

Tableau A1: Calcul de Λ/ε en fonction de $\varphi=Q/\sqrt{gJ\varepsilon^5}$, selon la relation (193).

φ	Λ/ε	φ	Λ/ε	φ	Λ/ε
3,6839E+3	10	3,3966 E+9	1750	2,3042E+10	3650
2,4407E+4	20	3,6556 E+9	1800	2,3872E+10	3700
7,3011E+4	30	3,9264 E+9	1850	2,472E+10	3750
1,5826E+5	40	4,2092 E+9	1900	2,5586E+10	3800
2,8781E+5	50	4,5041 E+9	1950	2,6471E+10	3850
1,8276E+6	100	4,8115 E+9	2000	2,7374E+10	3900
5,3578E+6	150	5,1314 E+9	2050	2,8296E+10	3950
1,1467E+7	200	5,4640 E+9	2100	2,9236E+10	4000
2,0666E+7	250	5,8096 E+9	2150	3,0196E+10	4050
3,3418E+7	300	6,1683 E+9	2200	3,1175E+10	4100
5,0146E+7	350	6,5403 E+9	2250	3,2172E+10	4150
7,1249E+7	400	6,9258 E+9	2300	3,319E+10	4200
9,7101E+7	450	7,3249 E+9	2350	3,4226E+10	4250
1,2806E+8	500	7,7379 E+9	2400	3,5283E+10	4300
1,6446E+8	550	8,1649 E+9	2450	3,6359E+10	4350
2,0663E+8	600	8,6060 E+9	2500	3,7455E+10	4400
2,5489E+8	650	9,0615 E+9	2550	3,8571E+10	4450
3,0953E+8	700	9,5315 E+9	2600	3,9707E+10	4500
3,7086E+8	750	1,0016E+10	2650	4,0864E+10	4550
4,3916E+8	800	1,0516E+10	2700	4,2041E+10	4600
5,1470E+8	850	1,103E+10	2750	4,3239E+10	4650
5,9776E+8	900	1,156E+10	2800	4,4457E+10	4700
6,8860E+8	950	1,2105E+10	2850	4,5696E+10	4750
7,8748E+8	1000	1,2666E+10	2900	4,6956E+10	4800
8,9465E+8	1050	1,3242E+10	2950	4,8237E+10	4850
1,0104E+9	1100	1,3834E+10	3000	4,954E+10	4900
1,1349E+9	1150	1,4442E+10	3050	5,0864E+10	4950
1,2684E+9	1200	1,5066E+10	3100	5,2209E+10	5000
1,4111E+9	1250	1,5707E+10	3150	5,3576E+10	5050
1,5634E+9	1300	1,6364E+10	3200	5,4965E+10	5100
1,7254E+9	1350	1,7038E+10	3250	5,6375E+10	5150
1,8973E+9	1400	1,7728E+10	3300	5,7808E+10	5200
2,0793E+9	1450	1,8435E+10	3350	5,9262E+10	5250
2,2717 E+9	1500	1,9159E+10	3400	6,0739E+10	5300
2,4747 E+9	1550	1,9901E+10	3450	6,2239E+10	5350
2,6885 E+9	1600	2,066E+10	3500	6,376E+10	5400
2,9133 E+9	1650	2,1436E+10	3550	6,5305E+10	5450
3,1493 E+9	1700	2,223E+10	3600	6,6872E+10	5500

Tableau A1 (suite et fin): Calcul de Λ/ε en fonction de $\varphi=Q/\sqrt{gJ\varepsilon^5}$, selon la relation (193).

φ	Λ/ε	φ	Λ/ε	φ	Λ/ε
6,8462E+10	5550	1,2738E+11	7050	2,1007E+11	8550
7,0075E+10	5600	1,2974E+11	7100	2,1327E+11	8600
7,1711E+10	5650	1,3212E+11	7150	2,165E+11	8650
7,337E+10	5700	1,3453E+11	7200	2,1976E+11	8700
7,5052E+10	5750	1,3697E+11	7250	2,2305E+11	8750
7,6759E+10	5800	1,3943E+11	7300	2,2637E+11	8800
7,8488E+10	5850	1,4192E+11	7350	2,2972E+11	8850
8,0242E+10	5900	1,4444E+11	7400	2,331E+11	8900
8,2019E+10	5950	1,4698E+11	7450	2,3651E+11	8950
8,382E+10	6000	1,4956E+11	7500	2,3995E+11	9000
8,5645E+10	6050	1,5216E+11	7550	2,4342E+11	9050
8,7494E+10	6100	1,5478E+11	7600	2,4692E+11	9100
8,9368E+10	6150	1,5744E+11	7650	2,5045E+11	9150
9,1266E+10	6200	1,6012E+11	7700	2,5401E+11	9200
9,3189E+10	6250	1,6283E+11	7750	2,5761E+11	9250
9,5136E+10	6300	1,6557E+11	7800	2,6123E+11	9300
9,7108E+10	6350	1,6834E+11	7850	2,6489E+11	9350
9,9105E+10	6400	1,7113E+11	7900	2,6857E+11	9400
1,0113E+11	6450	1,7395E+11	7950	2,7229E+11	9450
1,0317E+11	6500	1,768E+11	8000	2,7604E+11	9500
1,0525E+11	6550	1,7968E+11	8050	2,7982E+11	9550
1,0734E+11	6600	1,8259E+11	8100	2,8364E+11	9600
1,0947E+11	6650	1,8553E+11	8150	2,8748E+11	9650
1,1161E+11	6700	1,885E+11	8200	2,9136E+11	9700
1,1379E+11	6750	1,9149E+11	8250	2,9527E+11	9750
1,1599E+11	6800	1,9451E+11	8300	2,9921E+11	9800
1,1821E+11	6850	1,9757E+11	8350	3,0318E+11	9850
1,2047E+11	6900	2,0065E+11	8400	3,0718E+11	9900
1,2274E+11	6950	2,0376E+11	8450	3,1122E+11	9950
1,2505E+11	7000	2,069E+11	8500	3,1529E+11	10000

Tableau A2 : Calcul de Λ/ε en fonction de $\varphi=Q/\sqrt{gJ\varepsilon^5}$, selon la relation (227).

φ	Λ/ε	φ	Λ/ε	φ	Λ/ε
3,6240E+03	10	3,3442E+09	1750	2,2687E+10	3650
2,4016E+04	20	3,5991E+09	1800	2,3504E+10	3700
7,1847E+04	30	3,8658E+09	1850	2,4339E+10	3750
1,5574E+05	40	4,1442E+09	1900	2,5192E+10	3800
2,8325E+05	50	4,4346E+09	1950	2,6063E+10	3850
1,7988E+06	100	4,7372E+09	2000	2,6952E+10	3900
5,2738E+06	150	5,0522E+09	2050	2,7860E+10	3950
1,1287E+07	200	5,3797E+09	2100	2,8786E+10	4000
2,0343E+07	250	5,7199E+09	2150	2,9731E+10	4050
3,2896E+07	300	6,0731E+09	2200	3,0695E+10	4100
4,9365E+07	350	6,4394E+09	2250	3,1677E+10	4150
7,0140E+07	400	6,8189E+09	2300	3,2679E+10	4200
9,5590E+07	450	7,2119E+09	2350	3,3699E+10	4250
1,2607E+08	500	7,6185E+09	2400	3,4740E+10	4300
1,6190E+08	550	8,0389E+09	2450	3,5799E+10	4350
2,0342E+08	600	8,4732E+09	2500	3,6878E+10	4400
2,5093E+08	650	8,9217E+09	2550	3,7977E+10	4450
3,0473E+08	700	9,3845E+09	2600	3,9096E+10	4500
3,6510E+08	750	9,8617E+09	2650	4,0235E+10	4550
4,3234E+08	800	1,0354E+10	2700	4,1394E+10	4600
5,0672E+08	850	1,0860E+10	2750	4,2573E+10	4650
5,8849E+08	900	1,1382E+10	2800	4,3773E+10	4700
6,7793E+08	950	1,1918E+10	2850	4,4993E+10	4750
7,7528E+08	1000	1,2470E+10	2900	4,6234E+10	4800
8,8080E+08	1050	1,3038E+10	2950	4,7495E+10	4850
9,9472E+08	1100	1,3621E+10	3000	4,8778E+10	4900
1,1173E+09	1150	1,4220E+10	3050	5,0081E+10	4950
1,2487E+09	1200	1,4834E+10	3100	5,1406E+10	5000
1,3893E+09	1250	1,5465E+10	3150	5,2752E+10	5050
1,5392E+09	1300	1,6112E+10	3200	5,4119E+10	5100
1,6987E+09	1350	1,6775E+10	3250	5,5508E+10	5150
1,8679E+09	1400	1,7455E+10	3300	5,6918E+10	5200
2,0471E+09	1450	1,8151E+10	3350	5,8351E+10	5250
2,2366E+09	1500	1,8864E+10	3400	5,9805E+10	5300
2,4365E+09	1550	1,9594E+10	3450	6,1281E+10	5350
2,6469E+09	1600	2,0342E+10	3500	6,2780E+10	5400
2,8683E+09	1650	2,1106E+10	3550	6,4300E+10	5450
3,1006E+09	1700	2,1888E+10	3600	6,5843E+10	5500

Tableau A2 (suite et fin) : Calcul de Λ/ε en fonction de $\varphi=Q/\sqrt{gJ\varepsilon^5}$, selon la relation (227).

φ	Λ/ε	φ	Λ/ε	φ	Λ/ε
6,7409E+10	5550	1,2542E+11	7050	2,0685E+11	8550
6,8997E+10	5600	1,2774E+11	7100	2,1000E+11	8600
7,0608E+10	5650	1,3009E+11	7150	2,1318E+11	8650
7,2242E+10	5700	1,3246E+11	7200	2,1639E+11	8700
7,3898E+10	5750	1,3486E+11	7250	2,1962E+11	8750
7,5578E+10	5800	1,3729E+11	7300	2,2289E+11	8800
7,7281E+10	5850	1,3974E+11	7350	2,2619E+11	8850
7,9008E+10	5900	1,4222E+11	7400	2,2952E+11	8900
8,0758E+10	5950	1,4473E+11	7450	2,3288E+11	8950
8,2531E+10	6000	1,4726E+11	7500	2,3626E+11	9000
8,4328E+10	6050	1,4982E+11	7550	2,3968E+11	9050
8,6149E+10	6100	1,5241E+11	7600	2,4313E+11	9100
8,7994E+10	6150	1,5502E+11	7650	2,4661E+11	9150
8,9863E+10	6200	1,5766E+11	7700	2,5011E+11	9200
9,1756E+10	6250	1,6033E+11	7750	2,5365E+11	9250
9,3673E+10	6300	1,6303E+11	7800	2,5722E+11	9300
9,5615E+10	6350	1,6575E+11	7850	2,6082E+11	9350
9,7581E+10	6400	1,6850E+11	7900	2,6445E+11	9400
9,9572E+10	6450	1,7128E+11	7950	2,6811E+11	9450
1,0159E+11	6500	1,7409E+11	8000	2,7181E+11	9500
1,0363E+11	6550	1,7692E+11	8050	2,7553E+11	9550
1,0569E+11	6600	1,7979E+11	8100	2,7928E+11	9600
1,0778E+11	6650	1,8268E+11	8150	2,8307E+11	9650
1,0991E+11	6700	1,856E+11	8200	2,8688E+11	9700
1,1204E+11	6750	1,8855E+11	8250	2,9073E+11	9750
1,1421E+11	6800	1,9153E+11	8300	2,9461E+11	9800
1,1640E+11	6850	1,9453E+11	8350	2,9852E+11	9850
1,1862E+11	6900	1,9757E+11	8400	3,0247E+11	9900
1,2086E+11	6950	2,0063E+11	8450	3,0644E+11	9950
1,2313E+11	7000	2,0372E+11	8500	3,1045E+11	10000

Tableau A3 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,1$.

Q/\sqrt{J} (m^3/s)	Λ (m)				
	$\varepsilon=0,1$ mm	$\varepsilon=0,2$ mm	$\varepsilon=0,3$ mm	$\varepsilon=0,4$ mm	$\varepsilon=0,5$ mm
0,001	0,01241173	0,01293529	0,01327821	0,01354082	0,01375687
0,005	0,02281329	0,02369421	0,0242659	0,0247008	0,02505673
0,01	0,02967634	0,03078185	0,03149675	0,03203925	0,03248233
0,05	0,05475028	0,05663505	0,05784489	0,05875819	0,05950104
0,1	0,07132391	0,07370128	0,07522297	0,07636936	0,07730032
0,25	0,10122987	0,10446796	0,10653325	0,10808534	0,10934328
0,5	0,13198557	0,13608224	0,13868862	0,14064394	0,14222652
1	0,17214279	0,17733177	0,18062533	0,18309211	0,18508607
1,5	0,20111081	0,20707231	0,2108512	0,21367889	0,21596292
2	0,2245888	0,23116868	0,23533573	0,23845191	0,24096771
2,5	0,24468002	0,25178427	0,25628029	0,25964086	0,26235294
3	0,26242878	0,26999295	0,27477737	0,27835211	0,28123618
3,5	0,27844026	0,28641689	0,29145984	0,29522653	0,29826469
4	0,29310093	0,30145332	0,30673172	0,31067318	0,31385162
4,5	0,30667166	0,31537343	0,3208688	0,3249713	0,32827897
5	0,31935078	0,32837176	0,33406893	0,33832116	0,34174898
5,5	0,33127034	0,34059326	0,34647948	0,35087197	0,35441232
6	0,34254168	0,35214921	0,3582136	0,36273825	0,36638463
6,5	0,35325001	0,36312716	0,3693603	0,37401012	0,37775691
7	0,36346378	0,37359742	0,37999106	0,38475991	0,38860218
7,5	0,37323889	0,38361739	0,39016424	0,39504671	0,39898009
8	0,38262166	0,39323467	0,39992823	0,40491947	0,40894009
8,5	0,391651	0,4024892	0,40932361	0,41441929	0,41852365
9	0,40035991	0,41141487	0,41838485	0,42358103	0,42776598

Tableau A4 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,2$.

Q/\sqrt{J} (m^3/s)	Λ (m)				
	$\varepsilon=0,1$ mm	$\varepsilon=0,2$ mm	$\varepsilon=0,3$ mm	$\varepsilon=0,4$ mm	$\varepsilon=0,5$ mm
0,001	0,01241203	0,01292746	0,01326448	0,01352226	0,01373414
0,005	0,02282506	0,02369381	0,02425678	0,02468463	0,02503449
0,01	0,02969726	0,03078823	0,03149278	0,0320269	0,03246282
0,05	0,05481055	0,05667312	0,05786733	0,05876808	0,05950026
0,1	0,07141341	0,07376405	0,07526699	0,07639839	0,07731661
0,25	0,10137616	0,10457999	0,10662137	0,10815441	0,10939621
0,5	0,1321941	0,13624936	0,13882693	0,14075935	0,4232257
1	0,17243673	0,17757557	0,18083436	0,18327356	0,18524426
1,5	0,20146861	0,20737399	0,21111403	0,21391094	0,21616905
2	0,22499948	0,23151854	0,23564356	0,23872646	0,24121425
2,5	0,24513664	0,25217617	0,25662748	0,25995269	0,26263502
3	0,26292647	0,27042253	0,27515993	0,27869751	0,2815503
3,5	0,27897536	0,28688086	0,29187475	0,29560267	0,29860823
4	0,29367055	0,30194909	0,30717658	0,31107783	0,31422246
4,5	0,30727647	0,3158989	0,32134167	0,32540264	0,32867539
5	0,31998283	0,32892518	0,33456818	0,33877766	0,34216996
5,5	0,33193099	0,34117313	0,34700373	0,35135232	0,3548558
6	0,34322949	0,35275424	0,35876164	0,36324134	0,36684995
6,5	0,35396374	0,36375622	0,36993109	0,37453495	0,37824313
7	0,36420233	0,37424951	0,38058366	0,38530561	0,38910848
7,5	0,37400129	0,38429163	0,39077784	0,39566125	0,39950572
8	0,38340703	0,39393025	0,40056206	0,40550463	0,40948438
8,5	0,39245854	0,4032054	0,40997701	0,41502319	0,419086
9	0,4011889	0,41215103	0,41905719	0,42420309	0,42834583

Tableau A5 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,3$.

Q/\sqrt{J} (m^3/s)	Λ (m)				
	$\varepsilon=0,1$ mm	$\varepsilon=0,2$ mm	$\varepsilon=0,3$ mm	$\varepsilon=0,4$ mm	$\varepsilon=0,5$ mm
0,001	0,01241254	0,01292436	0,01325877	0,01351442	0,01372445
0,005	0,02283101	0,02369434	0,02425345	0,02467817	0,02502534
0,01	0,02970751	0,03079201	0,03149195	0,03202237	0,0324551
0,05	0,05483918	0,05669185	0,0578791	0,05877428	0,05950171
0,1	0,07145563	0,07379436	0,07528894	0,07641367	0,07732623
0,25	0,10144473	0,10463328	0,106664	0,10818855	0,10942318
0,5	0,13229151	0,13632827	0,138893	0,14081521	0,14236982
1	0,17257366	0,1776901	0,18093337	0,18336028	0,1853206
1,5	0,20163505	0,20751536	0,21123806	0,21402125	0,21626779
2	0,22519035	0,23168224	0,23578848	0,23885654	0,24133184
2,5	0,24534873	0,25235933	0,25679068	0,26010011	0,26276917
3	0,26311575	0,27062313	0,27533954	0,27886053	0,28169938
3,5	0,27922367	0,28709739	0,29206936	0,29577998	0,29877099
4	0,2939348	0,30218033	0,30738508	0,31126839	0,31439793
4,5	0,30755557	0,31614388	0,32156316	0,32560558	0,32886276
5	0,32027588	0,32918308	0,33480189	0,33899228	0,34236814
5,5	0,33223723	0,34144327	0,34724901	0,35157802	0,35506504
6	0,34354826	0,35303601	0,35901795	0,36347758	0,36706934
6,5	0,35429447	0,3640491	0,37019793	0,37478127	0,37847223
7	0,36454451	0,37455303	0,38086061	0,38556161	0,38934689
7,5	0,37435446	0,38460539	0,3910645	0,3958778	0,39975312
8	0,3837708	0,39425388	0,4008581	0,40577893	0,40974044
8,5	0,39283254	0,40353855	0,4102821	0,41530618	0,41935044
9	0,40157278	0,41249341	0,41937105	0,42449449	0,42861838

Tableau A6 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,4$.

Q/\sqrt{J} (m^3/s)	Λ (m)				
	$\varepsilon=0,1$ mm	$\varepsilon=0,2$ mm	$\varepsilon=0,3$ mm	$\varepsilon=0,4$ mm	$\varepsilon=0,5$ mm
0,001	0,01241285	0,012923	0,0132562	0,01351085	0,01372002
0,005	0,02283393	0,02369475	0,02425206	0,02467532	0,02502124
0,01	0,02971249	0,03079397	0,03149178	0,03202046	0,03245172
0,05	0,0548529	0,05670096	0,05788497	0,05877755	0,05950277
0,1	0,0714758	0,07380898	0,07529967	0,0764213	0,07733122
0,25	0,10147741	0,10465883	0,10668458	0,10820518	0,10943647
0,5	0,13233785	0,136366	0,13892473	0,14084219	0,14239278
1	0,17263872	0,17774472	0,18098075	0,18340193	0,18535743
1,5	0,20171409	0,20758271	0,21129732	0,21407411	0,21631527
2	0,22528095	0,23176017	0,23585767	0,23891881	0,24138828
2,5	0,24544937	0,25244649	0,25686854	0,26017061	0,26283348
3	0,26326713	0,27071856	0,27542518	0,27893844	0,28177079
3,5	0,27934146	0,28720036	0,29216211	0,29586467	0,2988489
4	0,29406013	0,30229027	0,30748442	0,31135936	0,31448187
4,5	0,30768793	0,31626033	0,32166865	0,32570243	0,32895235
5	0,32041485	0,32930566	0,33491318	0,33909467	0,34246306
5,5	0,33238243	0,34157163	0,34736579	0,35168566	0,35516501
6	0,34369939	0,35316988	0,35913995	0,36359022	0,36717413
6,5	0,35445126	0,36418823	0,37032493	0,3748987	0,37858162
7	0,36470672	0,37469721	0,38099239	0,38568366	0,38946071
7,5	0,37452187	0,38475441	0,39120089	0,39600424	0,3998712
8	0,38394322	0,39440757	0,40099892	0,40590963	0,40986263
8,5	0,39300979	0,40369676	0,41042722	0,41544099	0,4194766
9	0,40175472	0,41265598	0,41952033	0,42463329	0,4287484

Tableau A7 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,5$.

$Q/\sqrt{J} \text{ (m}^3/\text{s)}$	$\Lambda \text{ (m)}$				
	$\varepsilon=0,1 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,2 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,3 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,4 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,5 \text{ mm}$
0,001	0,01241296	0,01292261	0,01325546	0,01350983	0,01371875
0,005	0,0228348	0,02369489	0,02425167	0,02467451	0,02502007
0,01	0,02971396	0,03079457	0,03149175	0,03201994	0,03245077
0,05	0,05485693	0,05670365	0,05788672	0,05877855	0,05950313
0,1	0,07148172	0,07381329	0,07530285	0,07642357	0,07733273
0,25	0,10148699	0,10466634	0,10669065	0,1082101	0,10944042
0,5	0,13235143	0,13637707	0,13893407	0,14085015	0,14239957
1	0,17265778	0,17776074	0,18099468	0,18341419	0,18536828
1,5	0,20173724	0,20760246	0,21131472	0,21408966	0,21632925
2	0,22530748	0,23178302	0,23587797	0,2389371	0,24140488
2,5	0,24547884	0,25247204	0,25689138	0,26019132	0,26285239
3	0,26329922	0,27074652	0,2754503	0,27896132	0,28179178
3,5	0,27937594	0,28723053	0,29218931	0,29588953	0,29887179
4	0,29409682	0,30232249	0,30751355	0,31138606	0,31450653
4,5	0,30772667	0,31629445	0,32169958	0,32573085	0,32897866
5	0,32045552	0,32934156	0,33494581	0,33912472	0,34249093
5,5	0,33242493	0,34160923	0,34740003	0,35171724	0,35519436
6	0,34374362	0,35320909	0,35917571	0,36362327	0,36720489
6,5	0,35449715	0,36422899	0,37036215	0,37493314	0,37861373
7	0,36475419	0,37473944	0,38103102	0,38571941	0,38949412
7,5	0,37457086	0,38479806	0,39124086	0,39604132	0,39990585
8	0,38399368	0,39445258	0,4010402	0,40594795	0,40989849
8,5	0,39306166	0,40374309	0,41046975	0,41548052	0,41951362
9	0,40180796	0,41270358	0,41956407	0,42467399	0,42878655

Tableau A8 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,6$.

$Q/\sqrt{J} (m^3/s)$	$\Lambda (m)$				
	$\varepsilon=0,1 mm$	$\varepsilon=0,2 mm$	$\varepsilon=0,3 mm$	$\varepsilon=0,4 mm$	$\varepsilon=0,5 mm$
0,001	0,01241286	0,01292296	0,01325614	0,01351076	0,01371991
0,005	0,022834	0,02369476	0,02425203	0,02467525	0,02502113
0,01	0,02971261	0,03079402	0,03149178	0,03202042	0,03245164
0,05	0,05485325	0,0567012	0,05788512	0,05877764	0,0595028
0,1	0,07147632	0,07380935	0,07529995	0,0764215	0,07733135
0,25	0,10147825	0,10465949	0,10668511	0,10820561	0,10943681
0,5	0,13233904	0,13636697	0,13892555	0,14084289	0,14239338
1	0,17264039	0,17774612	0,18098197	0,18340301	0,18535838
1,5	0,20171612	0,20758444	0,21139884	0,21407547	0,2163165
2	0,22528327	0,23176218	0,23585944	0,23892041	0,24138973
2,5	0,2454452	0,25244873	0,25687054	0,26017242	0,26283514
3	0,26326994	0,27072101	0,27544274	0,27894044	0,28177263
3,5	0,27934448	0,287203	0,29216449	0,29586685	0,29885091
4	0,29406334	0,3022931	0,30748697	0,3113617	0,31448403
4,5	0,30769133	0,31626332	0,32167136	0,32570492	0,32895466
5	0,32041841	0,3293088	0,33491604	0,33909731	0,3424655
5,5	0,33238616	0,34157492	0,34736879	0,35168843	0,35516758
6	0,34370327	0,35317331	0,35914308	0,36359312	0,36717682
6,5	0,35445528	0,3641918	0,37032819	0,37490172	0,37858443
7	0,36471088	0,37470091	0,38099578	0,38568676	0,38946364
7,5	0,37452617	0,38475824	0,39120439	0,39600749	0,39987423
8	0,38394764	0,39441152	0,40100254	0,40591298	0,40986577
8,5	0,39301434	0,40370082	0,41043095	0,41544445	0,41947984
9	0,40175938	0,41266015	0,41952416	0,42463686	0,42875174

Tableau A9 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,7$.

$Q/\sqrt{J} \text{ (m}^3/\text{s)}$	$\Lambda \text{ (m)}$				
	$\varepsilon=0,1 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,2 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,3 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,4 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,5 \text{ mm}$
0,001	0,0124126	0,01292404	0,01325818	0,0135136	0,01372344
0,005	0,02283166	0,02369443	0,02425313	0,02467751	0,0250244
0,01	0,02970863	0,03079244	0,0314919	0,03202192	0,03245433
0,05	0,05484227	0,0566939	0,05788041	0,058775	0,05950193
0,1	0,07146017	0,07379764	0,07529135	0,07641537	0,07732733
0,25	0,1014521	0,10463903	0,10666862	0,10819228	0,10942615
0,5	0,13230196	0,13633677	0,13890014	0,14082128	0,14237497
1	0,17258833	0,17770241	0,18094404	0,18336965	0,18532888
1,5	0,20165289	0,20753054	0,21125141	0,21403315	0,21627847
2	0,22521079	0,23169981	0,23580407	0,23887056	0,24134454
2,5	0,24537144	0,25237899	0,25680823	0,26011599	0,26278364
3	0,26318225	0,27064465	0,27535884	0,27887809	0,28171546
3,5	0,27925025	0,28712061	0,29209027	0,29579907	0,29878854
4	0,29396308	0,30220513	0,30740748	0,31128889	0,31441684
4,5	0,30758544	0,31617015	0,32158694	0,32562741	0,32888294
5	0,32030725	0,32921073	0,33482698	0,33901536	0,34238952
5,5	0,33227	0,34147222	0,34727535	0,35160228	0,35508756
6	0,34358237	0,35306621	0,35904546	0,36350297	0,36709295
6,5	0,35432986	0,36408049	0,37022657	0,37480774	0,37849685
7	0,36458113	0,37458556	0,38089033	0,38558912	0,38937254
7,5	0,37439225	0,38463901	0,39109526	0,39590631	0,39977973
8	0,38380972	0,39428856	0,40088986	0,4058084	0,40976798
8,5	0,39287255	0,40357425	0,41031483	0,41533657	0,41937887
9	0,40161385	0,41253009	0,41940472	0,42452578	0,42864769

Tableau A10 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,8$.

$Q/\sqrt{J} \text{ (m}^3/\text{s)}$	$\Lambda \text{ (m)}$				
	$\varepsilon=0,1 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,2 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,3 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,4 \text{ mm}$	$\varepsilon=0,5 \text{ mm}$
0,001	0,01241222	0,01292607	0,01326195	0,01351879	0,01372986
0,005	0,02282761	0,02369399	0,02425527	0,02468174	0,02503042
0,01	0,02970168	0,03078981	0,03149234	0,03202484	0,03245936
0,05	0,05482296	0,05668119	0,05787235	0,05877066	0,05950075
0,1	0,07143173	0,07377716	0,07527643	0,07640491	0,07732065
0,25	0,10140595	0,10460308	0,10663979	0,10816911	0,10940777
0,5	0,13223644	0,1362836	0,13885554	0,14078349	0,14234293
1	0,17249628	0,17762531	0,18087729	0,18331111	0,18527726
1,5	0,20154101	0,20743541	0,21116785	0,21395875	0,21621179
2	0,22508252	0,23158968	0,23570647	0,23878287	0,24126518
2,5	0,24522892	0,25225578	0,25669835	0,26001664	0,26269315
3	0,263027	0,27050973	0,27523794	0,27876825	0,28161494
3,5	0,27908341	0,286975	0,29195928	0,29567963	0,29867881
4	0,29378555	0,30204963	0,30726716	0,31116055	0,31429857
4,5	0,30739794	0,31600543	0,3214379	0,32549075	0,32875668
5	0,32011037	0,32903733	0,33466973	0,33887085	0,34225572
5,5	0,33206428	0,34129061	0,34711032	0,35145033	0,3549466
6	0,34336823	0,35287678	0,35887303	0,36334394	0,36694517
6,5	0,3541077	0,3638836	0,37004706	0,37464194	0,37834247
7	0,36435128	0,37438153	0,38070404	0,38541681	0,38921197
7,5	0,37415502	0,3844281	0,39090244	0,39572774	0,39961313
8	0,38356538	0,39407102	0,40069074	0,40562379	0,40959556
8,5	0,39262135	0,40335032	0,41010964	0,41514613	0,41920082
9	0,40135601	0,41229996	0,41919364	0,42432969	0,42846418

Tableau A11 : calcul de Λ par la relation (230) pour $\xi=0,9$.

$Q/\sqrt{J} (m^3/s)$	$\Lambda (m)$				
	$\varepsilon=0,1 mm$	$\varepsilon=0,2 mm$	$\varepsilon=0,3 mm$	$\varepsilon=0,4 mm$	$\varepsilon=0,5 mm$
0,001	0,01241181	0,01292975	0,0132686	0,01352787	0,01374103
0,005	0,02282119	0,0236937	0,02425937	0,02468939	0,02504112
0,01	0,02969048	0,03078595	0,0314937	0,03203041	0,03246854
0,05	0,05479134	0,05666077	0,05785981	0,05876445	0,05949991
0,1	0,07138496	0,07374388	0,07525262	0,07638865	0,07731081
0,25	0,1013298	0,10454424	0,10659302	0,10813195	0,10937875
0,5	0,13212814	0,13619621	0,1387827	0,14072221	0,14229142
1	0,17234387	0,17749824	0,18076779	0,18321553	0,18519342
1,5	0,20135566	0,20727842	0,21103048	0,21383692	0,21610305
2	0,22486989	0,23140778	0,23554581	0,23863901	0,24113548
2,5	0,24499259	0,25205217	0,25651732	0,25985347	0,26254501
3	0,26276949	0,27028666	0,27503862	0,2785877	0,28145018
3,5	0,27880662	0,28673416	0,29174324	0,29548317	0,29849881
4	0,29349095	0,30179237	0,30703563	0,31094933	0,31410443
4,5	0,30708675	0,31573283	0,3211919	0,32526572	0,32854928
5	0,3197836	0,32875031	0,33441009	0,33863281	0,34203582
5,5	0,33172276	0,34098993	0,34683776	0,35119995	0,35471484
6	0,34301272	0,35256312	0,35858817	0,36308179	0,3667021
6,5	0,35373882	0,36355754	0,36975046	0,37436855	0,37808868
7	0,36396961	0,37404358	0,38039616	0,38513263	0,3889477
7,5	0,37376107	0,38407873	0,39058372	0,39543318	0,39933885
8	0,38315959	0,39371064	0,40036157	0,40531922	0,40931162
8,5	0,39220413	0,4029793	0,40977036	0,41483187	0,41890754
9	0,40092775	0,41191864	0,41884457	0,42400604	0,42816185

Tableau A12 : Calcul Λ/ε en fonction de $\varphi=Q/\sqrt{gJ\varepsilon^5}$, selon la relation (234).

φ	Λ/ε	φ	Λ/ε	φ	Λ/ε
3,6529E+3	10	3,3325E+9	1750	2,2593E+10	3650
2,4135E+4	20	3,5865E+9	1800	2,3406E+10	3700
7,2105E+4	30	3,8520E+9	1850	2,4238E+10	3750
1,5617E+5	40	4,1294E+9	1900	2,5087E+10	3800
2,8386E+5	50	4,4186E+9	1950	2,5954E+10	3850
1,7998E+6	100	4,7200E+9	2000	2,6839E+10	3900
5,2725E+6	150	5,0337E+9	2050	2,7742E+10	3950
1,1279E+7	200	5,3599E+9	2100	2,8664E+10	4000
2,0321E+7	250	5,6988E+9	2150	2,9605E+10	4050
3,2851E+7	300	6,0506E+9	2200	3,0564E+10	4100
4,9286E+7	350	6,4153E+9	2250	3,1542E+10	4150
7,0015E+7	400	6,7933E+9	2300	3,2539E+10	4200
9,5404E+7	450	7,1847E+9	2350	3,3555E+10	4250
1,2580E+8	500	7,5896E+9	2400	3,459E+10	4300
1,6154E+8	550	8,0082E+9	2450	3,5645E+10	4350
2,0295E+8	600	8,4408E+9	2500	3,6719E+10	4400
2,5032E+8	650	8,8874E+9	2550	3,7813E+10	4450
3,0396E+8	700	9,3482E+9	2600	3,8927E+10	4500
3,6416E+8	750	9,8234E+9	2650	4,006E+10	4550
4,3119E+8	800	1,0313E+10	2700	4,1214E+10	4600
5,0533E+8	850	1,0818E+10	2750	4,2388E+10	4650
5,8685E+8	900	1,1337E+10	2800	4,3582E+10	4700
6,7599E+8	950	1,1871E+10	2850	4,4796E+10	4750
7,7302E+8	1000	1,2421E+10	2900	4,6031E+10	4800
8,7818E+8	1050	1,2986E+10	2950	4,7287E+10	4850
9,9172E+8	1100	1,3566E+10	3000	4,8563E+10	4900
1,1139E+9	1150	1,4163E+10	3050	4,9861E+10	4950
1,2449E+9	1200	1,4775E+10	3100	5,1179E+10	5000
1,3849E+9	1250	1,5402E+10	3150	5,2518E+10	5050
1,5343E+9	1300	1,6047E+10	3200	5,3879E+10	5100
1,6932E+9	1350	1,6707E+10	3250	5,5262E+10	5150
1,8618E+9	1400	1,7384E+10	3300	5,6665E+10	5200
2,0404E+9	1450	1,8077E+10	3350	5,8091E+10	5250
2,2291E+9	1500	1,8787E+10	3400	5,9538E+10	5300
2,4282E+9	1550	1,9514E+10	3450	6,1007E+10	5350
2,6379E+9	1600	2,0258E+10	3500	6,2499E+10	5400
2,8584E+9	1650	2,1019E+10	3550	6,4012E+10	5450
3,0898E+9	1700	2,1797E+10	3600	6,5548E+10	5500

Tableau A12 (suite et fin) : Calcul Λ/ε en fonction de $\varphi=Q/\sqrt{gJ\varepsilon^5}$, selon la relation (234).

φ	Λ/ε	φ	Λ/ε	φ	Λ/ε
6,7106E+10	5550	1,2483E+11	7050	2,0585E+11	8550
6,8686E+10	5600	1,2714E+11	7100	2,0898E+11	8600
7,0289E+10	5650	1,2948E+11	7150	2,1215E+11	8650
7,1915E+10	5700	1,3184E+11	7200	2,1534E+11	8700
7,3564E+10	5750	1,3423E+11	7250	2,1856E+11	8750
7,5236E+10	5800	1,3664E+11	7300	2,2181E+11	8800
7,6931E+10	5850	1,3908E+11	7350	2,251E+11	8850
7,8649E+10	5900	1,4155E+11	7400	2,2841E+11	8900
8,039E+10	5950	1,4404E+11	7450	2,3175E+11	8950
8,2155E+10	6000	1,4656E+11	7500	2,3512E+11	9000
8,3944E+10	6050	1,4911E+11	7550	2,3852E+11	9050
8,5756E+10	6100	1,5168E+11	7600	2,4195E+11	9100
8,7592E+10	6150	1,5428E+11	7650	2,4541E+11	9150
8,9451E+10	6200	1,5691E+11	7700	2,489E+11	9200
9,1335E+10	6250	1,5957E+11	7750	2,5242E+11	9250
9,3243E+10	6300	1,6225E+11	7800	2,5597E+11	9300
9,5175E+10	6350	1,6496E+11	7850	2,5955E+11	9350
9,7132E+10	6400	1,677E+11	7900	2,6316E+11	9400
9,9113E+10	6450	1,7047E+11	7950	2,668E+11	9450
1,0112E+11	6500	1,7326E+11	8000	2,7048E+11	9500
1,0315E+11	6550	1,7608E+11	8050	2,7418E+11	9550
1,052E+11	6600	1,7893E+11	8100	2,7792E+11	9600
1,0728E+11	6650	1,8181E+11	8150	2,8168E+11	9650
1,0939E+11	6700	1,8471E+11	8200	2,8548E+11	9700
1,1152E+11	6750	1,8765E+11	8250	2,8931E+11	9750
1,1367E+11	6800	1,9061E+11	8300	2,9317E+11	9800
1,1586E+11	6850	1,936E+11	8350	2,9706E+11	9850
1,1806E+11	6900	1,9662E+11	8400	3,0098E+11	9900
1,2029E+11	6950	1,9967E+11	8450	3,0493E+11	9950
1,2255E+11	7000	2,0274E+11	8500	3,0892E+11	10000