11	37.00	223.70	6.43	2.39	0.34	2.39	8.82	8.82	
1377	655000.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.64	0.29	2.64	8.85	8.85	
1376	656000.00	1.11	37.00	223.80	6.51	2.37	0.35	2.38	8.88	8.89	
1375	656300.00	1.11	37.00	223.80	6.47	2.43	0.30	2.43	8.90	8.90	554.
1374	657000.00	1.11	37.00	223.80	6.23	2.10	0.37	2.11	8.93	8.94	7014.
1373	658000.00	1.11	37.00	223.80	5.57	3.41	0.28	3.41	8.98	8.98	1724.
1372	659000.00	1.11	37.00	223.80	4.23	4.76	0.19	4.76	8.99	8.99	
1371	660000.00	1.11	37.00	223.80	2.46	6.54	0.28	6.54	9.00	9.00	
1370	661000.00	1.11	37.00	223.80	-2.66	11.66	0.16	11.66	9.00	9.00	
1369	662000.00	1.11	37.00	223.80	-3.72	17.63	0.07	17.63	9.01	9.01	
1368	663000.00	1.11	37.00	223.80	0.25	8.76	0.18	8.76	9.01	9.01	
1367	664000.00	1.11	37.00	223.80	4.57	4.44	0.47	4.45	9.01	9.02	
1366	665000.00	1.11	37.00	223.80	5.50	3.58	0.55	3.60	9.08	9.10	
1365	665400.00	1.11	37.00	223.80	6.20	2.93	0.49	2.95	9.13	9.15	4013.
1364	665800.00	1.11	37.00	223.80	6.21	2.96	0.30	2.97	9.17	9.18	6103.
1363	666000.00	1.11	37.00	223.80	6.82	2.36	0.30	2.36	9.18	9.18	2023.
1362	666500.00	1.11	37.00	223.80	6.05	3.14	0.26	3.15	9.19	9.20	2445.
1361	667000.00	1.11	37.00	224.00	5.69	3.51	0.25	3.52	9.20	9.21	
1360	668000.00	1.11	37.00	224.00	4.36	4.85	0.20	4.85	9.21	9.21	
1359	669000.00	1.11	37.00	224.00	2.71	6.50	0.18	6.51	9.21	9.22	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E'
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1358	670000.00	1.11	37.00	224.00	1.55	7.87	0.24	7.87	9.22	9.22	
1357	671000.00	1.11	37.00	224.00	3.95	5.27	0.31	5.28	9.22	9.23	
1356	672000.00	1.11	37.00	224.00	6.17	3.07	0.30	3.08	9.24	9.25	
1355	673000.00	1.11	37.00	224.00	4.34	4.92	0.34	4.93	9.26	9.27	
1354	674000.00	1.11	37.00	224.00	4.86	4.43	0.31	4.43	9.29	9.29	
1353	675000.00	1.11	37.00	224.00	6.85	2.48	0.45	2.49	9.33	9.34	
1352	676000.00	1.11	37.00	224.20	5.80	3.59	0.35	3.60	9.39	9.40	
1351	676800.00	1.11	37.00	224.20	7.36	2.07	0.40	2.08	9.43	9.44	
1350	677000.00	1.11	37.00	224.20	7.74	1.70	0.39	1.71	9.44	9.45	
1349	677200.00	1.11	37.00	224.20	7.76	1.70	0.33	1.71	9.46	9.47	408.
1348	678000.00	1.11	37.00	224.20	6.63	2.86	0.29	2.87	9.49	9.50	3353.
1347	679000.00	1.11	37.00	224.20	5.73	3.78	0.26	3.79	9.51	9.52	11779.
1346	680000.00	1.11	37.00	224.20	2.61	6.92	0.28	6.92	9.53	9.53	
1345	681000.00	1.11	37.00	224.20	3.20	6.34	0.40	6.35	9.54	9.55	
1344	682100.00	1.11	37.00	224.30	5.82	3.73	0.31	3.76	9.57	9.58	
1343	683000.00	1.11	37.00	224.30	4.51	5.08	0.37	5.09	9.59	9.60	
1342	684000.00	1.11	37.00	224.30	2.04	7.57	0.24	7.57	9.61	9.61	
1341	685000.00	1.11	37.00	224.30	2.94	6.68	0.25	6.68	9.62	9.62	
1340	686000.00	1.11	37.00	224.30	2.89	6.74	0.27	6.74	9.63	9.63	
1339	687000.00	1.11	37.00	224.30	0.58	9.06	0.17	9.06	9.64	9.64	
1338	688000.00	1.11	37.00	224.30	-1.95	11.59	0.14	11.59	9.64	9.64	
1337	688800.00	1.11	37.00	224.30	1.58	8.06	0.26	8.06	9.64	9.64	
1336	689000.00	1.11	37.00	224.30	2.95	6.68	0.34	6.69	9.63	9.64	
1335	690000.00	1.11	37.00	224.30	5.48	4.17	0.28	4.17	9.65	9.65	
1334	691000.00	1.11	37.00	224.30	5.89	5.78	0.32	5.78	9.67	9.67	
1333	692000.00	1.11	37.00	224.30	4.17	5.52	0.30	5.52	9.69	9.69	
1332	693200.00	1.11	37.00	224.30	0.73	8.98	0.34	8.99	9.71	9.72	
1331	694000.00	1.11	37.00	224.30	2.62	7.10	0.20	7.11	9.72	9.73	
1330	695000.00	1.11	37.00	224.30	0.55	9.18	0.21	9.18	9.73	9.73	
1329	696000.00	1.11	37.00	224.30	5.64	4.09	0.24	4.09	9.73	9.73	
1328	696800.00	1.11	37.00	224.30	2.25	7.49	0.18	7.49	9.74	9.74	
1327	698000.00	1.11	37.00	224.30	1.69	8.05	0.25	8.05	9.74	9.74	
1326	699000.00	1.11	37.00	224.30	6.56	3.19	0.38	3.20	9.75	9.76	
1325	699800.00	1.11	37.00	224.30	6.23	3.56	0.48	3.57	9.79	9.80	
1324	700500.00	1.11	37.00	224.30	7.31	2.54	0.54	2.56	9.85	9.87	
1323	701000.00	1.11	37.00	224.40	7.85	2.06	0.42	2.07	9.91	9.92	
1322	702000.00	1.11	37.00	224.40	5.80	6.14	0.22	6.14	9.94	9.94	
1321	703000.00	1.11	37.00	224.40	1.51	8.43	0.28	8.44	9.94	9.95	
1320	704000.00	1.11	37.00	224.40	5.72	4.24	0.40	4.25	9.96	9.97	
1319	705000.00	1.11	37.00	224.40	7.14	2.88	0.40	2.89	10.02	10.03	
1318	706000.00	1.11	37.00	224.40	4.80	5.26	0.35	5.27	10.06	10.07	
1317	707000.00	1.11	37.00	224.40	6.14	3.95	0.30	3.95	10.09	10.09	
1316	708000.00	1.11	37.00	224.40	1.43	8.67	0.22	8.67	10.10	10.10	
1315	709000.00	1.11	37.00	224.40	1.41	8.70	0.21	8.70	10.11	10.11	
1314	710000.00	1.11	37.00	224.40	5.58	4.53	0.22	4.53	10.11	10.11	

ELECTROVAIT INTER-OPS-CORSELES SP ZURICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHEMIL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LONGUEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * ARRAGE A DIAM: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990 .
 CALCUL DES VOLUMES DE DRACAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DERIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRACAGE (M3)
1313	711000.00	1.11	37.00	224.40	5.53	4.59	0.22	4.59	10.12	10.12	
1312	712000.00	1.11	37.00	224.40	7.13	5.00	0.56	5.02	10.13	10.15	
1311	713000.00	1.11	37.00	224.40	5.15	5.04	0.30	5.04	10.19	10.19	
1310	714000.00	1.11	37.00	224.40	5.28	4.93	0.40	4.94	10.21	10.22	
1309	715000.00	1.11	37.00	224.40	6.99	5.24	0.25	5.25	10.23	10.24	
1308	716000.00	1.11	37.00	224.40	5.82	4.43	0.29	4.43	10.25	10.25	
1307	717000.00	1.11	37.00	224.40	7.01	5.26	0.34	5.26	10.27	10.27	
1306	718000.00	1.11	37.00	224.40	7.67	2.64	0.38	2.65	10.31	10.32	
1305	719000.00	1.11	37.00	224.40	7.44	2.94	0.40	2.95	10.38	10.39	
1304	719500.00	1.11	37.00	224.40	7.45	2.96	0.57	2.97	10.41	10.42	4049.
1303	720000.00	1.11	37.00	224.40	7.61	2.83	0.28	2.83	10.44	10.44	4049.
1302	721000.00	1.11	37.00	224.60	1.83	8.62	0.18	8.62	10.45	10.45	
1301	722000.00	1.11	37.00	224.60	2.69	7.76	0.16	7.76	10.45	10.45	
1300	723000.00	1.11	37.00	224.60	5.75	4.70	0.27	4.71	10.45	10.46	
1299	724000.00	1.11	37.00	224.60	4.93	5.53	0.20	5.53	10.46	10.46	
1298	725000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.07	0.27	5.07	10.47	10.47	
1297	726000.00	1.11	37.00	224.60	5.40	5.08	0.25	5.09	10.48	10.49	
1296	727000.00	1.11	37.00	224.60	7.31	3.19	0.30	3.19	10.50	10.50	
1295	728000.00	1.11	37.00	224.60	5.18	5.34	0.34	5.34	10.52	10.52	
1294	728500.00	1.11	37.00	224.60	7.81	2.72	0.42	2.73	10.53	10.54	
1293	729000.00	1.11	37.00	224.60	5.36	5.19	0.27	5.20	10.55	10.56	
1292	729700.00	1.11	37.00	224.60	6.08	4.48	0.56	4.49	10.56	10.57	
1291	730000.00	1.11	37.00	224.60	5.47	5.11	0.56	5.12	10.58	10.59	
1290	730400.00	1.11	37.00	224.60	6.22	4.38	0.53	4.40	10.60	10.62	
1289	730600.00	1.11	37.00	224.90	6.08	4.54	0.56	4.55	10.62	10.63	
1288	731000.00	1.11	37.00	224.90	8.95	1.72	0.63	1.74	10.67	10.69	3580.
1287	731600.00	1.11	37.00	224.90	7.62	3.15	0.37	3.14	10.75	10.76	5370.
1286	732000.00	1.11	37.00	224.90	7.14	3.63	0.39	3.64	10.77	10.78	
1285	733000.00	1.11	37.00	224.90	6.29	4.51	0.33	4.52	10.80	10.81	
1284	734000.00	1.11	37.00	224.90	5.79	5.03	0.21	5.03	10.82	10.82	
1283	735000.00	1.11	37.00	224.90	4.66	6.16	0.27	6.17	10.82	10.83	
1282	736000.00	1.11	37.00	224.90	6.46	4.38	0.43	4.39	10.84	10.85	
1281	737000.00	1.11	37.00	224.90	2.43	8.44	0.20	8.44	10.87	10.87	
1280	737700.00	1.11	37.00	224.90	7.84	3.03	0.54	3.05	10.87	10.89	
1279	738000.00	1.11	37.00	224.90	7.02	3.89	0.53	3.89	10.91	10.91	1267.
1278	739000.00	1.11	37.00	224.90	5.35	5.58	0.28	5.58	10.93	10.93	6223.
1277	739500.00	1.11	37.00	224.90	8.45	2.49	0.41	2.50	10.94	10.95	
1276	740000.00	1.11	37.00	224.90	8.78	2.20	0.47	2.21	10.98	10.99	
1275	741000.00	1.11	37.00	224.90	8.33	2.72	0.55	2.73	11.05	11.06	
1274	742000.00	1.11	37.00	224.90	5.55	5.52	0.26	5.53	11.07	11.08	
1273	743000.00	1.11	37.00	224.90	4.31	6.78	0.26	6.78	11.09	11.09	
1272	744000.00	1.11	37.00	224.90	2.72	8.37	0.23	8.38	11.09	11.10	

S E N T I N E L L A V I G I L I A N T
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIAPY: PLAN D'EAU 1.50 M IGM
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1271	745000.00	1.11	37.00	224.90	4.11	6.99	0.25	6.99	11.10	11.10	13362. 8517.
1270	746000.00	1.11	37.00	224.90	0.88	10.23	0.24	10.23	11.11	11.11	
1269	747000.00	1.11	37.00	224.90	8.17	2.95	0.30	2.96	11.12	11.13	
1268	747600.00	1.11	37.00	224.90	8.46	2.68	0.30	2.68	11.14	11.14	
1267	748000.00	1.11	37.00	224.90	6.97	4.18	0.27	4.18	11.15	11.15	
1266	749000.00	1.11	37.00	224.90	6.12	5.04	0.22	5.04	11.16	11.16	
1265	750000.00	1.11	37.00	224.90	7.27	3.90	0.26	3.90	11.17	11.17	
1264	751050.00	1.11	37.00	224.90	4.07	7.11	0.22	7.11	11.18	11.18	
1263	752000.00	1.11	37.00	224.90	3.98	7.21	0.24	7.21	11.19	11.19	
1262	753000.00	1.11	37.00	224.90	4.98	6.21	0.23	6.21	11.19	11.19	
1261	754000.00	1.11	37.00	224.90	5.36	5.84	0.23	5.84	11.20	11.20	
1260	755000.00	1.11	37.00	224.90	5.13	6.07	0.30	6.08	11.20	11.21	
1259	756000.00	1.11	37.00	224.90	7.93	3.30	0.57	3.32	11.23	11.25	
1258	757000.00	1.11	37.00	224.90	8.35	2.96	0.34	2.96	11.31	11.31	
1257	758000.00	1.11	37.00	224.90	4.72	6.60	0.20	6.60	11.32	11.32	
1256	759000.00	1.11	37.00	224.90	4.94	6.39	0.26	6.39	11.33	11.33	
1255	760000.00	1.11	37.00	224.90	0.77	10.56	0.18	10.57	11.33	11.34	
1254	760700.00	1.11	37.00	225.70	8.81	2.52	0.38	2.53	11.33	11.34	
1253	761100.00	1.11	37.00	225.70	9.31	2.05	0.42	2.06	11.36	11.37	
1252	762000.00	1.11	37.00	225.70	8.78	2.67	0.57	2.68	11.45	11.46	
1251	763000.00	1.11	37.00	225.70	7.94	3.58	0.32	3.59	11.52	11.53	
1250	764000.00	1.11	37.00	226.00	7.75	3.80	0.35	3.81	11.55	11.56	
1249	765000.00	1.11	37.00	226.00	7.70	3.89	0.40	3.90	11.59	11.60	
1248	765800.00	1.11	37.00	226.00	9.79	1.85	0.39	1.86	11.64	11.65	
1247	767000.00	1.11	37.00	226.00	9.05	2.67	0.35	2.68	11.72	11.73	
1246	767300.00	1.11	37.00	226.00	8.56	3.17	0.28	3.18	11.73	11.74	
1245	768000.00	1.11	37.00	226.00	5.90	5.85	0.25	5.85	11.75	11.75	
1244	769000.00	1.11	37.00	226.00	6.67	5.09	0.24	5.09	11.76	11.76	
1243	770000.00	1.11	37.00	226.00	8.40	3.37	0.29	3.38	11.77	11.78	
1242	771000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	4.93	0.38	4.94	11.80	11.81	
1241	772000.00	1.11	37.00	226.00	3.86	7.96	0.19	7.96	11.82	11.82	
1240	773000.00	1.11	37.00	226.00	-1.11	12.93	0.13	12.94	11.82	11.83	
1239	774000.00	1.11	37.00	226.00	6.99	4.83	0.24	4.84	11.82	11.83	
1238	775000.00	1.11	37.00	226.00	1.09	10.74	0.16	10.74	11.83	11.83	
1237	776000.00	1.11	37.00	226.00	-2.13	13.96	0.14	13.96	11.83	11.83	
1236	777000.00	1.11	37.00	226.00	4.06	7.77	0.19	7.77	11.83	11.83	
1235	778000.00	1.11	37.00	226.00	6.70	5.14	0.21	5.14	11.84	11.84	
1234	779000.00	1.11	37.00	226.00	8.44	3.41	0.27	3.41	11.85	11.85	
1233	780000.00	1.11	37.00	226.00	7.94	3.93	0.42	3.94	11.87	11.88	
1232	781000.00	1.11	37.00	226.00	8.75	3.17	0.42	3.18	11.92	11.93	
1231	782000.00	1.11	37.00	226.00	8.84	3.13	0.33	3.14	11.97	11.98	
1230	783000.00	1.11	37.00	226.00	8.20	3.80	0.23	3.80	12.00	12.00	
1229	784000.00	1.11	37.00	226.00	6.87	5.13	0.21	5.14	12.00	12.01	
1228	785000.00	1.11	37.00	226.70	4.48	7.53	0.23	7.53	12.01	12.01	
1227	786000.00	1.11	37.00	226.70	9.36	2.67	0.42	2.68	12.03	12.04	
1226	786300.00	1.11	37.00	226.70	9.99	2.06	0.28	2.06	12.05	12.05	

SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIANA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DERITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE ROUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1225	787000.00	1.11	37.00	226.70	9.91	2.17	0.41	2.18	12.38	12.09	1215.
1224	788000.00	1.11	37.00	226.70	9.98	2.19	0.46	2.20	12.17	12.18	1736.
1223	789000.00	1.11	37.00	226.70	10.04	2.27	0.62	2.29	12.31	12.33	
1222	789600.00	1.11	37.00	226.70	10.39	2.01	0.59	2.02	12.40	12.41	
1221	790000.00	1.11	37.00	226.70	9.41	3.02	0.31	3.03	12.43	12.44	
1220	790400.00	1.11	37.00	226.70	9.05	3.40	0.31	3.40	12.45	12.45	
1219	791000.00	1.11	37.00	226.70	7.18	5.28	0.32	5.29	12.46	12.47	
1218	791100.00	1.11	37.00	226.70	8.82	3.63	0.62	3.65	12.45	12.47	
1217	791300.00	1.11	37.00	226.70	6.98	5.51	0.29	5.51	12.49	12.49	
1216	792000.00	1.11	37.00	226.70	9.20	3.32	0.52	3.32	12.52	12.52	
1215	792400.00	1.11	37.00	226.70	7.96	4.58	0.47	4.59	12.54	12.55	
1214	792800.00	1.11	37.00	226.70	9.42	3.15	0.28	3.15	12.57	12.57	
1213	793000.00	1.11	37.00	226.70	6.96	5.61	0.21	5.61	12.57	12.57	
1212	793300.00	1.11	37.00	226.70	4.99	7.59	0.08	7.59	12.58	12.58	
1211	793400.00	1.11	37.00	226.70	3.53	9.04	0.14	9.05	12.57	12.58	
1210	793500.00	1.11	37.00	226.70	9.71	2.86	0.32	2.87	12.57	12.58	
1209	793600.00	1.11	37.00	226.70	9.35	3.22	0.35	3.23	12.57	12.58	
1208	794000.00	1.11	37.00	226.70	9.82	2.77	0.39	2.78	12.59	12.60	
1207	795000.00	1.11	37.00	226.70	10.46	2.18	0.36	2.19	12.64	12.65	
1206	796000.00	1.11	37.00	226.70	9.93	2.76	0.34	2.77	12.69	12.70	
1205	797000.00	1.11	37.00	226.70	10.28	2.47	0.37	2.48	12.75	12.76	815.
1204	798000.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.30	0.36	2.31	12.82	12.83	3861.
1203	798800.00	1.11	37.00	226.70	10.52	2.34	0.35	2.35	12.86	12.87	4041.
1202	799000.00	1.11	37.00	226.70	10.43	2.44	0.26	2.45	12.87	12.88	401.
1201	800000.00	1.11	37.00	226.70	-1.90	14.78	0.10	14.78	12.88	12.88	
1200	801000.00	1.11	37.00	226.70	8.38	4.50	0.29	4.50	12.88	12.88	
1199	802000.00	1.11	37.00	226.70	11.00	1.92	0.43	1.93	12.92	12.93	
1198	803000.00	1.11	37.00	226.70	10.33	2.64	0.24	2.64	12.97	12.97	
1197	804000.00	1.11	37.00	226.70	10.87	2.12	0.39	2.13	12.99	13.00	
1196	805000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.49	0.38	2.50	13.06	13.07	
1195	806000.00	1.11	37.00	226.70	9.60	3.50	0.35	3.50	13.10	13.10	
1194	807000.00	1.11	37.00	226.70	10.45	2.69	0.36	2.69	13.14	13.14	
1193	808000.00	1.11	37.00	226.70	9.34	3.82	0.21	3.82	13.16	13.16	
1192	809000.00	1.11	37.00	226.70	9.51	3.66	0.22	3.66	13.17	13.17	
1191	810000.00	1.11	37.00	226.70	9.73	3.45	0.28	3.46	13.18	13.19	
1190	810500.00	1.11	37.00	226.70	11.19	2.00	0.30	2.01	13.19	13.20	
1189	811000.00	1.11	37.00	226.70	10.97	2.24	0.39	2.25	13.21	13.22	
1188	812000.00	1.11	37.00	226.70	10.76	2.50	0.35	2.51	13.26	13.27	
1187	813000.00	1.11	37.00	226.70	10.57	2.74	0.39	2.74	13.31	13.31	
1186	814000.00	1.11	37.00	227.00	8.86	4.49	0.56	4.50	13.35	13.36	
1185	815400.00	1.11	37.00	227.00	10.09	3.31	0.24	3.32	13.40	13.41	239384.

B E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * BARRAGE A DIAPAS: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE ROGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1184	816000.00	1.11	37.00	227.00	-6.10	19.51	0.08	19.51	13.41	13.41	102593.
1183	817000.00	1.11	37.00	227.00	7.25	6.16	0.20	6.16	13.41	13.41	
1182	818000.00	1.11	37.00	227.00	7.98	5.43	0.26	5.44	13.41	13.42	
1181	819000.00	1.11	37.00	227.00	11.25	2.19	0.42	2.19	13.44	13.44	
1180	820000.00	1.11	37.00	227.00	11.57	1.94	0.36	1.95	13.51	13.52	
1179	820500.00	1.11	37.00	227.00	11.86	1.70	0.49	1.71	13.56	13.57	6136.
1178	821000.00	1.11	37.00	227.00	10.61	3.00	0.34	3.01	13.61	13.62	6136.
1177	822000.00	1.11	37.00	227.00	11.59	2.10	0.43	2.11	13.69	13.70	
1176	823000.00	1.11	37.00	227.00	11.29	2.47	0.34	2.48	13.76	13.77	
1175	824000.00	1.11	37.00	227.00	10.41	3.59	0.38	3.40	13.80	13.81	
1174	825000.00	1.11	37.00	227.00	5.97	10.76	0.17	10.76	13.82	13.82	
1173	825400.00	1.11	37.00	227.00	6.14	7.68	0.22	7.69	13.82	13.83	
1172	825700.00	1.11	37.00	227.00	9.20	4.62	0.43	4.63	13.82	13.83	
1171	826000.00	1.11	37.00	227.00	11.60	2.76	0.69	2.28	13.86	13.88	
1170	826600.00	1.11	37.00	227.00	11.72	2.78	0.53	2.29	14.00	14.01	
1169	827000.00	1.11	37.00	227.00	11.81	2.25	0.52	2.27	14.06	14.08	3036.
1168	827500.00	1.11	37.00	227.00	12.41	1.73	0.41	1.74	14.14	14.15	12149.
1167	828000.00	1.11	37.00	227.00	12.51	1.70	0.53	1.72	14.22	14.23	19087.
1166	828300.00	1.11	37.00	227.00	12.58	1.70	0.48	1.71	14.28	14.29	8619.
1165	828600.00	1.11	37.00	227.00	11.61	2.72	0.51	2.73	14.33	14.34	2175.
1164	829000.00	1.11	37.00	227.00	11.55	3.02	0.28	3.02	14.37	14.37	
1163	829400.00	1.11	37.00	227.00	10.19	4.19	0.38	4.20	14.38	14.39	
1162	830000.00	1.11	37.00	227.00	11.20	3.23	0.36	3.25	14.43	14.45	
1161	830300.00	1.11	37.00	227.00	11.34	3.13	0.57	3.15	14.47	14.49	
1160	830800.00	1.11	37.00	227.00	11.97	2.55	0.26	2.55	14.52	14.52	
1159	831000.00	1.11	37.00	227.00	10.70	3.82	0.22	3.82	14.52	14.52	
1158	831400.00	1.11	37.00	227.00	10.25	4.77	0.29	4.28	14.52	14.53	
1157	832000.00	1.11	37.00	227.00	12.59	1.95	0.35	1.96	14.54	14.55	3752.
1156	832200.00	1.11	37.00	227.00	12.77	2.28	0.40	2.29	14.55	14.56	1658.
1155	832600.00	1.11	37.00	227.00	11.52	3.17	0.43	3.08	14.59	14.60	28695.
1154	833000.00	1.11	37.00	227.00	10.74	3.78	0.40	3.79	14.62	14.63	27850.
1153	834000.00	1.11	37.00	227.00	11.44	3.25	0.48	3.27	14.69	14.71	
1152	834400.00	1.11	37.00	227.00	12.48	2.25	0.38	2.25	14.73	14.73	620.
1151	835000.00	1.11	37.00	227.00	12.87	1.90	0.36	1.91	14.77	14.78	1555.

ELECTRONIQUE ET CHIMIE CORRELATION 201200
 S E N E G A L N A V I G A T I L I T E'

 * CAS NO 4.1 * CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M

 DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO-FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1150	836000.00	1.11	37.00	227.00	12.30	2.53	0.30	2.54	14.83	14.84	1041.
1149	837000.00	1.11	37.00	227.00	11.28	3.59	0.34	3.59	14.87	14.87	
1148	838000.00	1.11	37.00	227.00	12.02	2.88	0.27	2.88	14.90	14.90	
1147	839000.00	1.11	37.00	227.00	11.83	3.09	0.28	3.09	14.92	14.92	
1146	840000.00	1.11	37.00	227.00	12.96	1.99	0.34	1.99	14.95	14.95	2750.
1145	841000.00	1.11	37.00	227.00	12.40	2.62	0.47	2.63	15.02	15.03	2750.
1144	842000.00	1.11	37.00	227.00	11.54	3.57	0.42	3.58	15.11	15.12	
1143	843000.00	1.11	37.00	227.00	12.15	3.02	0.29	3.02	15.17	15.17	
1142	844100.00	1.11	37.00	227.00	11.88	3.31	0.21	3.31	15.19	15.19	
1141	845000.00	1.11	37.00	227.00	9.89	5.31	0.24	5.31	15.20	15.20	
1140	846000.00	1.11	37.00	227.00	12.25	2.97	0.34	2.97	15.22	15.22	24912.
1139	846500.00	1.11	37.00	227.00	13.38	1.86	0.41	1.87	15.24	15.25	32947.
1138	847000.00	1.11	37.00	227.00	12.52	2.76	0.39	2.77	15.28	15.29	20491.
1137	847500.00	1.11	37.00	227.00	12.30	3.01	0.33	3.01	15.31	15.31	
1136	848000.00	1.11	37.00	206.00	10.32	5.00	0.31	5.00	15.32	15.32	
1135	848400.00	1.11	37.00	206.00	13.48	1.85	0.43	1.86	15.33	15.34	1574.
1134	849000.00	1.11	37.00	206.00	13.31	2.08	0.39	2.09	15.39	15.40	16579.
1133	849400.00	1.11	37.00	206.00	13.72	1.70	0.42	1.71	15.42	15.43	15165.
1132	849800.00	1.11	37.00	206.00	13.77	1.70	0.52	1.71	15.46	15.48	8296.
1131	851000.00	1.11	37.00	206.00	12.54	3.02	0.38	3.03	15.56	15.57	7830.
1130	852000.00	1.11	37.00	206.00	12.44	3.16	0.29	3.17	15.60	15.61	
1129	853000.00	1.11	37.00	206.00	12.47	3.16	0.31	3.17	15.63	15.64	
1128	854000.00	1.11	37.00	206.00	12.00	3.66	0.36	3.67	15.66	15.67	
1127	855000.00	1.11	37.00	206.00	11.91	3.79	0.30	3.80	15.70	15.71	
1126	856000.00	1.11	37.00	206.00	11.69	4.04	0.27	4.04	15.73	15.73	
1125	856700.00	1.11	37.00	206.00	12.64	3.10	0.30	3.10	15.74	15.74	
1124	857600.00	1.11	37.00	206.00	13.41	2.35	0.37	2.36	15.76	15.77	
1123	859000.00	1.11	37.00	206.00	12.96	2.89	0.48	2.90	15.85	15.86	
1122	860000.00	1.11	37.00	206.00	12.60	3.33	0.47	3.34	15.93	15.94	
1121	861000.00	1.11	37.00	206.00	12.61	3.36	0.30	3.37	15.97	15.98	
1120	861400.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.40	0.37	3.41	15.98	15.99	
1119	862000.00	1.11	37.00	206.00	12.58	3.43	0.40	3.44	16.01	16.02	
1118	862700.00	1.11	37.00	206.00	13.60	2.45	0.44	2.46	16.05	16.06	
1117	863000.00	1.11	37.00	206.00	14.35	1.73	0.47	1.74	16.08	16.09	1770.
1116	864000.00	1.11	37.00	206.00	14.27	1.91	0.43	1.92	16.18	16.19	6518.

ELECTROWATT INGENIEURSGESSELLSCHAFT ZÜRICH
 S E N E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHEVAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * PARRAGE A DIAPHRAGME; PLAN D'EAU 1.50 M IGH
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	HAUTEUR SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1115	864500.00	1.11	37.00	206.00	14.53	1.70	0.39	1.71	16.24	16.24	1459.
1114	865000.00	1.11	37.00	206.00	13.52	2.79	0.60	2.81	16.31	16.33	1150.
1113	865500.00	1.11	37.00	206.00	14.73	1.71	0.52	1.72	16.43	16.45	6564.
1112	865700.00	1.11	37.00	206.00	14.76	1.71	0.48	1.73	16.47	16.49	2961.
1111	866300.00	1.11	37.00	206.00	14.20	2.34	0.57	2.35	16.54	16.55	4712.
1110	867000.00	1.11	37.00	206.00	14.74	1.85	0.40	1.86	16.59	16.60	4322.
1109	867100.00	1.11	37.00	206.00	14.56	2.04	0.55	2.05	16.60	16.61	180.
1108	867800.00	1.11	37.00	206.00	14.97	1.70	0.46	1.71	16.67	16.68	12548.
1107	868200.00	1.11	37.00	206.00	14.76	1.99	0.60	2.02	16.75	16.78	11703.
1106	869000.00	1.11	37.00	206.00	15.14	1.88	0.55	1.90	17.02	17.04	14136.
1105	869600.00	1.11	37.00	206.00	14.86	2.24	0.52	2.25	17.10	17.11	5842.
1104	870000.00	1.11	37.00	206.00	14.87	2.25	0.53	2.26	17.12	17.13	2080.
1103	871000.00	1.11	37.00	206.00	14.44	2.73	0.50	2.73	17.17	17.17	
1102	872000.00	1.11	37.00	206.00	14.53	2.67	0.29	2.67	17.20	17.20	
1101	873000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	3.01	0.25	3.01	17.22	17.22	
1100	874000.00	1.11	37.00	206.00	13.50	3.73	0.23	3.73	17.23	17.23	
1099	875000.00	1.11	37.00	206.00	14.21	3.04	0.31	3.04	17.25	17.25	
1098	876000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.62	0.34	2.63	17.28	17.29	
1097	877000.00	1.11	37.00	206.00	14.66	2.69	0.42	2.70	17.35	17.36	
1096	877800.00	1.11	37.00	206.00	15.18	2.22	0.51	2.22	17.40	17.40	
1095	878000.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.43	0.27	2.43	17.41	17.41	
1094	878300.00	1.11	37.00	206.00	14.98	2.43	0.30	2.44	17.41	17.42	
1093	878700.00	1.11	37.00	206.00	15.16	2.26	0.41	2.27	17.42	17.43	
1092	879300.00	1.11	37.00	206.00	15.70	1.80	0.64	1.82	17.50	17.52	6257.
1091	880000.00	1.11	37.00	206.00	15.06	2.58	0.45	2.59	17.64	17.65	7299.
1090	881000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	2.52	0.44	2.53	17.73	17.74	
1089	882000.00	1.11	37.00	206.00	13.49	4.50	0.38	4.31	17.79	17.80	
1088	883000.00	1.11	37.00	206.00	15.42	2.41	0.40	2.42	17.83	17.84	
1087	884000.00	1.11	37.00	206.00	14.40	3.48	0.35	3.48	17.88	17.88	
1086	885000.00	1.11	37.00	206.00	15.36	2.57	0.42	2.58	17.93	17.94	817.
1085	886000.00	1.11	37.00	206.00	15.95	2.09	0.51	2.10	18.04	18.05	817.
1084	887000.00	1.11	37.00	206.00	15.99	2.19	0.52	2.20	18.18	18.19	

ELECTRICITE - INGENIEURS - CHARGES S.A. - ZONIER
 S F H E G A L N A V I G A B I L I T E
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.7 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.1 * RARPAGE A DIAPA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1085	887500.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.18	0.42	2.19	18.24	18.25	
1082	888000.00	1.11	37.00	206.00	15.56	2.71	0.35	2.72	18.27	18.28	
1081	889000.00	1.11	37.00	206.00	15.07	3.25	0.38	3.26	18.32	18.33	
1080	889500.00	1.11	37.00	206.00	15.84	2.51	0.35	2.52	18.35	18.36	
1079	890000.00	1.11	37.00	206.00	15.96	2.44	0.51	2.45	18.40	18.41	
1078	891000.00	1.11	37.00	206.00	15.21	3.29	0.35	3.30	18.50	18.51	
1077	892000.00	1.11	37.00	206.00	15.47	3.08	0.44	3.09	18.55	18.56	3419.
1076	892600.00	1.11	37.00	206.00	15.56	2.04	0.44	2.05	18.60	18.61	6308.
1075	893000.00	1.11	37.00	206.00	16.62	2.03	0.52	2.05	18.65	18.67	2838.
1074	893800.00	1.11	37.00	206.00	11.68	7.02	0.24	7.03	18.70	18.71	
1073	894700.00	1.11	37.00	206.00	16.06	2.66	0.57	2.67	18.72	18.73	
1072	895000.00	1.11	37.00	206.00	16.81	1.93	0.57	1.94	18.74	18.75	21.
1071	895800.00	1.11	37.00	206.00	16.59	2.24	0.39	2.25	18.83	18.84	55.
1070	896400.00	1.11	37.00	206.00	16.90	1.98	0.39	1.99	18.88	18.89	
1069	897000.00	1.11	37.00	206.00	16.29	2.64	0.54	2.64	18.93	18.93	
1068	898000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.64	0.51	2.65	18.97	18.98	
1067	899000.00	1.11	37.00	207.00	9.07	9.92	0.16	9.92	18.99	18.99	
1066	900000.00	1.11	37.00	207.00	16.13	2.86	0.27	2.87	18.99	19.00	
1065	900700.00	1.11	37.00	207.00	16.36	2.64	0.27	2.65	19.00	19.01	
1064	902000.00	1.11	37.00	207.00	16.46	2.57	0.25	2.57	19.03	19.03	
1063	903000.00	1.11	37.00	207.00	15.18	3.86	0.26	3.86	19.04	19.04	
1062	904000.00	1.11	37.00	207.00	16.30	2.75	0.25	2.76	19.05	19.06	
1061	905000.00	1.11	37.00	207.00	16.33	2.74	0.29	2.74	19.07	19.07	

ELECTROWATT INGENIEURS-CONSEILS SA ZURICH

S I M U L A T I O N N A V I G A T I O N N E

***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.85 M - LARGEUR 35 M

* CAS NO 4.2 * BARPAGE A DIAFA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN

***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990

CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1061	905000.00	1.11	60.00	207.00	16.33	2.74	0.29	2.74	19.07	19.07	
1060	905700.00	1.11	60.00	207.00	16.98	2.09	0.33	2.10	19.07	19.08	
1059	906000.00	1.11	60.00	207.00	17.02	2.06	0.39	2.06	19.08	19.08	
1058	906400.00	1.11	60.00	207.00	17.23	1.85	0.50	1.86	19.08	19.10	8782.
1057	907000.00	1.11	60.00	207.00	17.26	1.85	0.40	1.86	19.11	19.12	15550.
1056	908000.00	1.11	37.00	207.00	16.82	2.33	0.32	2.33	19.15	19.15	3960.
1055	909000.00	1.11	37.00	207.00	16.61	2.57	0.32	2.58	19.18	19.19	
1054	910000.00	1.11	60.00	207.00	17.12	2.08	0.39	2.09	19.20	19.21	
1053	910300.00	1.11	60.00	207.00	17.35	1.85	0.46	1.87	19.21	19.22	3285.
1052	910500.00	1.11	60.00	207.00	17.36	1.85	0.48	1.87	19.21	19.23	3706.
1051	911000.00	1.11	37.00	207.00	17.35	1.90	0.44	1.91	19.25	19.26	5383.
1050	911700.00	1.11	37.00	207.00	17.04	2.27	0.42	2.28	19.31	19.32	2232.
1049	912500.00	1.11	37.00	207.00	17.50	1.85	0.68	1.88	19.44	19.47	27762.
1048	913000.00	1.11	37.00	207.00	17.79	1.55	0.87	1.89	19.64	19.68	34764.
1047	913500.00	1.11	37.00	207.00	17.72	2.09	0.66	2.11	19.81	19.83	19549.
1046	915000.00	1.11	37.00	207.00	17.22	2.78	0.40	2.79	20.00	20.01	6417.
1045	916000.00	1.11	37.00	207.00	17.85	2.21	0.41	2.22	20.06	20.07	6.
1044	916800.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.61	0.53	2.63	20.14	20.16	80.
1043	917600.00	1.11	37.00	207.00	15.02	5.19	0.30	5.20	20.21	20.22	85.
1042	918000.00	1.11	37.00	207.00	17.12	3.10	0.27	3.11	20.22	20.23	82.
1041	919000.00	1.11	37.00	207.00	15.93	4.31	0.26	4.31	20.24	20.24	199.
1040	920000.00	1.11	37.00	207.00	16.81	3.44	0.24	3.45	20.25	20.26	
1039	921000.00	1.11	60.00	207.00	18.41	1.85	0.51	1.86	20.26	20.28	7912.
1038	921400.00	1.11	60.00	207.00	18.43	1.85	0.52	1.87	20.28	20.30	7011.
1037	921800.00	1.11	60.00	207.00	18.45	1.85	0.59	1.87	20.30	20.32	9838.
1036	922000.00	1.11	60.00	207.00	18.47	1.85	0.47	1.87	20.32	20.34	4851.
1035	922200.00	1.11	60.00	207.00	18.47	1.85	0.64	1.88	20.33	20.35	5279.

ELECTRICITE ET CONSTRUCTION DE L'ONION
 SENEGAL NAVIGABILITE
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.85 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.2 * BARRAGE A DIAPHRAGME: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PROFONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1034	922500.00	1.11	37.00	207.00	18.53	1.85	0.54	1.87	20.38	20.40	15975.
1033	923000.00	1.11	37.00	207.00	17.53	2.89	0.28	2.90	20.42	20.43	18065.
1032	923800.00	1.11	60.00	207.00	18.60	1.85	0.84	1.89	20.45	20.49	12401.
1031	924000.00	1.11	60.00	207.00	18.66	1.84	1.14	1.92	20.51	20.58	9526.
1030	924300.00	1.11	60.00	207.00	18.86	1.85	1.01	1.91	20.71	20.77	13961.
1029	924700.00	1.11	60.00	207.00	19.06	1.85	0.94	1.89	20.91	20.96	15110.
1028	925000.00	1.11	60.00	207.00	19.17	1.85	0.68	1.87	21.01	21.04	12663.
1027	925300.00	1.11	60.00	207.00	19.22	1.85	0.78	1.88	21.07	21.11	12786.
1026	925700.00	1.11	60.00	207.00	19.33	1.85	0.73	1.88	21.18	21.21	23045.
1025	926000.00	1.11	37.00	207.00	19.41	1.85	0.53	1.87	21.26	21.27	26963.
1024	927000.00	1.11	37.00	207.00	19.55	1.85	0.47	1.86	21.40	21.41	65934.
1023	927300.00	1.11	37.00	207.00	19.50	1.92	0.32	1.93	21.42	21.43	4106.
1022	928400.00	1.11	37.00	207.00	17.39	4.06	0.19	4.06	21.45	21.45	4171.
1021	929000.00	1.11	37.00	207.00	17.64	3.81	0.20	3.81	21.45	21.45	
1020	930000.00	1.11	37.00	207.00	17.79	3.76	0.23	3.76	21.46	21.46	
1019	931000.00	1.11	37.00	207.00	17.96	3.51	0.28	3.51	21.47	21.47	
1018	932000.00	1.11	37.00	207.00	18.57	2.92	0.28	2.92	21.49	21.49	
1017	933000.00	1.11	37.00	207.00	18.94	2.57	0.29	2.57	21.51	21.51	
1016	934000.00	1.11	37.00	207.00	18.25	3.28	0.26	3.28	21.53	21.53	
1015	935000.00	1.11	37.00	207.00	17.52	4.03	0.28	4.03	21.55	21.55	
1014	936000.00	1.11	37.00	207.00	16.95	4.63	0.22	4.63	21.56	21.56	
1013	937000.00	1.11	37.00	207.00	18.32	3.25	0.27	3.25	21.57	21.57	
1012	938000.00	1.11	37.00	207.00	18.14	3.45	0.36	3.46	21.59	21.60	
1011	939000.00	1.11	37.00	207.00	19.36	2.27	0.29	2.27	21.63	21.63	
1010	940000.00	1.11	37.00	207.00	18.40	3.25	0.30	3.26	21.65	21.66	
1009	941000.00	1.11	37.00	207.00	19.53	2.17	0.40	2.17	21.70	21.70	
1008	942000.00	1.11	37.00	207.00	19.90	1.87	0.41	1.88	21.77	21.78	1899.
1007	943000.00	1.11	37.00	207.00	19.55	2.29	0.34	2.30	21.84	21.85	4678.
1006	943200.00	1.11	37.00	207.00	19.51	2.34	0.29	2.35	21.85	21.86	556.
1005	944000.00	1.11	37.00	207.00	19.16	2.72	0.28	2.72	21.88	21.88	1.
1004	945000.00	1.11	37.00	207.00	19.53	2.38	0.35	2.39	21.91	21.92	9329.

ELECTRONATTECHNISCHE WERKE SA LORICH
 S E N E G A L N A V I G A T I O N
 ***** CHENAL: PROFONDEUR HYDRAULIQUE 1.85 M - LARGEUR 35 M
 * CAS NO 4.2 * BARRAGE A DIAMA: PLAN D'EAU 1.50 M IGN
 ***** DEBITS: PHASE TRANSITOIRE - HORIZON 1990
 CALCUL DES VOLUMES DE DRAGAGE

CALCUL DE LA LIGNE D'EAU

PROFIL NO.	DISTANCE (M)	COEFF. DE VITESSE	COEFF. DE RUGOSITE	DEBIT (M3/S)	COTE DU FOND (M)	PRO- FONDEUR (M)	VITESSE (M/S)	ENERGIE SPECIFIQUE (M)	COTE DE LA LIGNE D'EAU (M)	COTE DE LA LIGNE D'ENERGIE (M)	VOLUME DE DRAGAGE (M3)
1003	946000.00	1.11	37.00	297.00	11.11	10.93	0.18	10.93	21.94	21.94	9329.
1002	947000.00	1.11	37.00	298.00	17.23	4.71	0.29	4.72	21.94	21.95	
1001	948000.00	1.11	37.00	298.00	18.99	2.98	0.27	2.98	21.97	21.97	

