

Pertes de charge linéiques TUBES PE 100 – PN10 – Température d'eau = 10°C

r = pertes de charge linéiques, mm C.E./m																G = débit, l/h		v = vitesse, m/s	
r	\varnothing_e	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	\varnothing_e	r		
	\varnothing_i	16,8	21,8	28	35,2	44	55,4	66	79,2	96,8	110,2	123,4	141	158,6	176,2	\varnothing_i			
2	G	91	184	363	675	1.238	2.313	3.720	6.102	10.520	14.957	20.333	29.199	40.182	53.466	G	2		
	v	0,11	0,14	0,16	0,19	0,23	0,27	0,30	0,34	0,40	0,44	0,47	0,52	0,56	0,61	v			
4	G	135	273	539	1.004	1.839	3.437	5.528	9.067	15.633	22.226	30.215	43.390	59.710	79.451	G	4		
	v	0,17	0,20	0,24	0,29	0,34	0,40	0,45	0,51	0,59	0,65	0,70	0,77	0,84	0,91	v			
6	G	170	345	680	1.265	2.319	4.333	6.969	11.432	19.709	28.021	38.093	54.704	75.279	100.166	G	6		
	v	0,21	0,26	0,31	0,36	0,42	0,50	0,57	0,64	0,74	0,82	0,88	0,97	1,06	1,14	v			
8	G	200	406	801	1.491	2.733	5.107	8.214	13.474	23.230	33.028	44.899	64.478	88.729	118.064	G	8		
	v	0,25	0,30	0,36	0,43	0,50	0,59	0,67	0,76	0,88	0,96	1,04	1,15	1,25	1,34	v			
10	G	228	461	910	1.694	3.104	5.802	9.332	15.306	26.389	37.519	51.006	73.246	100.796	134.120	G	10		
	v	0,29	0,34	0,41	0,48	0,57	0,67	0,76	0,86	1,00	1,09	1,18	1,30	1,42	1,53	v			
12	G	253	512	1.010	1.880	3.445	6.439	10.356	16.987	29.287	41.639	56.606	81.289	111.864	148.847	G	12		
	v	0,32	0,38	0,46	0,54	0,63	0,74	0,84	0,96	1,11	1,21	1,31	1,45	1,57	1,70	v			
14	G	276	559	1.103	2.053	3.763	7.032	11.310	18.551	31.984	45.473	61.819	88.774	122.164	162.553	G	14		
	v	0,35	0,42	0,50	0,59	0,69	0,81	0,92	1,05	1,21	1,32	1,44	1,58	1,72	1,85	v			
16	G	298	604	1.191	2.216	4.061	7.590	12.207	20.022	34.519	49.079	66.720	95.813	131.851	175.442	G	16		
	v	0,37	0,45	0,54	0,63	0,74	0,87	0,99	1,13	1,30	1,43	1,55	1,70	1,85	2,00	v			
18	G	318	646	1.274	2.370	4.344	8.118	13.056	21.416	36.923	52.496	71.365	102.484	141.030	187.656	G	18		
	v	0,40	0,48	0,57	0,68	0,79	0,94	1,06	1,21	1,39	1,53	1,66	1,82	1,98	2,14	v			
20	G	338	686	1.353	2.517	4.613	8.622	13.867	22.745	39.214	55.754	75.794	108.844	149.782	199.301	G	20		
	v	0,42	0,51	0,61	0,72	0,84	0,99	1,13	1,28	1,48	1,62	1,76	1,94	2,11	2,27	v			
22	G	357	724	1.428	2.658	4.871	9.104	14.643	24.018	41.409	58.874	80.037	114.936	158.166	210.457	G	22		
	v	0,45	0,54	0,64	0,76	0,89	1,05	1,19	1,35	1,56	1,71	1,86	2,04	2,22	2,40	v			
24	G	375	761	1.501	2.794	5.120	9.568	15.389	25.243	43.520	61.876	84.117	120.795	166.229	221.185	G	24		
	v	0,47	0,57	0,68	0,80	0,94	1,10	1,25	1,42	1,64	1,80	1,95	2,15	2,34	2,52	v			
26	G	393	797	1.572	2.925	5.359	10.016	16.109	26.424	45.557	64.771	88.053	126.449	174.009	231.537	G	26		
	v	0,49	0,59	0,71	0,83	0,98	1,15	1,31	1,49	1,72	1,89	2,05	2,25	2,45	2,64	v			
28	G	410	831	1.639	3.051	5.591	10.449	16.806	27.567	47.527	67.573	91.862	131.918	181.536	241.553	G	28		
	v	0,51	0,62	0,74	0,87	1,02	1,20	1,36	1,55	1,79	1,97	2,13	2,35	2,55	2,75	v			
30	G	426	865	1.705	3.174	5.816	10.870	17.482	28.676	49.438	70.290	95.556	137.223	188.835	251.266	G	30		
	v	0,53	0,64	0,77	0,91	1,06	1,25	1,42	1,62	1,87	2,05	2,22	2,44	2,66	2,86	v			
35	G	466	944	1.862	3.466	6.352	11.871	19.092	31.316	53.991	76.763	104.355	149.859	206.224	274.403	G	35		
	v	0,58	0,70	0,84	0,99	1,16	1,37	1,55	1,77	2,04	2,24	2,42	2,67	2,90	3,13	v			
40	G	502	1.019	2.010	3.741	6.855	12.812	20.606	33.799	58.272	82.850	112.630	161.741	222.575	296.161	G	40		
	v	0,63	0,76	0,91	1,07	1,25	1,48	1,67	1,91	2,20	2,41	2,62	2,88	3,13	3,37	v			
45	G	537	1.090	2.150	4.001	7.333	13.704	22.040	36.152	62.329	88.618	120.471	173.002	238.071	316.780	G	45		
	v	0,67	0,81	0,97	1,14	1,34	1,58	1,79	2,04	2,35	2,58	2,80	3,08	3,35	3,61	v			
50	G	571	1.158	2.284	4.250	7.788	14.554	23.408	38.396	66.197	94.117	127.947	183.737	252.845	336.438	G	50		
	v	0,72	0,86	1,03	1,21	1,42	1,68	1,90	2,16	2,50	2,74	2,97	3,27	3,56	3,83	v			
60	G	633	1.285	2.534	4.716	8.643	16.152	25.978	42.612	73.465	104.451	141.996	203.913	280.608	373.380	G	60		
	v	0,79	0,96	1,14	1,35	1,58	1,86	2,11	2,40	2,77	3,04	3,30	3,63	3,95	4,25	v			
70	G	692	1.403	2.768	5.151	9.439	17.640	28.370	46.536	80.230	114.069	155.071	222.689	306.447	407.762	G	70		
	v	0,87	1,04	1,25	1,47	1,72	2,03	2,30	2,62	3,03	3,32	3,60	3,96	4,31	4,65	v			
80	G	747	1.514	2.987	5.559	10.187	19.038	30.620	50.226	86.592	123.114	167.367	240.346	330.746	440.093	G	80		
	v	0,94	1,13	1,35	1,59	1,86	2,19	2,49	2,83	3,27	3,59	3,89	4,28	4,65	5,01	v			
90	G	799	1.620	3.195	5.946	10.896	20.364	32.752	53.722	92.620	131.685	179.019	257.080	353.773	470.733	G	90		
	v	1,00	1,21	1,44	1,70	1,99	2,35	2,66	3,03	3,50	3,84	4,16	4,57	4,97	5,36	v			
100	G	848	1.720	3.393	6.315	11.572	21.627	34.784	57.056	98.368	139.857	190.128	273.033	375.726	499.944	G	100		
	v	1,06	1,28	1,53	1,80	2,11	2,49	2,82	3,22	3,71	4,07	4,42	4,86	5,28	5,70	v			

Se = surface extérieure, m²/m **Si** = section interne, mm² **V** = volume d'eau, l/m

\varnothing_e [mm]	20	25	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	\varnothing_e [mm]
\varnothing_i [mm]	16,8	21,8	28	35,2	44	55,4	66	79,2	96,8	110,2	123,4	141	158,6	176,2	\varnothing_i [mm]
Se [m ² /m]	0,063	0,079	0,101	0,126	0,157	0,198	0,236	0,283	0,346	0,393	0,440	0,503	0,565	0,628	Se [m ² /m]
Si [mm ²]	222	373	616	973	1.521	2.411	3.421	4.927	7.359	9.538	11.960	15.615	19.756	24.384	Si [mm ²]
V [l/m]	0,22	0,37	0,62	0,97	1,52	2,41	3,42	4,93	7,36	9,54	11,96	15,61	19,76	24,38	V [l/m]