

Pertes de charge linéiques TUBES PPR – Température d'eau = 80°C

| r = pertes de charge linéiques, mm C.E./m | | G = débit, l/h | | | | | | | | | | v = vitesse, m/s | |
|---------------------------------------------|-----------------|------------------|------|------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------------------|-----|
| r | \varnothing_e | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 75 | 90 | 110 | \varnothing_i | r |
| | \varnothing_i | 10,6 | 13,2 | 16,6 | 21,2 | 26,6 | 33,4 | 42 | 50 | 60 | 73,4 | \varnothing_i | |
| 2 | G | 31 | 57 | 106 | 206 | 381 | 707 | 1.317 | 2.114 | 3.467 | 5.992 | G | 2 |
| | v | 0,10 | 0,12 | 0,14 | 0,16 | 0,19 | 0,22 | 0,26 | 0,30 | 0,34 | 0,39 | v | |
| 4 | G | 47 | 85 | 157 | 306 | 566 | 1.051 | 1.957 | 3.141 | 5.152 | 8.904 | G | 4 |
| | v | 0,15 | 0,17 | 0,20 | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,44 | 0,51 | 0,58 | v | |
| 6 | G | 59 | 107 | 199 | 386 | 714 | 1.325 | 2.467 | 3.960 | 6.495 | 11.225 | G | 6 |
| | v | 0,18 | 0,22 | 0,25 | 0,30 | 0,36 | 0,42 | 0,49 | 0,56 | 0,64 | 0,74 | v | |
| 8 | G | 69 | 126 | 234 | 455 | 842 | 1.561 | 2.908 | 4.667 | 7.656 | 13.231 | G | 8 |
| | v | 0,22 | 0,26 | 0,30 | 0,36 | 0,42 | 0,49 | 0,58 | 0,66 | 0,75 | 0,87 | v | |
| 10 | G | 79 | 143 | 266 | 516 | 956 | 1.773 | 3.303 | 5.302 | 8.697 | 15.031 | G | 10 |
| | v | 0,25 | 0,29 | 0,34 | 0,41 | 0,48 | 0,56 | 0,66 | 0,75 | 0,85 | 0,99 | v | |
| 12 | G | 87 | 158 | 295 | 573 | 1.061 | 1.968 | 3.666 | 5.884 | 9.652 | 16.681 | G | 12 |
| | v | 0,27 | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,53 | 0,62 | 0,73 | 0,83 | 0,95 | 1,10 | v | |
| 14 | G | 95 | 173 | 322 | 626 | 1.159 | 2.149 | 4.003 | 6.426 | 10.540 | 18.217 | G | 14 |
| | v | 0,30 | 0,35 | 0,41 | 0,49 | 0,58 | 0,68 | 0,80 | 0,91 | 1,04 | 1,20 | v | |
| 16 | G | 103 | 187 | 348 | 676 | 1.251 | 2.320 | 4.321 | 6.935 | 11.376 | 19.661 | G | 16 |
| | v | 0,32 | 0,38 | 0,45 | 0,53 | 0,63 | 0,74 | 0,87 | 0,98 | 1,12 | 1,29 | v | |
| 18 | G | 110 | 200 | 372 | 723 | 1.338 | 2.481 | 4.621 | 7.418 | 12.168 | 21.030 | G | 18 |
| | v | 0,35 | 0,41 | 0,48 | 0,57 | 0,67 | 0,79 | 0,93 | 1,05 | 1,20 | 1,38 | v | |
| 20 | G | 117 | 212 | 395 | 767 | 1.421 | 2.635 | 4.908 | 7.879 | 12.923 | 22.335 | G | 20 |
| | v | 0,37 | 0,43 | 0,51 | 0,60 | 0,71 | 0,84 | 0,98 | 1,11 | 1,27 | 1,47 | v | |
| 22 | G | 123 | 224 | 417 | 810 | 1.500 | 2.783 | 5.183 | 8.320 | 13.647 | 23.586 | G | 22 |
| | v | 0,39 | 0,45 | 0,54 | 0,64 | 0,75 | 0,88 | 1,04 | 1,18 | 1,34 | 1,55 | v | |
| 24 | G | 130 | 235 | 438 | 852 | 1.577 | 2.925 | 5.447 | 8.744 | 14.342 | 24.788 | G | 24 |
| | v | 0,41 | 0,48 | 0,56 | 0,67 | 0,79 | 0,93 | 1,09 | 1,24 | 1,41 | 1,63 | v | |
| 26 | G | 136 | 246 | 459 | 892 | 1.650 | 3.062 | 5.702 | 9.153 | 15.014 | 25.948 | G | 26 |
| | v | 0,43 | 0,50 | 0,59 | 0,70 | 0,82 | 0,97 | 1,14 | 1,29 | 1,47 | 1,70 | v | |
| 28 | G | 142 | 257 | 479 | 930 | 1.722 | 3.194 | 5.949 | 9.549 | 15.663 | 27.070 | G | 28 |
| | v | 0,45 | 0,52 | 0,61 | 0,73 | 0,86 | 1,01 | 1,19 | 1,35 | 1,54 | 1,78 | v | |
| 30 | G | 147 | 267 | 498 | 967 | 1.791 | 3.323 | 6.188 | 9.933 | 16.293 | 28.159 | G | 30 |
| | v | 0,46 | 0,54 | 0,64 | 0,76 | 0,90 | 1,05 | 1,24 | 1,41 | 1,60 | 1,85 | v | |
| 35 | G | 161 | 292 | 544 | 1.057 | 1.956 | 3.628 | 6.758 | 10.848 | 17.793 | 30.752 | G | 35 |
| | v | 0,51 | 0,59 | 0,70 | 0,83 | 0,98 | 1,15 | 1,35 | 1,53 | 1,75 | 2,02 | v | |
| 40 | G | 174 | 315 | 587 | 1.140 | 2.111 | 3.916 | 7.294 | 11.708 | 19.204 | 33.190 | G | 40 |
| | v | 0,55 | 0,64 | 0,75 | 0,90 | 1,06 | 1,24 | 1,46 | 1,66 | 1,89 | 2,18 | v | |
| 45 | G | 186 | 337 | 628 | 1.220 | 2.258 | 4.189 | 7.801 | 12.523 | 20.541 | 35.501 | G | 45 |
| | v | 0,59 | 0,68 | 0,81 | 0,96 | 1,13 | 1,33 | 1,56 | 1,77 | 2,02 | 2,33 | v | |
| 50 | G | 197 | 358 | 667 | 1.295 | 2.398 | 4.449 | 8.285 | 13.300 | 21.816 | 37.704 | G | 50 |
| | v | 0,62 | 0,73 | 0,86 | 1,02 | 1,20 | 1,41 | 1,66 | 1,88 | 2,14 | 2,48 | v | |
| 60 | G | 219 | 397 | 740 | 1.438 | 2.662 | 4.937 | 9.195 | 14.760 | 24.211 | 41.844 | G | 60 |
| | v | 0,69 | 0,81 | 0,95 | 1,13 | 1,33 | 1,57 | 1,84 | 2,09 | 2,38 | 2,75 | v | |
| 70 | G | 239 | 434 | 808 | 1.570 | 2.907 | 5.392 | 10.042 | 16.119 | 26.440 | 45.697 | G | 70 |
| | v | 0,75 | 0,88 | 1,04 | 1,24 | 1,45 | 1,71 | 2,01 | 2,28 | 2,60 | 3,00 | v | |
| 80 | G | 258 | 468 | 872 | 1.695 | 3.137 | 5.819 | 10.838 | 17.397 | 28.537 | 49.321 | G | 80 |
| | v | 0,81 | 0,95 | 1,12 | 1,33 | 1,57 | 1,84 | 2,17 | 2,46 | 2,80 | 3,24 | v | |
| 90 | G | 276 | 501 | 933 | 1.813 | 3.356 | 6.225 | 11.593 | 18.609 | 30.524 | 52.754 | G | 90 |
| | v | 0,87 | 1,02 | 1,20 | 1,43 | 1,68 | 1,97 | 2,32 | 2,63 | 3,00 | 3,46 | v | |
| 100 | G | 293 | 532 | 991 | 1.925 | 3.564 | 6.611 | 12.312 | 19.763 | 32.418 | 56.028 | G | 100 |
| | v | 0,92 | 1,08 | 1,27 | 1,51 | 1,78 | 2,10 | 2,47 | 2,80 | 3,18 | 3,68 | v | |

Se = surface extérieure, m²/m

Si = section interne, mm²

V = volume d'eau, l/m

| \varnothing_e [mm] | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 75 | 90 | 110 | \varnothing_e [mm] |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|
| \varnothing_i [mm] | 10,6 | 13,2 | 16,6 | 21,2 | 26,6 | 33,4 | 42 | 50 | 60 | 73,4 | \varnothing_i [mm] |
| Se [m ² /m] | 0,050 | 0,063 | 0,079 | 0,101 | 0,126 | 0,157 | 0,198 | 0,236 | 0,283 | 0,346 | Se [m ² /m] |
| Si [mm ²] | 88 | 137 | 216 | 353 | 556 | 876 | 1.385 | 1.963 | 2.827 | 4.231 | Si [mm ²] |
| V [l/m] | 0,09 | 0,14 | 0,22 | 0,35 | 0,56 | 0,88 | 1,39 | 1,96 | 2,83 | 4,23 | V [l/m] |