

Tableau A22: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,04m$ et $\varepsilon=2 mm$ Tableau A23: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,05m$ et $\varepsilon=2 mm$

Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)
0,0005652	0,018576	0,004147	0,0259553	1,5391	0,039948	0,1313	0,0006872	0,008237	0,007572	0,0323685	1,5391	0,049818	0,3654
0,0006280	0,022868	0,004153	0,0259689	1,5391	0,039968	0,0790	0,0007854	0,010690	0,007596	0,0324069	1,5391	0,049877	0,2463
0,0006908	0,027640	0,004155	0,0259741	1,5391	0,039976	0,0589	0,0008836	0,013458	0,007617	0,0324388	1,5391	0,049926	0,1477
0,0007538	0,032856	0,0041590	0,0259821	1,5391	0,039989	0,0281	0,0009817	0,016587	0,007622	0,0324479	1,5391	0,049940	0,1198
0,0008164	0,038512	0,004160	0,0259855	1,5391	0,039994	0,0150	0,0010799	0,020046	0,007627	0,0324554	1,5391	0,049952	0,0965
0,0008792	0,044652	0,004161	0,0259869	1,5391	0,039996	0,0097	0,0011781	0,023826	0,007632	0,0324633	1,5391	0,049964	0,0722
0,0009420	0,051212	0,004163	0,0259912	1,5391	0,040003	0,0069	0,0012763	0,027924	0,007638	0,0324718	1,5391	0,049977	0,0462
0,0010048	0,058227	0,004164	0,0259945	1,5391	0,040008	0,0198	0,0013744	0,032374	0,007639	0,0324732	1,5391	0,049979	0,0418
0,0010676	0,065742	0,004164	0,0259939	1,5391	0,040007	0,0172	0,0014726	0,037128	0,007642	0,0324792	1,5391	0,049988	0,0233
0,0011304	0,073703	0,004164	0,0259939	1,5391	0,040007	0,0175	0,0015708	0,042210	0,007646	0,0324841	1,5391	0,049996	0,0081
0,0011932	0,082110	0,004164	0,0259945	1,5391	0,040008	0,0196	0,0016690	0,047658	0,007645	0,0324834	1,5391	0,049995	0,0102
0,0012566	0,090981	0,004166	0,0259990	1,5391	0,040015	0,0370	0,0017671	0,053429	0,007645	0,0324830	1,5391	0,049994	0,0116
0,0013194	0,100299	0,004166	0,0259992	1,5391	0,040015	0,0376	0,0018653	0,059524	0,007645	0,0324838	1,5391	0,049995	0,0090
0,0013822	0,110081	0,004166	0,0259989	1,5391	0,040015	0,0365	0,0019635	0,065955	0,007646	0,0324839	1,5391	0,049996	0,0086
0,0014451	0,120327	0,004166	0,0259989	1,5391	0,040015	0,0365	0,0020617	0,072710	0,007646	0,0324845	1,5391	0,049997	0,0068
0,0015079	0,131019	0,004166	0,0259987	1,5391	0,040014	0,0357	0,0021598	0,079801	0,007646	0,0324840	1,5391	0,049996	0,0085
0,0015707	0,142157	0,004166	0,0259987	1,5391	0,040014	0,0359	0,0022580	0,087229	0,007645	0,0324836	1,5391	0,049995	0,0098
0,0016335	0,153760	0,004166	0,0259985	1,5391	0,040014	0,0350	0,0023562	0,094980	0,007645	0,0324836	1,5391	0,049995	0,0096
0,0016963	0,165809	0,004166	0,0259985	1,5391	0,040014	0,0351	0,0024544	0,103054	0,007646	0,0324841	1,5391	0,049996	0,0082
0,0017592	0,178322	0,004166	0,0259988	1,5391	0,040015	0,0363	0,0025525	0,111465	0,007645	0,0324836	1,5391	0,049995	0,0096
0,0018220	0,191281	0,004166	0,0259988	1,5391	0,040014	0,0362	0,0026507	0,120200	0,007646	0,0324840	1,5391	0,049996	0,0086
0,0018846	0,204704	0,004165	0,0259976	1,5391	0,040013	0,0315	0,0027489	0,129271	0,007646	0,0324840	1,5391	0,049996	0,0086
0,0019474	0,218591	0,004165	0,0259972	1,5391	0,040012	0,0300	0,0028471	0,138665	0,007646	0,0324843	1,5391	0,049996	0,0076
0,0020105	0,232907	0,004166	0,0259988	1,5391	0,040015	0,0363	0,0029452	0,148396	0,007645	0,0324838	1,5391	0,049996	0,0089
0,0020733	0,247704	0,004166	0,0259984	1,5391	0,040014	0,0348	0,0030434	0,158463	0,007645	0,0324836	1,5391	0,049995	0,0097
0,0021362	0,262931	0,004166	0,0259990	1,5391	0,040015	0,0370	0,0031416	0,168841	0,007646	0,0324841	1,5391	0,049996	0,0082
0,0021990	0,278639	0,004166	0,0259986	1,5391	0,040014	0,0356	0,0032397	0,179568	0,007645	0,0324835	1,5391	0,049995	0,0100
0,0022608	0,294775	0,004164	0,0259945	1,5391	0,040008	0,0198	0,0033379	0,190606	0,007645	0,0324839	1,5391	0,049996	0,0088
0,0023236	0,311375	0,004164	0,0259946	1,5391	0,040008	0,0199	0,0034361	0,201993	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049995	0,0095
0,0023864	0,328440	0,004164	0,0259945	1,5391	0,040008	0,0196	0,0035343	0,213691	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0084
0,0024499	0,345951	0,004165	0,0259972	1,5391	0,040012	0,0302	0,0036324	0,225725	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0089
0,0025132	0,363926	0,004166	0,0259990	1,5391	0,040015	0,0369	0,0037306	0,238096	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049995	0,0090
0,0025760	0,382347	0,004166	0,0259989	1,5391	0,040015	0,0366	0,0038288	0,250790	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0086
0,0026388	0,401232	0,004166	0,0259987	1,5391	0,040014	0,0359	0,0039270	0,263821	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0087
0,0027016	0,420564	0,004166	0,0259986	1,5391	0,040014	0,0356	0,0040251	0,277175	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049995	0,0093
0,0027645	0,440342	0,004166	0,0259990	1,5391	0,040015	0,0370	0,0041233	0,290865	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049995	0,0093
0,0028273	0,460601	0,004166	0,0259988	1,5391	0,040014	0,0360	0,0042215	0,304879	0,007645	0,0324839	1,5391	0,049996	0,0090
0,0028888	0,481290	0,004164	0,0259945	1,5391	0,040008	0,0195	0,0043197	0,319217	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0084
0,0029516	0,502442	0,004164	0,0259945	1,5391	0,040008	0,0196	0,0044179	0,333904	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0088
0,0030158	0,524058	0,004166	0,0259988	1,5391	0,040015	0,0363	0,0045160	0,348901	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0090
0,0030786	0,546121	0,004166	0,0259987	1,5391	0,040014	0,0359	0,0046142	0,364235	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0088
0,0031412	0,568630	0,004166	0,0259981	1,5391	0,040013	0,0336	0,0047124	0,379905	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0088
0,0037698	0,818833	0,004166	0,0259990	1,5391	0,040015	0,0369	0,0048106	0,395899	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0086
0,0043981	1,114518	0,004166	0,0259990	1,5391	0,040015	0,0369	0,0049087	0,412217	0,007645	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0089
0,0050264	1,455703	0,004166	0,0259990	1,5391	0,040015	0,0369	0,0058905	0,593597	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0087
							0,0068723	0,807948	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0084
							0,0078540	1,055283	0,007646	0,0324837	1,5391	0,049996	0,0087

Tableau A24: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,06m$ et $\varepsilon=2mm$

Tableau A25: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,08m$ et $\varepsilon=2mm$

Q (m ³ /s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m ³ /s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)	Q (m ³ /s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m ³ /s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)
0,0009896	0,006354	0,012415	0,0388297	1,5391	0,059762	0,3975	0,002011	0,005539	0,027015	0,0517534	1,5391	0,07965	0,4355
0,0011310	0,008262	0,012443	0,0388622	1,5391	0,059812	0,3137	0,002262	0,006969	0,027096	0,0518107	1,5391	0,07974	0,3245
0,0012723	0,010406	0,012472	0,0388961	1,5391	0,059865	0,2262	0,002513	0,008568	0,027152	0,0518503	1,5391	0,07980	0,2478
0,0014137	0,012803	0,012494	0,0389210	1,5391	0,059903	0,1621	0,002765	0,010347	0,027178	0,0518689	1,5391	0,07983	0,2118
0,0015551	0,015466	0,012505	0,0389332	1,5391	0,059922	0,1308	0,003267	0,014396	0,027230	0,0519056	1,5391	0,07989	0,1410
0,0016965	0,018374	0,012516	0,0389458	1,5391	0,059941	0,0983	0,003519	0,016680	0,027244	0,0519152	1,5391	0,07990	0,1224
0,0018378	0,021530	0,012525	0,0389565	1,5391	0,059958	0,0707	0,003770	0,019120	0,027264	0,0519291	1,5391	0,07992	0,0956
0,0019792	0,024955	0,012529	0,0389610	1,5391	0,059964	0,0593	0,004021	0,021733	0,027277	0,0519384	1,5391	0,07994	0,0777
0,0021206	0,028612	0,012537	0,038970	1,5391	0,059978	0,0361	0,004273	0,024515	0,027288	0,0519464	1,5391	0,07995	0,0623
0,0022619	0,032522	0,012543	0,0389767	1,5391	0,059989	0,0191	0,004524	0,027458	0,027301	0,0519554	1,5391	0,07996	0,0450
0,0024033	0,036682	0,012548	0,0389832	1,5391	0,059999	0,0024	0,004775	0,030590	0,027302	0,0519564	1,5391	0,07997	0,0430
0,0025447	0,041084	0,012555	0,0389904	1,5391	0,060010	0,0162	0,005027	0,033895	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0426
0,0026861	0,045771	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0185	0,005278	0,037367	0,027303	0,0519571	1,5391	0,07997	0,0417
0,0028274	0,050715	0,012555	0,0389910	1,5391	0,060011	0,0178	0,005529	0,041011	0,027303	0,0519569	1,5391	0,07997	0,0422
0,0029688	0,055909	0,012556	0,0389917	1,5391	0,060012	0,0196	0,005781	0,044828	0,027302	0,0519559	1,5391	0,07996	0,0440
0,0031102	0,061361	0,012556	0,0389918	1,5391	0,060012	0,0197	0,006032	0,048811	0,027302	0,0519561	1,5391	0,07997	0,0436
0,0032516	0,067073	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0182	0,006283	0,052961	0,027303	0,0519565	1,5391	0,07997	0,0430
0,0033929	0,073033	0,012555	0,0389908	1,5391	0,060010	0,0172	0,006535	0,057283	0,027302	0,0519563	1,5391	0,07997	0,0432
0,0035343	0,079242	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0184	0,006786	0,061772	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0427
0,0036757	0,085709	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0185	0,007037	0,066434	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0422
0,0038170	0,092426	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0183	0,007289	0,071261	0,027303	0,0519569	1,5391	0,07997	0,0422
0,0039584	0,099401	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0182	0,007540	0,076262	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0427
0,0040998	0,106624	0,012556	0,0389916	1,5391	0,060011	0,0192	0,007791	0,081436	0,027302	0,0519559	1,5391	0,07996	0,0440
0,0042412	0,114106	0,012556	0,0389915	1,5391	0,060011	0,0191	0,008043	0,086769	0,027303	0,0519567	1,5391	0,07997	0,0423
0,0043825	0,121848	0,012555	0,0389908	1,5391	0,060010	0,0172	0,008294	0,092283	0,027302	0,0519558	1,5391	0,07996	0,0443
0,0045239	0,129828	0,012555	0,0389914	1,5391	0,060011	0,0186	0,008545	0,097955	0,027303	0,0519565	1,5391	0,07997	0,0429
0,0046653	0,138076	0,012555	0,0389911	1,5391	0,060011	0,0179	0,008797	0,103807	0,027302	0,0519562	1,5391	0,07997	0,0435
0,0048066	0,146564	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0182	0,009048	0,109818	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0427
0,0049480	0,155320	0,012555	0,0389909	1,5391	0,060011	0,0175	0,009299	0,116003	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0427
0,0050894	0,164314	0,012555	0,0389914	1,5391	0,060011	0,0186	0,009551	0,122360	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0427
0,0052308	0,173568	0,012555	0,0389915	1,5391	0,060011	0,0190	0,009802	0,128884	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0427
0,0053721	0,183080	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0182	0,010053	0,135580	0,027302	0,0519564	1,5391	0,07997	0,0432
0,0055135	0,192841	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0185	0,010304	0,142443	0,027302	0,0519564	1,5391	0,07997	0,0430
0,0056549	0,202861	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0184	0,010556	0,149479	0,027302	0,0519564	1,5391	0,07997	0,0431
0,0057963	0,213129	0,012555	0,0389914	1,5391	0,060011	0,0187	0,010807	0,156680	0,027302	0,0519565	1,5391	0,07997	0,0430
0,0059376	0,223656	0,012555	0,0389911	1,5391	0,060011	0,0179	0,011058	0,164049	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0427
0,0060790	0,234432	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0182	0,011310	0,171597	0,027302	0,0519562	1,5391	0,07997	0,0435
0,0062204	0,245457	0,012555	0,0389914	1,5391	0,060011	0,0188	0,011561	0,179304	0,027302	0,0519564	1,5391	0,07997	0,0432
0,0063617	0,256749	0,012555	0,0389910	1,5391	0,060011	0,0178	0,011812	0,187184	0,027303	0,0519565	1,5391	0,07997	0,0428
0,0065031	0,268282	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0183	0,012064	0,195238	0,027302	0,0519563	1,5391	0,07997	0,0433
0,0066445	0,280072	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0185	0,012315	0,203457	0,027302	0,0519563	1,5391	0,07997	0,0434
0,0067859	0,292122	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0183	0,012566	0,211842	0,027303	0,0519566	1,5391	0,07997	0,0428
0,0069272	0,304420	0,012555	0,0389911	1,5391	0,060011	0,0180	0,015080	0,305056	0,027302	0,0519562	1,5391	0,07997	0,0434
0,0070686	0,316967	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0184	0,017593	0,415213	0,027302	0,0519563	1,5391	0,07997	0,0432
0,0084823	0,456436	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0182	0,020106	0,542321	0,027302	0,0519562	1,5391	0,07997	0,0434
0,0098960	0,621258	0,012555	0,0389912	1,5391	0,060011	0,0182							
0,0113098	0,811442	0,012555	0,0389913	1,5391	0,060011	0,0184							

Tableau A26: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,1m$ et $\varepsilon=2mm$ Tableau A27: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,125m$ et $\varepsilon=2mm$

Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)
0,0031416	0,004060	0,049305	0,0646925	1,5391	0,099568	0,4343	0,004909	0,003004	0,089562	0,0807803	1,5391	0,124328	0,5404
0,0035343	0,005111	0,049437	0,0647569	1,5391	0,099667	0,3345	0,005522	0,003785	0,089762	0,0808476	1,5391	0,124432	0,4568
0,0039270	0,006281	0,049550	0,0648121	1,5391	0,099752	0,2490	0,006136	0,004656	0,089925	0,0809020	1,5391	0,124515	0,3892
0,0043197	0,007584	0,049603	0,0648375	1,5391	0,099791	0,2098	0,006750	0,005618	0,090051	0,0809442	1,5391	0,124580	0,3369
0,0047124	0,009006	0,049657	0,0648637	1,5391	0,099831	0,1693	0,007363	0,006668	0,090171	0,0809846	1,5391	0,124643	0,2868
0,0051051	0,010543	0,049719	0,0648940	1,5391	0,099878	0,1226	0,007977	0,007804	0,090296	0,0810264	1,5391	0,124707	0,2351
0,0054978	0,012215	0,049744	0,0649062	1,5391	0,099896	0,1037	0,008590	0,009037	0,090365	0,0810494	1,5391	0,124742	0,2066
0,0058905	0,014000	0,049784	0,0649254	1,5391	0,099926	0,0741	0,009204	0,010356	0,090444	0,0810758	1,5391	0,124783	0,1740
0,0062832	0,015912	0,049810	0,0649382	1,5391	0,099946	0,0544	0,009818	0,011769	0,090497	0,0810935	1,5391	0,124810	0,1521
0,0066759	0,017951	0,049827	0,0649464	1,5391	0,099958	0,0418	0,010431	0,013279	0,090521	0,0811016	1,5391	0,124823	0,1421
0,0070686	0,020108	0,049848	0,0649565	1,5391	0,099974	0,0261	0,011045	0,014878	0,090549	0,0811109	1,5391	0,124837	0,1306
0,0074613	0,022402	0,049851	0,0649578	1,5391	0,099976	0,0242	0,011658	0,016567	0,090577	0,0811201	1,5391	0,124851	0,1193
0,0078540	0,024822	0,049851	0,0649579	1,5391	0,099976	0,0241	0,012272	0,018349	0,090596	0,0811265	1,5391	0,124861	0,1114
0,0082467	0,027365	0,049852	0,0649584	1,5391	0,099977	0,0232	0,012886	0,020228	0,090600	0,0811278	1,5391	0,124863	0,1098
0,0086394	0,030033	0,049852	0,0649585	1,5391	0,099977	0,0231	0,013499	0,022201	0,090599	0,0811274	1,5391	0,124862	0,1103
0,0090321	0,032829	0,049849	0,0649572	1,5391	0,099975	0,0251	0,014113	0,024268	0,090593	0,0811256	1,5391	0,124860	0,1125
0,0094248	0,035746	0,049849	0,0649571	1,5391	0,099975	0,0253	0,014726	0,026424	0,090594	0,0811257	1,5391	0,124860	0,1124
0,0098175	0,038785	0,049850	0,0649577	1,5391	0,099976	0,0244	0,015954	0,031010	0,090596	0,0811264	1,5391	0,124861	0,1115
0,0102102	0,041950	0,049850	0,0649576	1,5391	0,099976	0,0244	0,016567	0,033440	0,090597	0,0811270	1,5391	0,124862	0,1108
0,0106029	0,045237	0,049851	0,0649581	1,5391	0,099976	0,0236	0,017181	0,035964	0,090596	0,0811265	1,5391	0,124861	0,1114
0,0109956	0,048651	0,049851	0,0649579	1,5391	0,099976	0,0240	0,017794	0,038578	0,090597	0,0811268	1,5391	0,124861	0,1110
0,0113883	0,052187	0,049851	0,0649581	1,5391	0,099976	0,0236	0,018408	0,041285	0,090596	0,0811266	1,5391	0,124861	0,1113
0,0117810	0,055849	0,049851	0,0649580	1,5391	0,099976	0,0239	0,019022	0,044086	0,090593	0,0811256	1,5391	0,124860	0,1125
0,0121737	0,059638	0,049850	0,0649572	1,5391	0,099975	0,0250	0,019635	0,046973	0,090596	0,0811266	1,5391	0,124861	0,1112
0,0125664	0,063544	0,049851	0,0649579	1,5391	0,099976	0,0240	0,020249	0,049957	0,090594	0,0811259	1,5391	0,124860	0,1121
0,0129591	0,067581	0,049850	0,0649573	1,5391	0,099975	0,0249	0,020862	0,053028	0,090597	0,0811267	1,5391	0,124861	0,1112
0,0133518	0,071735	0,049851	0,0649580	1,5391	0,099976	0,0239	0,021476	0,056196	0,090594	0,0811259	1,5391	0,124860	0,1121
0,0137445	0,076021	0,049850	0,0649573	1,5391	0,099975	0,0250	0,022090	0,059450	0,090597	0,0811267	1,5391	0,124861	0,1112
0,0141372	0,080423	0,049851	0,0649579	1,5391	0,099976	0,0240	0,022703	0,062798	0,090597	0,0811268	1,5391	0,124861	0,1110
0,0145299	0,084952	0,049851	0,0649580	1,5391	0,099976	0,0238	0,023317	0,066240	0,090596	0,0811265	1,5391	0,124861	0,1114
0,0149226	0,089608	0,049851	0,0649578	1,5391	0,099976	0,0242	0,023930	0,069772	0,090596	0,0811265	1,5391	0,124861	0,1114
0,0153153	0,094385	0,049851	0,0649579	1,5391	0,099976	0,0239	0,024544	0,073397	0,090595	0,0811263	1,5391	0,124861	0,1117
0,0157081	0,099290	0,049851	0,0649578	1,5391	0,099976	0,0242	0,025158	0,077112	0,090596	0,0811264	1,5391	0,124861	0,1115
0,0161007	0,104315	0,049851	0,0649578	1,5391	0,099976	0,0242	0,025771	0,080921	0,090595	0,0811261	1,5391	0,124860	0,1118
0,0164934	0,109468	0,049850	0,0649575	1,5391	0,099975	0,0246	0,026385	0,084820	0,090595	0,0811262	1,5391	0,124860	0,1118
0,0168861	0,114742	0,049850	0,0649576	1,5391	0,099976	0,0244	0,026998	0,088808	0,090597	0,0811267	1,5391	0,124861	0,1112
0,0172788	0,120138	0,049851	0,0649579	1,5391	0,099976	0,0240	0,027612	0,092894	0,090595	0,0811261	1,5391	0,124860	0,1118
0,0176715	0,125665	0,049850	0,0649575	1,5391	0,099975	0,0246	0,028226	0,097067	0,090596	0,0811264	1,5391	0,124861	0,1116
0,0180642	0,131310	0,049851	0,0649577	1,5391	0,099976	0,0243	0,028839	0,101333	0,090596	0,0811264	1,5391	0,124861	0,1115
0,0184569	0,137081	0,049851	0,0649577	1,5391	0,099976	0,0243	0,029454	0,105692	0,090598	0,0811273	1,5391	0,124862	0,1104
0,0188496	0,142978	0,049850	0,0649576	1,5391	0,099976	0,0245	0,030066	0,110142	0,090595	0,0811262	1,5391	0,124860	0,1118
0,0192423	0,148998	0,049850	0,0649575	1,5391	0,099975	0,0246	0,030680	0,114682	0,090596	0,0811264	1,5391	0,124861	0,1115
0,0196350	0,155139	0,049851	0,0649577	1,5391	0,099976	0,0242	0,036816	0,165143	0,090595	0,0811263	1,5391	0,124861	0,1116
0,0235620	0,223402	0,049850	0,0649576	1,5391	0,099976	0,0244	0,042952	0,224777	0,090596	0,0811200	1,5391	0,124851	0,1194
0,0274890	0,304073	0,049851	0,0649577	1,5391	0,099976	0,0243	0,049088	0,293587	0,090596	0,0811263	1,5391	0,124861	0,1116
0,0314160	0,397158	0,049850	0,0649577	1,5391	0,099976	0,0243							

Tableau A28: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,15m$ et $\varepsilon=2mm$							Tableau A29: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,2m$ et $\varepsilon=2mm$						
Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$
0,0070686	0,002347	0,145907	0,0969095	1,5391	0,149152	0,5683	0,012566	0,001581	0,316042	0,1293957	1,5391	0,199151	0,4261
0,0079522	0,002948	0,146462	0,0970468	1,5391	0,149364	0,4260	0,014137	0,001989	0,316990	0,1295410	1,5391	0,199375	0,3134
0,0088357	0,003622	0,146814	0,0971339	1,5391	0,149498	0,3360	0,015708	0,002443	0,317804	0,1296654	1,5391	0,199567	0,2171
0,0097193	0,004374	0,146959	0,0971697	1,5391	0,149553	0,2990	0,017279	0,002945	0,318398	0,1297563	1,5391	0,199706	0,1470
0,0106029	0,005187	0,147220	0,0972341	1,5391	0,149652	0,2325	0,018850	0,003491	0,319027	0,1298521	1,5391	0,199854	0,0730
0,0114865	0,006070	0,147433	0,0972865	1,5391	0,149733	0,1785	0,020420	0,004080	0,319694	0,1299538	1,5391	0,200010	0,0052
0,0123700	0,007028	0,147555	0,0973167	1,5391	0,149779	0,1475	0,021991	0,004734	0,319621	0,1299426	1,5391	0,199993	0,0033
0,0132536	0,008054	0,147682	0,0973480	1,5391	0,149827	0,1153	0,023562	0,005433	0,319663	0,1299491	1,5391	0,200003	0,0016
0,0141372	0,009155	0,147752	0,0973653	1,5391	0,149854	0,0975	0,025133	0,006181	0,319677	0,1299512	1,5391	0,200007	0,0033
0,0150208	0,010329	0,147796	0,0973761	1,5391	0,149871	0,0864	0,026704	0,006979	0,319649	0,1299469	1,5391	0,200000	0,0000
0,0159043	0,011572	0,147846	0,0973884	1,5391	0,149889	0,0738	0,028274	0,007824	0,319653	0,1299476	1,5391	0,200001	0,0005
0,0167879	0,012883	0,147907	0,0974033	1,5391	0,149912	0,0585	0,029845	0,008741	0,319662	0,1299489	1,5391	0,200003	0,0015
0,0176715	0,014268	0,147942	0,0974120	1,5391	0,149926	0,0495	0,031416	0,009659	0,319657	0,1299482	1,5391	0,200002	0,0010
0,0185550	0,015722	0,147981	0,0974216	1,5391	0,149941	0,0396	0,032987	0,010648	0,319673	0,1299506	1,5391	0,200006	0,0028
0,0194386	0,017247	0,148016	0,0973774	1,5391	0,149873	0,0850	0,034558	0,011686	0,319676	0,1299511	1,5391	0,200006	0,0032
0,0203222	0,018852	0,148010	0,0974287	1,5391	0,149952	0,0323	0,036128	0,012774	0,319658	0,1299483	1,5391	0,200002	0,0010
0,0212058	0,020257	0,148010	0,0974287	1,5391	0,149952	0,0323	0,037699	0,013909	0,319657	0,1299482	1,5391	0,200002	0,0009
0,0220893	0,022273	0,148011	0,0974288	1,5391	0,149952	0,0323	0,039270	0,015092	0,319659	0,1299485	1,5391	0,200002	0,0012
0,0229729	0,024091	0,148009	0,0974228	1,5391	0,149942	0,0384	0,040841	0,016324	0,319655	0,1299478	1,5391	0,200001	0,0006
0,0238565	0,025978	0,148014	0,0974297	1,5391	0,149953	0,0313	0,042412	0,017603	0,319662	0,1299490	1,5391	0,200003	0,0015
0,0247401	0,027939	0,148012	0,0974291	1,5391	0,149952	0,0320	0,043982	0,018931	0,319663	0,1299491	1,5391	0,200003	0,0016
0,0256237	0,029970	0,148013	0,0974293	1,5391	0,149952	0,0318	0,045553	0,020307	0,319666	0,1299495	1,5391	0,200004	0,0019
0,0265072	0,032072	0,148013	0,0974295	1,5391	0,149953	0,0316	0,047124	0,021737	0,319626	0,1299435	1,5391	0,199995	0,0027
0,0273908	0,034248	0,148009	0,0974283	1,5391	0,149951	0,0327	0,048695	0,023206	0,319656	0,1299480	1,5391	0,200002	0,0008
0,0282744	0,036491	0,148013	0,0974295	1,5391	0,149953	0,0316	0,050266	0,024726	0,319664	0,1299493	1,5391	0,200004	0,0018
0,0291580	0,038809	0,148010	0,0974287	1,5391	0,149951	0,0324	0,051836	0,026297	0,319655	0,1299479	1,5391	0,200001	0,0007
0,0300415	0,041195	0,148013	0,0974294	1,5391	0,149952	0,0317	0,053407	0,027913	0,319666	0,1299496	1,5391	0,200004	0,0020
0,0309251	0,043656	0,148009	0,0974285	1,5391	0,149951	0,0326	0,054978	0,029581	0,319656	0,1299480	1,5391	0,200002	0,0008
0,0318087	0,046184	0,148013	0,0974262	1,5391	0,149948	0,0349	0,056549	0,031294	0,319663	0,1299491	1,5391	0,200003	0,0017
0,0326922	0,048785	0,148013	0,0974295	1,5391	0,149953	0,0315	0,058120	0,033056	0,319667	0,1299497	1,5391	0,200004	0,0021
0,0335758	0,051459	0,148012	0,0974291	1,5391	0,149952	0,0320	0,059690	0,034868	0,319662	0,1299489	1,5391	0,200003	0,0015
0,0344594	0,054202	0,148013	0,0974294	1,5391	0,149953	0,0316	0,061261	0,036727	0,319663	0,1299491	1,5391	0,200003	0,0017
0,0353430	0,057018	0,148012	0,0974292	1,5391	0,149952	0,0318	0,062832	0,038635	0,319662	0,1299489	1,5391	0,200003	0,0015
0,0362265	0,059905	0,148011	0,0974290	1,5391	0,149952	0,0321	0,064403	0,040591	0,319661	0,1299488	1,5391	0,200003	0,0014
0,0371101	0,062863	0,148011	0,0974290	1,5391	0,149952	0,0321	0,065974	0,042596	0,319658	0,1299484	1,5391	0,200002	0,0011
0,0379937	0,065892	0,148011	0,0974290	1,5391	0,149952	0,0320	0,067544	0,044648	0,319660	0,1299486	1,5391	0,200003	0,0013
0,0388772	0,068991	0,148013	0,0974293	1,5391	0,149952	0,0317	0,069115	0,046748	0,319663	0,1299491	1,5391	0,200003	0,0016
0,0397608	0,072165	0,148010	0,0974287	1,5391	0,149952	0,0323	0,070686	0,048899	0,319656	0,1299481	1,5391	0,200002	0,0009
0,0406444	0,075406	0,148012	0,0974292	1,5391	0,149952	0,0318	0,072257	0,051095	0,319661	0,1299488	1,5391	0,200003	0,0014
0,0415279	0,078720	0,148012	0,0974292	1,5391	0,149952	0,0318	0,073828	0,053340	0,319663	0,1299491	1,5391	0,200003	0,0016
0,0424115	0,082107	0,148011	0,0974289	1,5391	0,149952	0,0322	0,075398	0,055635	0,319660	0,1299486	1,5391	0,200003	0,0013
0,0432951	0,085564	0,148011	0,0974288	1,5391	0,149952	0,0322	0,076969	0,057978	0,319658	0,1299483	1,5391	0,200002	0,0010
0,0441787	0,089090	0,148013	0,0974293	1,5391	0,149952	0,0318	0,078540	0,060367	0,319662	0,1299489	1,5391	0,200003	0,0015
0,0530145	0,128291	0,148012	0,0974229	1,5391	0,149943	0,0383	0,094248	0,086929	0,319661	0,1299488	1,5391	0,200003	0,0014
0,0618503	0,174618	0,148012	0,0974292	1,5391	0,149952	0,0319	0,109956	0,118320	0,319661	0,1299488	1,5391	0,200003	0,0014
0,0706860	0,228073	0,148012	0,0974291	1,5391	0,149952	0,0319	0,125664	0,154541	0,319661	0,1299487	1,5391	0,200003	0,0013

Tableau A30: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,25m$ et $\varepsilon=2mm$ Tableau A31: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,3m$ et $\varepsilon=2mm$

Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$
0,0220894	0,001477	0,574769	0,1619371	1,5391	0,249236	0,3067	0,038877	0,001725	0,936055	0,1945154	1,5391	0,299377	0,2082
0,0245437	0,001815	0,576105	0,1620783	1,5391	0,249453	0,2193	0,042412	0,002046	0,937631	0,1946385	1,5391	0,299566	0,1449
0,0269981	0,002188	0,577178	0,1621916	1,5391	0,249627	0,1493	0,045946	0,002393	0,939237	0,1947639	1,5391	0,299759	0,0804
0,0294525	0,002594	0,578279	0,1623077	1,5391	0,249806	0,0776	0,049480	0,002769	0,940308	0,1948474	1,5391	0,299887	0,0375
0,0319069	0,003034	0,579264	0,1624115	1,5391	0,249966	0,0137	0,053015	0,003170	0,941597	0,1949478	1,5391	0,300042	0,0140
0,0343612	0,003511	0,579900	0,1624784	1,5391	0,250069	0,0275	0,056549	0,003603	0,942088	0,1949860	1,5391	0,300101	0,0336
0,0368156	0,004024	0,580367	0,1625276	1,5391	0,250144	0,0578	0,060083	0,004064	0,942487	0,1950171	1,5391	0,300149	0,0496
0,0392700	0,004573	0,580711	0,1625638	1,5391	0,250200	0,0801	0,063617	0,004556	0,942506	0,1950186	1,5391	0,300151	0,0503
0,0417244	0,005159	0,580908	0,1625844	1,5391	0,250232	0,0928	0,067152	0,005076	0,942532	0,1950206	1,5391	0,300154	0,0514
0,0441787	0,005781	0,581047	0,1625991	1,5391	0,250254	0,1018	0,070686	0,005624	0,942564	0,1950231	1,5391	0,300158	0,0527
0,0466331	0,006440	0,581101	0,1626047	1,5391	0,250263	0,1052	0,074220	0,006200	0,942599	0,1950258	1,5391	0,300162	0,0541
0,0490875	0,007136	0,581090	0,1626036	1,5391	0,250261	0,1046	0,077755	0,006804	0,942636	0,1950287	1,5391	0,300167	0,0555
0,0515418	0,007867	0,581106	0,1626052	1,5391	0,250264	0,1056	0,081289	0,007438	0,942547	0,1950218	1,5391	0,300156	0,0520
0,0539962	0,008634	0,581108	0,1626055	1,5391	0,250264	0,1058	0,084823	0,008099	0,942538	0,1950211	1,5391	0,300155	0,0516
0,0564506	0,009437	0,581101	0,1626047	1,5391	0,250263	0,1053	0,088358	0,008787	0,942591	0,1950252	1,5391	0,300161	0,0537
0,0589050	0,010276	0,581086	0,1626031	1,5391	0,250261	0,1043	0,091892	0,009504	0,942592	0,1950253	1,5391	0,300161	0,0538
0,0613593	0,011150	0,581089	0,1626035	1,5391	0,250261	0,1045	0,095426	0,010249	0,942598	0,1950258	1,5391	0,300162	0,0540
0,0638137	0,012060	0,581086	0,1626031	1,5391	0,250261	0,1043	0,098960	0,011022	0,942608	0,1950266	1,5391	0,300163	0,0544
0,0662681	0,013005	0,581098	0,1626044	1,5391	0,250263	0,1051	0,102495	0,011823	0,942622	0,1950276	1,5391	0,300165	0,0550
0,0687225	0,013986	0,581102	0,1626048	1,5391	0,250263	0,1053	0,106029	0,012653	0,942601	0,1950260	1,5391	0,300162	0,0541
0,0711769	0,015002	0,581118	0,1626065	1,5391	0,250266	0,1064	0,109563	0,013511	0,942587	0,1950249	1,5391	0,300161	0,0536
0,0736312	0,016055	0,581108	0,1626054	1,5391	0,250264	0,1057	0,113098	0,014397	0,942578	0,1950242	1,5391	0,300160	0,0532
0,0760856	0,017144	0,581094	0,1626040	1,5391	0,250262	0,1048	0,116632	0,015311	0,942574	0,1950239	1,5391	0,300159	0,0531
0,0785400	0,018267	0,581109	0,1626055	1,5391	0,250264	0,1058	0,120166	0,016252	0,942603	0,1950262	1,5391	0,300163	0,0542
0,0809944	0,019428	0,581087	0,1626032	1,5391	0,250261	0,1043	0,123701	0,017223	0,942577	0,1950242	1,5391	0,300160	0,0532
0,0834487	0,020622	0,581104	0,1626051	1,5391	0,250264	0,1055	0,127235	0,018221	0,942583	0,1950246	1,5391	0,300160	0,0534
0,0859031	0,021854	0,581090	0,1626036	1,5391	0,250261	0,1046	0,130769	0,019247	0,942592	0,1950253	1,5391	0,300161	0,0538
0,0883575	0,023120	0,581098	0,1626044	1,5391	0,250263	0,1051	0,134303	0,020302	0,942579	0,1950243	1,5391	0,300160	0,0533
0,0908118	0,024422	0,581101	0,1626047	1,5391	0,250263	0,1053	0,137838	0,021384	0,942592	0,1950253	1,5391	0,300161	0,0538
0,0932662	0,025760	0,581101	0,1626047	1,5391	0,250263	0,1052	0,141372	0,022495	0,942585	0,1950247	1,5391	0,300160	0,0535
0,0957206	0,027133	0,581108	0,1626054	1,5391	0,250264	0,1057	0,144906	0,023633	0,942601	0,1950260	1,5391	0,300162	0,0541
0,0981750	0,028543	0,581100	0,1626046	1,5391	0,250263	0,1052	0,148441	0,024801	0,942580	0,1950243	1,5391	0,300160	0,0533
0,1006293	0,029988	0,581100	0,1626046	1,5391	0,250263	0,1052	0,151975	0,025996	0,942581	0,1950244	1,5391	0,300160	0,0533
0,1030837	0,031469	0,581097	0,1626043	1,5391	0,250263	0,1050	0,155509	0,027218	0,942601	0,1950260	1,5391	0,300162	0,0542
0,1055381	0,032985	0,581100	0,1626046	1,5391	0,250263	0,1052	0,159044	0,028470	0,942589	0,1950250	1,5391	0,300161	0,0536
0,1079924	0,034537	0,581100	0,1626046	1,5391	0,250263	0,1052	0,162578	0,029749	0,942595	0,1950255	1,5391	0,300162	0,0539
0,1104468	0,036126	0,581090	0,1626035	1,5391	0,250261	0,1045	0,166112	0,031057	0,942587	0,1950249	1,5391	0,300161	0,0536
0,1129012	0,037748	0,581101	0,1626047	1,5391	0,250263	0,1053	0,169646	0,032393	0,942582	0,1950245	1,5391	0,300160	0,0534
0,1153555	0,039407	0,581101	0,1626047	1,5391	0,250263	0,1053	0,173181	0,033756	0,942593	0,1950253	1,5391	0,300161	0,0538
0,1178099	0,041103	0,581092	0,1626038	1,5391	0,250262	0,1047	0,176715	0,035148	0,942591	0,1950252	1,5391	0,300161	0,0537
0,1202643	0,042833	0,581095	0,1626041	1,5391	0,250262	0,1049	0,212058	0,050613	0,942592	0,1950253	1,5391	0,300161	0,0538
0,1227187	0,044598	0,581103	0,1626049	1,5391	0,250263	0,1054	0,247401	0,068890	0,942591	0,1950252	1,5391	0,300161	0,0538
0,1472625	0,064222	0,581099	0,1626045	1,5391	0,250263	0,1052	0,282744	0,089979	0,942590	0,1950251	1,5391	0,300161	0,0537
0,1718063	0,087413	0,581100	0,1626046	1,5391	0,250263	0,1052							
0,1963500	0,114173	0,581098	0,1626044	1,5391	0,250263	0,1051							

Tableau A32: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,35m$ et $\varepsilon=2mm$ Tableau A33: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,4m$ et $\varepsilon=2mm$

Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$
0,0529163	0,001396	1,416272	0,2273302	1,5391	0,349881	0,0339	0,075398	0,001400	2,015107	0,2596488	1,5391	0,399623	0,0944
0,0577269	0,001657	1,418133	0,2274426	1,5391	0,350055	0,0156	0,081682	0,001640	2,016983	0,2597399	1,5391	0,399763	0,0593
0,0625375	0,001942	1,419109	0,2275016	1,5391	0,350145	0,0415	0,087965	0,001899	2,018582	0,2598176	1,5391	0,399882	0,0294
0,0673480	0,002252	1,419190	0,2275065	1,5391	0,350153	0,0437	0,094248	0,002177	2,019961	0,2598845	1,5391	0,399985	0,0037
0,0721586	0,002584	1,419521	0,2275265	1,5391	0,350184	0,0524	0,100531	0,002473	2,021570	0,2599625	1,5391	0,400106	0,0264
0,0769692	0,002940	1,419526	0,2275268	1,5391	0,350184	0,0526	0,106814	0,002790	2,022217	0,2599939	1,5391	0,400154	0,0385
0,0817798	0,003320	1,419309	0,2275137	1,5391	0,350164	0,0468	0,113098	0,003128	2,022181	0,2599922	1,5391	0,400151	0,0378
0,0865903	0,003722	1,419322	0,2275145	1,5391	0,350165	0,0472	0,119381	0,003485	2,022242	0,2599951	1,5391	0,400156	0,0389
0,0914009	0,004147	1,419330	0,2275150	1,5391	0,350166	0,0474	0,125664	0,003861	2,022372	0,2600014	1,5391	0,400165	0,0413
0,0962115	0,004595	1,419333	0,2275151	1,5391	0,350166	0,0474	0,131947	0,004257	2,022313	0,2599986	1,5391	0,400161	0,0403
0,1010221	0,005065	1,419471	0,2275235	1,5391	0,350179	0,0511	0,138230	0,004672	2,022331	0,2599994	1,5391	0,400162	0,0406
0,1058326	0,005559	1,419453	0,2275224	1,5391	0,350177	0,0506	0,144514	0,005106	2,022406	0,2600031	1,5391	0,400168	0,0420
0,1106432	0,006077	1,419319	0,2275143	1,5391	0,350165	0,0471	0,150797	0,005560	2,022343	0,2600000	1,5391	0,400163	0,0408
0,1154538	0,006616	1,419419	0,2275203	1,5391	0,350174	0,0497	0,157080	0,006033	2,022340	0,2599999	1,5391	0,400163	0,0408
0,1202644	0,007179	1,419401	0,2275192	1,5391	0,350172	0,0493	0,163363	0,006525	2,022386	0,2600021	1,5391	0,400166	0,0416
0,1250749	0,007765	1,419382	0,2275181	1,5391	0,350171	0,0488	0,169646	0,007037	2,022325	0,2599991	1,5391	0,400162	0,0405
0,1298855	0,008373	1,419450	0,2275222	1,5391	0,350177	0,0506	0,175930	0,007567	2,022447	0,2600050	1,5391	0,400171	0,0427
0,1346961	0,009005	1,419427	0,2275208	1,5391	0,350175	0,0500	0,182213	0,008117	2,022465	0,2600060	1,5391	0,400172	0,0431
0,1395067	0,009660	1,419406	0,2275195	1,5391	0,350173	0,0494	0,188496	0,008687	2,022401	0,2600028	1,5391	0,400168	0,0419
0,1443172	0,010338	1,419384	0,2275182	1,5391	0,350171	0,0488	0,194779	0,009276	2,022377	0,2600017	1,5391	0,400166	0,0415
0,1491278	0,011039	1,419364	0,2275170	1,5391	0,350169	0,0483	0,201062	0,009884	2,022388	0,2600022	1,5391	0,400167	0,0417
0,1539384	0,011762	1,419405	0,2275195	1,5391	0,350173	0,0494	0,207346	0,010512	2,022331	0,2599994	1,5391	0,400162	0,0406
0,1587490	0,012509	1,419383	0,2275182	1,5391	0,350171	0,0488	0,213629	0,011158	2,022398	0,2600027	1,5391	0,400167	0,0418
0,1635595	0,013278	1,419415	0,2275201	1,5391	0,350174	0,0496	0,219912	0,011825	2,022313	0,2599986	1,5391	0,400161	0,0403
0,1683701	0,014071	1,419392	0,2275187	1,5391	0,350172	0,0490	0,226195	0,012509	2,022423	0,2600039	1,5391	0,400169	0,0423
0,1731807	0,014886	1,419419	0,2275203	1,5391	0,350174	0,0497	0,232478	0,013214	2,022393	0,2600024	1,5391	0,400167	0,0417
0,1779913	0,015725	1,419396	0,2275519	1,5391	0,350223	0,0636	0,238762	0,013938	2,022387	0,2600021	1,5391	0,400167	0,0416
0,1828018	0,016586	1,419416	0,2275201	1,5391	0,350174	0,0497	0,245045	0,014681	2,022403	0,2600029	1,5391	0,400168	0,0419
0,1876124	0,017470	1,419434	0,2275212	1,5391	0,350175	0,0501	0,251328	0,015444	2,022372	0,2600014	1,5391	0,400165	0,0413
0,1924230	0,018378	1,419410	0,2275198	1,5391	0,350173	0,0495	0,257611	0,016226	2,022363	0,2600010	1,5391	0,400165	0,0412
0,1972336	0,019309	1,419388	0,2275184	1,5391	0,350171	0,0489	0,263894	0,017027	2,022372	0,2600014	1,5391	0,400165	0,0414
0,2020441	0,020262	1,419401	0,2275192	1,5391	0,350172	0,0493	0,269178	0,017848	2,014857	0,2596366	1,5391	0,399604	0,0991
0,2068547	0,021239	1,419379	0,2275179	1,5391	0,350170	0,0487	0,276461	0,018687	2,022385	0,2600020	1,5391	0,400166	0,0416
0,2116653	0,022237	1,419422	0,2275205	1,5391	0,350174	0,0498	0,282744	0,019547	2,022336	0,2599997	1,5391	0,400163	0,0407
0,2164759	0,023261	1,419369	0,2275173	1,5391	0,350169	0,0484	0,289027	0,020425	2,022356	0,2600007	1,5391	0,400164	0,0411
0,2212864	0,024305	1,419407	0,2275196	1,5391	0,350173	0,0494	0,295310	0,021322	2,022389	0,2600023	1,5391	0,400167	0,0417
0,2260970	0,025373	1,419413	0,2275200	1,5391	0,350174	0,0496	0,301594	0,022240	2,022343	0,2600000	1,5391	0,400163	0,0408
0,2309076	0,026465	1,419392	0,2275187	1,5391	0,350172	0,0490	0,307877	0,023176	2,022357	0,2600007	1,5391	0,400164	0,0411
0,2357182	0,027579	1,419397	0,2275190	1,5391	0,350172	0,0492	0,314160	0,024131	2,022382	0,2600019	1,5391	0,400166	0,0415
0,2405287	0,028716	1,419400	0,2275192	1,5391	0,350172	0,0492	0,376992	0,034749	2,022372	0,2600014	1,5391	0,400165	0,0413
0,2886345	0,041351	1,419401	0,2275193	1,5391	0,350172	0,0493	0,439824	0,047297	2,022377	0,2600017	1,5391	0,400166	0,0414
0,3367403	0,056283	1,419405	0,2275195	1,5391	0,350173	0,0494	0,502656	0,061276	2,030606	0,2604002	1,5391	0,400779	0,1948
0,3848460	0,073513	1,419400	0,2275192	1,5391	0,350172	0,0492							

Tableau A34: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,45m$ et $\varepsilon=2mm$							Tableau A35: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,5m$ et $\varepsilon=2mm$						
Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$
0,1033783	0,001412	2,751136	0,2920178	1,5391	0,449441	0,1243	0,117810	0,001053	3,630513	0,3242692	1,5391	0,499079	0,1845
0,1113304	0,001634	2,754151	0,2921386	1,5391	0,449627	0,0829	0,127628	0,001233	3,634651	0,3244089	1,5391	0,499294	0,1414
0,1192826	0,001872	2,756920	0,2922495	1,5391	0,449798	0,0449	0,137445	0,001427	3,638455	0,3245371	1,5391	0,499492	0,1018
0,1272348	0,002127	2,758812	0,2923252	1,5391	0,449915	0,0190	0,147263	0,001635	3,641944	0,3246547	1,5391	0,499673	0,0655
0,1351870	0,002399	2,760068	0,2923754	1,5391	0,449992	0,0018	0,157080	0,001856	3,646128	0,3247955	1,5391	0,499889	0,0221
0,1431391	0,002688	2,760855	0,2924069	1,5391	0,450040	0,0090	0,166898	0,002093	3,648087	0,3248615	1,5391	0,499991	0,0018
0,1510913	0,002991	2,762684	0,2924800	1,5391	0,450153	0,0340	0,176715	0,002343	3,650794	0,3249525	1,5391	0,500131	0,0262
0,1590435	0,003313	2,763155	0,2924988	1,5391	0,450182	0,0404	0,186533	0,002606	3,653990	0,3250600	1,5391	0,500296	0,0593
0,1669957	0,003652	2,763376	0,2925076	1,5391	0,450195	0,0434	0,196350	0,002885	3,655594	0,3251139	1,5391	0,500379	0,0759
0,1749478	0,004008	2,763406	0,2925088	1,5391	0,450197	0,0438	0,206168	0,003180	3,656004	0,3251277	1,5391	0,500401	0,0801
0,1829000	0,004382	2,762979	0,2924918	1,5391	0,450171	0,0380	0,215985	0,003491	3,655516	0,3251113	1,5391	0,500375	0,0751
0,1908522	0,004771	2,763074	0,2924956	1,5391	0,450177	0,0393	0,225803	0,003815	3,655792	0,3251206	1,5391	0,500390	0,0779
0,1988044	0,005177	2,763038	0,2924941	1,5391	0,450175	0,0388	0,235620	0,004154	3,655770	0,3251198	1,5391	0,500388	0,0777
0,2067565	0,005599	2,763147	0,2924985	1,5391	0,450181	0,0403	0,245438	0,004508	3,655518	0,3251114	1,5391	0,500375	0,0751
0,2147087	0,006038	2,763141	0,2924983	1,5391	0,450181	0,0402	0,255255	0,004876	3,655463	0,3251095	1,5391	0,500373	0,0745
0,2226609	0,006494	2,763044	0,2924944	1,5391	0,450175	0,0389	0,265073	0,005258	3,655564	0,3251129	1,5391	0,500378	0,0756
0,2306131	0,006965	2,763271	0,2925034	1,5391	0,450189	0,0420	0,274890	0,005654	3,655788	0,3251205	1,5391	0,500389	0,0779
0,2385652	0,007454	2,763200	0,2925006	1,5391	0,450185	0,0410	0,284708	0,006065	3,655809	0,3251211	1,5391	0,500390	0,0781
0,2465174	0,007960	2,763065	0,2924952	1,5391	0,450176	0,0392	0,294525	0,006491	3,655665	0,3251163	1,5391	0,500383	0,0766
0,2544696	0,008481	2,763200	0,2925006	1,5391	0,450185	0,0410	0,304343	0,006931	3,655650	0,3251158	1,5391	0,500382	0,0765
0,2624218	0,009020	2,763100	0,2924966	1,5391	0,450178	0,0396	0,314160	0,007385	3,655743	0,3251189	1,5391	0,500387	0,0774
0,2703739	0,009574	2,763236	0,2925021	1,5391	0,450187	0,0415	0,323978	0,007854	3,655690	0,3251172	1,5391	0,500384	0,0769
0,2783261	0,010147	2,763027	0,2924937	1,5391	0,450174	0,0386	0,333795	0,008337	3,655737	0,3251187	1,5391	0,500387	0,0773
0,2862783	0,010734	2,763170	0,2924994	1,5391	0,450183	0,0406	0,343613	0,008835	3,655659	0,3251161	1,5391	0,500383	0,0765
0,2942305	0,011338	2,763245	0,2925024	1,5391	0,450187	0,0416	0,353430	0,009347	3,655673	0,3251166	1,5391	0,500383	0,0767
0,3021826	0,011960	2,763146	0,2924985	1,5391	0,450181	0,0403	0,363248	0,009873	3,655763	0,3251196	1,5391	0,500388	0,0776
0,3101348	0,012598	2,763120	0,2924974	1,5391	0,450180	0,0399	0,373065	0,010414	3,655744	0,3251189	1,5391	0,500387	0,0774
0,3180870	0,013252	2,763155	0,2924988	1,5391	0,450182	0,0404	0,382883	0,010970	3,655630	0,3251151	1,5391	0,500381	0,0762
0,3260392	0,013923	2,763143	0,2924983	1,5391	0,450181	0,0402	0,392700	0,011540	3,655594	0,3251139	1,5391	0,500379	0,0759
0,3339913	0,014611	2,763091	0,2924962	1,5391	0,450178	0,0395	0,402518	0,012124	3,655626	0,3251150	1,5391	0,500381	0,0762
0,3419435	0,015315	2,763095	0,2924962	1,5391	0,450178	0,0395	0,412335	0,012723	3,655573	0,3251132	1,5391	0,500378	0,0757
0,3498957	0,016035	2,763148	0,2924985	1,5391	0,450181	0,0403	0,422153	0,013336	3,655582	0,3251135	1,5391	0,500379	0,0758
0,3578479	0,016773	2,763078	0,2924957	1,5391	0,450177	0,0393	0,431970	0,013963	3,655647	0,3251157	1,5391	0,500382	0,0764
0,3658000	0,017526	2,763136	0,2924981	1,5391	0,450181	0,0401	0,441788	0,014605	3,655633	0,3251152	1,5391	0,500381	0,0763
0,3737522	0,018296	2,763158	0,2924989	1,5391	0,450182	0,0404	0,451605	0,015261	3,655672	0,3251165	1,5391	0,500383	0,0767
0,3815044	0,019083	2,761698	0,2924058	1,5391	0,450039	0,0086	0,461423	0,015932	3,655642	0,3251155	1,5391	0,500382	0,0764
0,3896566	0,019887	2,763105	0,2924968	1,5391	0,450179	0,0397	0,471240	0,016617	3,655660	0,3251162	1,5391	0,500383	0,0766
0,3976087	0,020706	2,763171	0,2924994	1,5391	0,450183	0,0406	0,481058	0,017317	3,655617	0,3251147	1,5391	0,500381	0,0761
0,4771305	0,029817	2,763155	0,2924988	1,5391	0,450182	0,0404	0,490875	0,018030	3,655721	0,3251182	1,5391	0,500386	0,0772
0,5566523	0,040585	2,763129	0,2924978	1,5391	0,450180	0,0400	0,589050	0,025964	3,655665	0,3251163	1,5391	0,500383	0,0766
0,6361740	0,053009	2,763129	0,2924978	1,5391	0,450180	0,0400	0,687225	0,035340	3,655659	0,3251161	1,5391	0,500383	0,0765
							0,785400	0,046158	3,655674	0,3251166	1,5391	0,500383	0,0767

Tableau A36: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,6m$ et $\varepsilon=2mm$ Tableau A37: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=0,8m$ et $\varepsilon=2mm$

Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$
0,1555092	0,000697	5,890331	0,3893856	1,5391	0,599299	0,1169	0,301594	0,000572	12,61026	0,5195314	1,5391	0,799605	0,0494
0,1696464	0,000827	5,899183	0,3896070	1,5391	0,599640	0,0600	0,326726	0,000670	12,62254	0,5197232	1,5391	0,799900	0,0125
0,1837836	0,000969	5,903980	0,3897268	1,5391	0,599824	0,0293	0,351859	0,000776	12,63101	0,5198554	1,5391	0,800104	0,0130
0,1979208	0,001122	5,908742	0,3898457	1,5391	0,600007	0,0012	0,376992	0,000890	12,63680	0,5199457	1,5391	0,800243	0,0304
0,2120580	0,001287	5,911060	0,3899036	1,5391	0,600096	0,0161	0,402125	0,001012	12,64068	0,5200063	1,5391	0,800336	0,0420
0,2261952	0,001463	5,913726	0,3899702	1,5391	0,600199	0,0331	0,427258	0,001142	12,64319	0,5200454	1,5391	0,800396	0,0495
0,2403324	0,001651	5,914783	0,3899965	1,5391	0,600239	0,0399	0,452390	0,001279	12,64964	0,5201460	1,5391	0,800551	0,0689
0,2544696	0,001849	5,917898	0,3900742	1,5391	0,600359	0,0598	0,477523	0,001425	12,64990	0,5201500	1,5391	0,800557	0,0697
0,2686068	0,002059	5,919552	0,3901155	1,5391	0,600423	0,0704	0,502656	0,001579	12,64969	0,5201467	1,5391	0,800552	0,0690
0,2827440	0,002279	5,922720	0,3901945	1,5391	0,600544	0,0907	0,527789	0,001741	12,64913	0,5201381	1,5391	0,800539	0,0674
0,2968812	0,002513	5,922246	0,3901827	1,5391	0,600526	0,0877	0,552922	0,001910	12,65164	0,5201772	1,5391	0,800599	0,0749
0,3110184	0,002758	5,922280	0,3901835	1,5391	0,600527	0,0879	0,578054	0,002088	12,65038	0,5201575	1,5391	0,800569	0,0711
0,3251556	0,003014	5,922698	0,3901939	1,5391	0,600543	0,0906	0,603187	0,002274	12,64902	0,5201363	1,5391	0,800536	0,0670
0,3392928	0,003282	5,922504	0,3901891	1,5391	0,600536	0,0893	0,628320	0,002467	12,65017	0,5201542	1,5391	0,800564	0,0705
0,3534300	0,003561	5,922668	0,3901932	1,5391	0,600542	0,0904	0,653453	0,002668	12,65090	0,5201656	1,5391	0,800581	0,0727
0,3675672	0,003852	5,922344	0,3901851	1,5391	0,600530	0,0883	0,678586	0,002877	12,65129	0,5201717	1,5391	0,800591	0,0738
0,3817044	0,004154	5,922348	0,3901852	1,5391	0,600530	0,0883	0,703718	0,003095	12,64936	0,5201416	1,5391	0,800544	0,0681
0,3958416	0,004467	5,922614	0,3901918	1,5391	0,600540	0,0900	0,728851	0,003319	12,65130	0,5201719	1,5391	0,800591	0,0739
0,4099788	0,004792	5,922472	0,3901883	1,5391	0,600535	0,0891	0,753984	0,003552	12,65102	0,5201676	1,5391	0,800584	0,0730
0,4241160	0,005128	5,922576	0,3901909	1,5391	0,600539	0,0898	0,779117	0,003793	12,65060	0,5201610	1,5391	0,800574	0,0718
0,4382532	0,005476	5,922341	0,3901850	1,5391	0,600530	0,0883	0,804250	0,004042	12,65006	0,5201526	1,5391	0,800561	0,0702
0,4523904	0,005835	5,922335	0,3901849	1,5391	0,600529	0,0882	0,829382	0,004298	12,65091	0,5201657	1,5391	0,800582	0,0727
0,4665276	0,006205	5,922519	0,3901895	1,5391	0,600536	0,0894	0,854515	0,004563	12,65012	0,5201534	1,5391	0,800563	0,0703
0,4806648	0,006587	5,922410	0,3901868	1,5391	0,600532	0,0887	0,879648	0,004835	12,65059	0,5201623	1,5391	0,800576	0,0720
0,4948020	0,006980	5,922482	0,3901885	1,5391	0,600535	0,0892	0,904781	0,005115	12,65087	0,5201653	1,5391	0,800581	0,0726
0,5089392	0,007384	5,922704	0,3901941	1,5391	0,600544	0,0906	0,929914	0,005403	12,65101	0,5201673	1,5391	0,800584	0,0730
0,5230764	0,007800	5,922674	0,3901933	1,5391	0,600542	0,0904	0,955046	0,005699	12,65101	0,5201673	1,5391	0,800584	0,0730
0,5372136	0,008228	5,922429	0,3901872	1,5391	0,600533	0,0888	0,980179	0,006003	12,65090	0,5201656	1,5391	0,800581	0,0727
0,5513508	0,008666	5,922685	0,3901936	1,5391	0,600543	0,0905	1,005312	0,006315	12,65069	0,5201624	1,5391	0,800576	0,0720
0,5654880	0,009117	5,922396	0,3901864	1,5391	0,600532	0,0886	1,030445	0,006635	12,65040	0,5201579	1,5391	0,800569	0,0712
0,5796252	0,009578	5,922565	0,3901906	1,5391	0,600538	0,0897	1,055578	0,006963	12,65004	0,5201523	1,5391	0,800561	0,0701
0,5937624	0,010051	5,922541	0,3901900	1,5391	0,600537	0,0895	1,080710	0,007298	12,65049	0,5201593	1,5391	0,800572	0,0714
0,6078996	0,010536	5,922349	0,3901852	1,5391	0,600530	0,0883	1,105843	0,007641	12,65081	0,5201643	1,5391	0,800579	0,0724
0,6220368	0,011031	5,922549	0,3901902	1,5391	0,600538	0,0896	1,130976	0,007993	12,65023	0,5201552	1,5391	0,800565	0,0707
0,6361740	0,011539	5,922319	0,3901845	1,5391	0,600529	0,0881	1,156109	0,008352	12,65038	0,5201575	1,5391	0,800569	0,0711
0,6503112	0,012057	5,922453	0,3901878	1,5391	0,600534	0,0890	1,181242	0,008719	12,65043	0,5201584	1,5391	0,800570	0,0713
0,6644484	0,012587	5,922433	0,3901873	1,5391	0,600533	0,0889	1,206374	0,009094	12,65041	0,5201580	1,5391	0,800570	0,0712
0,6785856	0,013128	5,922504	0,3901891	1,5391	0,600536	0,0893	1,231507	0,009477	12,65032	0,5201566	1,5391	0,800567	0,0709
0,6927228	0,013681	5,922439	0,3901875	1,5391	0,600533	0,0889	1,256640	0,009867	12,65081	0,5201642	1,5391	0,800579	0,0724
0,7068600	0,014245	5,922461	0,3901880	1,5391	0,600534	0,0890	1,507968	0,014209	12,65058	0,5201606	1,5391	0,800574	0,0717
0,8482320	0,020513	5,922432	0,3901873	1,5391	0,600533	0,0888	1,759296	0,019340	12,65059	0,5201608	1,5391	0,800574	0,0717
0,9896040	0,027920	5,922482	0,3901885	1,5391	0,600535	0,0892	2,010624	0,025261	12,65044	0,5201585	1,5391	0,800570	0,0713
1,1309760	0,036467	5,922477	0,3901884	1,5391	0,600535	0,0891							

Tableau A38: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=1m$ et $\varepsilon=2mm$							Tableau A39: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=1,25m$ et $\varepsilon=2mm$						
Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D$ (%)
0,4712334	0,000433	22,64603	0,6487984	1,5391	0,998559	0,1443	0,797648	0,000382	40,81120	0,8115773	1,5391	1,249090	0,0729
0,5105028	0,000507	22,67223	0,6490834	1,5391	0,998997	0,1004	0,859005	0,000443	40,81256	0,8115876	1,5391	1,249106	0,0716
0,5497723	0,000587	22,69153	0,6492932	1,5391	0,999320	0,0680	0,920363	0,000509	40,79435	0,8114498	1,5391	1,248894	0,0886
0,5890417	0,000673	22,70589	0,6494492	1,5391	0,999560	0,0440	0,981720	0,000579	40,79889	0,8114842	1,5391	1,248947	0,0843
0,6283112	0,000765	22,71664	0,6495660	1,5391	0,999740	0,0260	1,043078	0,000653	40,81878	0,8116346	1,5391	1,249178	0,0658
0,6675806	0,000863	22,72471	0,6496536	1,5391	0,999875	0,0125	1,104435	0,000732	40,82109	0,8116521	1,5391	1,249205	0,0636
0,7068501	0,000966	22,74253	0,6498471	1,5391	1,000173	0,0173	1,165793	0,000815	40,83593	0,8117643	1,5391	1,249378	0,0498
0,7461195	0,001076	22,74585	0,6498832	1,5391	1,000228	0,0228	1,227150	0,000903	40,83699	0,8117724	1,5391	1,249390	0,0488
0,7853980	0,001193	22,73891	0,6498077	1,5391	1,000112	0,0112	1,288508	0,000995	40,84843	0,8118589	1,5391	1,249523	0,0382
0,8246584	0,001315	22,74109	0,6498314	1,5391	1,000149	0,0149	1,349865	0,001092	40,84877	0,8118614	1,5391	1,249527	0,0378
0,8639279	0,001443	22,74282	0,6498502	1,5391	1,000178	0,0178	1,411223	0,001193	40,85783	0,8119299	1,5391	1,249633	0,0294
0,9031973	0,001577	22,74400	0,6498630	1,5391	1,000197	0,0197	1,472580	0,001299	40,85774	0,8119292	1,5391	1,249632	0,0295
0,9424668	0,001718	22,73812	0,6497992	1,5391	1,000099	0,0099	1,533938	0,001409	40,86506	0,8119846	1,5391	1,249717	0,0227
0,9717362	0,001864	22,50741	0,6472872	1,5391	0,996233	0,3781	1,595295	0,001524	40,86472	0,8119820	1,5391	1,249713	0,0230
1,0210057	0,002016	22,73960	0,6498153	1,5391	1,000124	0,0124	1,656653	0,001644	40,85832	0,8119336	1,5391	1,249638	0,0289
1,0502751	0,002174	22,52544	0,6474841	1,5391	0,996536	0,3476	1,718010	0,001767	40,87026	0,8120238	1,5391	1,249777	0,0178
1,0995446	0,002338	22,74001	0,6498197	1,5391	1,000131	0,0131	1,779368	0,001895	40,87531	0,8120620	1,5391	1,249836	0,0131
1,1388140	0,002508	22,73993	0,6498188	1,5391	1,000129	0,0129	1,840725	0,002028	40,87473	0,8120576	1,5391	1,249829	0,0137
1,1780835	0,002684	22,73970	0,6498164	1,5391	1,000125	0,0125	1,902083	0,002166	40,86958	0,8120187	1,5391	1,249769	0,0185
1,2173529	0,002866	22,73937	0,6498128	1,5391	1,000120	0,0120	1,963440	0,002307	40,87840	0,8120853	1,5391	1,249872	0,0103
1,2566224	0,003053	22,74267	0,6498486	1,5391	1,000175	0,0175	2,024798	0,002454	40,87373	0,8120501	1,5391	1,249818	0,0146
1,2958918	0,003247	22,74194	0,6498407	1,5391	1,000163	0,0163	2,086155	0,002604	40,88143	0,8121082	1,5391	1,249907	0,0074
1,3351613	0,003447	22,74119	0,6498325	1,5391	1,000150	0,0150	2,147513	0,002760	40,87720	0,8120763	1,5391	1,249858	0,0114
1,3744307	0,003653	22,74040	0,6498239	1,5391	1,000137	0,0137	2,208870	0,002920	40,87697	0,8120746	1,5391	1,249855	0,0116
1,4137002	0,003864	22,74253	0,6498471	1,5391	1,000173	0,0173	2,270228	0,003084	40,88012	0,8120984	1,5391	1,249892	0,0086
1,4529696	0,004082	22,74155	0,6498364	1,5391	1,000156	0,0156	2,331585	0,003253	40,87984	0,8120962	1,5391	1,249889	0,0089
1,4922381	0,004306	22,74056	0,6498257	1,5391	1,000140	0,0140	2,392943	0,003427	40,87664	0,8120721	1,5391	1,249851	0,0119
1,5315075	0,004535	22,74210	0,6498424	1,5391	1,000165	0,0165	2,454300	0,003605	40,87662	0,8120719	1,5391	1,249851	0,0119
1,5707780	0,004771	22,74103	0,6498308	1,5391	1,000148	0,0148	2,515658	0,003787	40,87934	0,8120924	1,5391	1,249883	0,0094
1,6100474	0,005012	22,74223	0,6498439	1,5391	1,000168	0,0168	2,577015	0,003974	40,87926	0,8120918	1,5391	1,249882	0,0095
1,6493169	0,005260	22,74109	0,6498314	1,5391	1,000149	0,0149	2,638373	0,004166	40,87676	0,8120730	1,5391	1,249853	0,0118
1,6885863	0,005513	22,74203	0,6498417	1,5391	1,000164	0,0164	2,699730	0,004361	40,88154	0,8120910	1,5391	1,249881	0,0096
1,7278558	0,005773	22,74085	0,6498289	1,5391	1,000145	0,0145	2,761088	0,004562	40,87921	0,8120915	1,5391	1,249881	0,0095
1,7671252	0,006038	22,74159	0,6498368	1,5391	1,000157	0,0157	2,822445	0,004767	40,87925	0,8120918	1,5391	1,249882	0,0095
1,8063947	0,006309	22,74220	0,6498434	1,5391	1,000167	0,0167	2,883803	0,004976	40,88136	0,8120770	1,5391	1,249859	0,0113
1,8456641	0,006587	22,74096	0,6498301	1,5391	1,000146	0,0146	2,945160	0,005191	40,87741	0,8120779	1,5391	1,249860	0,0112
1,8849336	0,006870	22,74143	0,6498351	1,5391	1,000154	0,0154	3,006518	0,005409	40,87947	0,8120934	1,5391	1,249884	0,0093
1,9242030	0,007159	22,74179	0,6498391	1,5391	1,000160	0,0160	3,067875	0,005632	40,87957	0,8120942	1,5391	1,249885	0,0092
1,9634725	0,007454	22,74208	0,6498422	1,5391	1,000165	0,0165	3,681570	0,008110	40,88111	0,8120579	1,5391	1,249830	0,0136
2,3561940	0,010734	22,74208	0,6498422	1,5391	1,000165	0,0165	4,295165	0,011039	40,88039	0,8120035	1,5391	1,249746	0,0203
2,7488930	0,014610	22,74221	0,6498436	1,5391	1,000167	0,0167	4,908760	0,014418	40,88079	0,8120341	1,5391	1,249793	0,0166
3,1415920	0,019083	22,74188	0,6498401	1,5391	1,000162	0,0162							

Tableau A40: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=1,5m$ et $\varepsilon=2mm$ Tableau A41: Vérification du diamètre de la conduite pour $D=1,75m$ et $\varepsilon=2mm$

Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$	Q (m^3/s)	J	$Q/J^{1/2}$ (m^3/s)	Λ (m)	D_{h0}	D (m)	$\Delta D/D(\%)$
1,325325	0,000405	65,85593	0,9736860	1,5391	1,498590	0,0941	1,924225	0,000380	98,71066	1,1360052	1,5391	1,748413	0,0907
1,413680	0,000461	65,84164	0,9736055	1,5391	1,498466	0,1024	2,044489	0,000429	98,70886	1,1359973	1,5391	1,748401	0,0914
1,502035	0,000521	65,80535	0,9734011	1,5391	1,498151	0,1234	2,164753	0,000481	98,70424	1,1359770	1,5391	1,748370	0,0932
1,590390	0,000584	65,81081	0,9734319	1,5391	1,498199	0,1202	2,285017	0,000536	98,69770	1,1359484	1,5391	1,748326	0,0958
1,678745	0,000651	65,79520	0,9733440	1,5391	1,498063	0,1293	2,405281	0,000594	98,68987	1,1359140	1,5391	1,748273	0,0988
1,767100	0,000721	65,81024	0,9734287	1,5391	1,498194	0,1206	2,525545	0,000654	98,75662	1,1362068	1,5391	1,748724	0,0730
1,855455	0,000795	65,80621	0,9734060	1,5391	1,498159	0,1229	2,645809	0,000718	98,74071	1,1361370	1,5391	1,748616	0,0791
1,943810	0,000872	65,82571	0,9735158	1,5391	1,498328	0,1116	2,766073	0,000785	98,72538	1,1360698	1,5391	1,748513	0,0851
2,032165	0,000953	65,82828	0,9735303	1,5391	1,498350	0,1101	2,886337	0,000854	98,76842	1,1362585	1,5391	1,748803	0,0684
2,120520	0,001038	65,81785	0,9734716	1,5391	1,498260	0,1162	3,006601	0,000927	98,74973	1,1361766	1,5391	1,748677	0,0756
2,208875	0,001126	65,82668	0,9735213	1,5391	1,498336	0,1110	3,126865	0,001003	98,73217	1,1360995	1,5391	1,748559	0,0824
2,297230	0,001218	65,82348	0,9735033	1,5391	1,498308	0,1129	3,247129	0,001081	98,76128	1,1362272	1,5391	1,748755	0,0712
2,385585	0,001314	65,81081	0,9734319	1,5391	1,498199	0,1202	3,367393	0,001163	98,74246	1,1361447	1,5391	1,748628	0,0785
2,473940	0,001412	65,83727	0,9735809	1,5391	1,498428	0,1049	3,487657	0,001247	98,76443	1,1362410	1,5391	1,748776	0,0700
2,562295	0,001515	65,82984	0,9735391	1,5391	1,498364	0,1092	3,607922	0,001335	98,74532	1,1361572	1,5391	1,748647	0,0774
2,650650	0,001621	65,83561	0,9735716	1,5391	1,498414	0,1059	3,728186	0,001425	98,76206	1,1362306	1,5391	1,748760	0,0709
2,739005	0,001731	65,83310	0,9735574	1,5391	1,498392	0,1073	3,848500	0,001519	98,74443	1,1361533	1,5391	1,748641	0,0777
2,827360	0,001844	65,84164	0,9736055	1,5391	1,498466	0,1024	3,968714	0,001615	98,75601	1,1362041	1,5391	1,748720	0,0732
2,915715	0,001961	65,84249	0,9736103	1,5391	1,498473	0,1019	4,088978	0,001715	98,73763	1,1361235	1,5391	1,748596	0,0803
3,004070	0,002082	65,83695	0,9735791	1,5391	1,498425	0,1051	4,209242	0,001817	98,74757	1,1361671	1,5391	1,748663	0,0765
3,092425	0,002206	65,84100	0,9736019	1,5391	1,498460	0,1028	4,329506	0,001922	98,75558	1,1362022	1,5391	1,748717	0,0734
3,180780	0,002334	65,83900	0,9735907	1,5391	1,498443	0,1039	4,449770	0,002030	98,76192	1,1362300	1,5391	1,748759	0,0709
3,269135	0,002466	65,83189	0,9735506	1,5391	1,498381	0,1080	4,570034	0,002142	98,74377	1,1361504	1,5391	1,748637	0,0780
3,357490	0,002601	65,83314	0,9735577	1,5391	1,498392	0,1073	4,690298	0,002256	98,74859	1,1361715	1,5391	1,748669	0,0761
3,445845	0,002739	65,84150	0,9736047	1,5391	1,498465	0,1025	4,810562	0,002373	98,75224	1,1361876	1,5391	1,748694	0,0747
3,534200	0,002882	65,83307	0,9735573	1,5391	1,498392	0,1073	4,930826	0,002493	98,75487	1,1361991	1,5391	1,748712	0,0737
3,622555	0,003027	65,84287	0,9736125	1,5391	1,498477	0,1017	5,051090	0,002617	98,73775	1,1361240	1,5391	1,748596	0,0803
3,710910	0,003177	65,83727	0,9735809	1,5391	1,498428	0,1049	5,171354	0,002742	98,75760	1,1362111	1,5391	1,748730	0,0726
3,799265	0,003330	65,83813	0,9735858	1,5391	1,498435	0,1044	5,291618	0,002872	98,74071	1,1361370	1,5391	1,748616	0,0791
3,887620	0,003487	65,83515	0,9735690	1,5391	1,498410	0,1061	5,411882	0,003004	98,74119	1,1361391	1,5391	1,748620	0,0789
3,975975	0,003647	65,83787	0,9735843	1,5391	1,498433	0,1046	5,532146	0,003138	98,75684	1,1362077	1,5391	1,748725	0,0729
4,064330	0,003811	65,83692	0,9735789	1,5391	1,498425	0,1051	5,652410	0,003277	98,74053	1,1361362	1,5391	1,748615	0,0792
4,152685	0,003978	65,84103	0,9736021	1,5391	1,498461	0,1027	5,772674	0,003417	98,75397	1,1361951	1,5391	1,748706	0,0740
4,241040	0,004149	65,84164	0,9736055	1,5391	1,498466	0,1024	5,892938	0,003561	98,75200	1,1361865	1,5391	1,748692	0,0748
4,329395	0,004324	65,83917	0,9735916	1,5391	1,498444	0,1038	6,013203	0,003708	98,74975	1,1361766	1,5391	1,748677	0,0756
4,417750	0,004502	65,84130	0,9736036	1,5391	1,498463	0,1026	7,215843	0,005340	98,74530	1,1361571	1,5391	1,748647	0,0774
5,301450	0,006483	65,84255	0,9736107	1,5391	1,498474	0,1019	8,418484	0,007268	98,74757	1,1361671	1,5391	1,748663	0,0765
6,185025	0,008825	65,83913	0,9735914	1,5391	1,498444	0,1038	9,621124	0,009493	98,74704	1,1361647	1,5391	1,748659	0,0767
7,068600	0,011526	65,84065	0,9735999	1,5391	1,498457	0,1030							