

Pertes de charge linéiques TUBES PE 80 – PN20 – 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 | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 63 | 75 | 90 | 110 | 125 | 140 | 160 | 180 | \varnothing_e | r | | |
| | \varnothing_i | 11,4 | 14 | 18 | 23,2 | 29 | 36,2 | 45,8 | 54,4 | 65,4 | 79,8 | 90,8 | 101,6 | 116,2 | 130,8 | \varnothing_i | | | |
| 2 | G | 32 | 55 | 109 | 218 | 399 | 729 | 1.380 | 2.201 | 3.629 | 6.228 | 8.843 | 11.997 | 17.272 | 23.815 | G | 2 | | |
| | v | 0,09 | 0,10 | 0,12 | 0,14 | 0,17 | 0,20 | 0,23 | 0,26 | 0,30 | 0,35 | 0,38 | 0,41 | 0,45 | 0,49 | v | | | |
| 4 | G | 47 | 82 | 163 | 324 | 593 | 1.083 | 2.051 | 3.271 | 5.393 | 9.255 | 13.140 | 17.827 | 25.666 | 35.390 | G | 4 | | |
| | v | 0,13 | 0,15 | 0,18 | 0,21 | 0,25 | 0,29 | 0,35 | 0,39 | 0,45 | 0,51 | 0,56 | 0,61 | 0,67 | 0,73 | v | | | |
| 6 | G | 59 | 104 | 205 | 408 | 748 | 1.365 | 2.585 | 4.124 | 6.799 | 11.668 | 16.566 | 22.475 | 32.358 | 44.617 | G | 6 | | |
| | v | 0,16 | 0,19 | 0,22 | 0,27 | 0,31 | 0,37 | 0,44 | 0,49 | 0,56 | 0,65 | 0,71 | 0,77 | 0,85 | 0,92 | v | | | |
| 8 | G | 70 | 122 | 242 | 481 | 881 | 1.609 | 3.047 | 4.861 | 8.013 | 13.753 | 19.526 | 26.491 | 38.139 | 52.589 | G | 8 | | |
| | v | 0,19 | 0,22 | 0,26 | 0,32 | 0,37 | 0,43 | 0,51 | 0,58 | 0,66 | 0,76 | 0,84 | 0,91 | 1,00 | 1,09 | v | | | |
| 10 | G | 79 | 139 | 274 | 546 | 1.001 | 1.828 | 3.461 | 5.522 | 9.103 | 15.623 | 22.182 | 30.094 | 43.326 | 59.741 | G | 10 | | |
| | v | 0,22 | 0,25 | 0,30 | 0,36 | 0,42 | 0,49 | 0,58 | 0,66 | 0,75 | 0,87 | 0,95 | 1,03 | 1,13 | 1,23 | v | | | |
| 12 | G | 88 | 154 | 305 | 606 | 1.111 | 2.029 | 3.842 | 6.128 | 10.103 | 17.339 | 24.617 | 33.398 | 48.084 | 66.300 | G | 12 | | |
| | v | 0,24 | 0,28 | 0,33 | 0,40 | 0,47 | 0,55 | 0,65 | 0,73 | 0,84 | 0,96 | 1,06 | 1,14 | 1,26 | 1,37 | v | | | |
| 14 | G | 96 | 168 | 333 | 662 | 1.214 | 2.216 | 4.195 | 6.693 | 11.033 | 18.935 | 26.884 | 36.473 | 52.511 | 72.405 | G | 14 | | |
| | v | 0,26 | 0,30 | 0,36 | 0,44 | 0,51 | 0,60 | 0,71 | 0,80 | 0,91 | 1,05 | 1,15 | 1,25 | 1,38 | 1,50 | v | | | |
| 16 | G | 104 | 181 | 359 | 715 | 1.310 | 2.391 | 4.528 | 7.223 | 11.908 | 20.437 | 29.016 | 39.365 | 56.675 | 78.146 | G | 16 | | |
| | v | 0,28 | 0,33 | 0,39 | 0,47 | 0,55 | 0,65 | 0,76 | 0,86 | 0,98 | 1,14 | 1,24 | 1,35 | 1,48 | 1,62 | v | | | |
| 18 | G | 111 | 194 | 384 | 765 | 1.401 | 2.558 | 4.843 | 7.726 | 12.737 | 21.860 | 31.036 | 42.106 | 60.621 | 83.587 | G | 18 | | |
| | v | 0,30 | 0,35 | 0,42 | 0,50 | 0,59 | 0,69 | 0,82 | 0,92 | 1,05 | 1,21 | 1,33 | 1,44 | 1,59 | 1,73 | v | | | |
| 20 | G | 118 | 206 | 408 | 812 | 1.488 | 2.716 | 5.144 | 8.206 | 13.527 | 23.216 | 32.962 | 44.719 | 64.383 | 88.774 | G | 20 | | |
| | v | 0,32 | 0,37 | 0,45 | 0,53 | 0,63 | 0,73 | 0,87 | 0,98 | 1,12 | 1,29 | 1,41 | 1,53 | 1,69 | 1,84 | v | | | |
| 22 | G | 125 | 218 | 431 | 857 | 1.571 | 2.868 | 5.432 | 8.665 | 14.284 | 24.515 | 34.807 | 47.222 | 67.986 | 93.743 | G | 22 | | |
| | v | 0,34 | 0,39 | 0,47 | 0,56 | 0,66 | 0,77 | 0,92 | 1,04 | 1,18 | 1,36 | 1,49 | 1,62 | 1,78 | 1,94 | v | | | |
| 24 | G | 131 | 229 | 453 | 901 | 1.651 | 3.015 | 5.708 | 9.107 | 15.012 | 25.765 | 36.581 | 49.629 | 71.452 | 98.522 | G | 24 | | |
| | v | 0,36 | 0,41 | 0,49 | 0,59 | 0,69 | 0,81 | 0,96 | 1,09 | 1,24 | 1,43 | 1,57 | 1,70 | 1,87 | 2,04 | v | | | |
| 26 | G | 137 | 239 | 474 | 943 | 1.729 | 3.156 | 5.976 | 9.533 | 15.715 | 26.971 | 38.293 | 51.952 | 74.796 | 103.133 | G | 26 | | |
| | v | 0,37 | 0,43 | 0,52 | 0,62 | 0,73 | 0,85 | 1,01 | 1,14 | 1,30 | 1,50 | 1,64 | 1,78 | 1,96 | 2,13 | v | | | |
| 28 | G | 143 | 250 | 494 | 984 | 1.803 | 3.292 | 6.234 | 9.945 | 16.395 | 28.138 | 39.950 | 54.199 | 78.031 | 107.594 | G | 28 | | |
| | v | 0,39 | 0,45 | 0,54 | 0,65 | 0,76 | 0,89 | 1,05 | 1,19 | 1,36 | 1,56 | 1,71 | 1,86 | 2,04 | 2,22 | v | | | |
| 30 | G | 149 | 260 | 514 | 1.024 | 1.876 | 3.425 | 6.485 | 10.345 | 17.054 | 29.269 | 41.556 | 56.379 | 81.169 | 111.921 | G | 30 | | |
| | v | 0,40 | 0,47 | 0,56 | 0,67 | 0,79 | 0,92 | 1,09 | 1,24 | 1,41 | 1,63 | 1,78 | 1,93 | 2,13 | 2,31 | v | | | |
| 35 | G | 162 | 284 | 561 | 1.118 | 2.049 | 3.740 | 7.082 | 11.298 | 18.624 | 31.964 | 45.383 | 61.570 | 88.643 | 122.227 | G | 35 | | |
| | v | 0,44 | 0,51 | 0,61 | 0,73 | 0,86 | 1,01 | 1,19 | 1,35 | 1,54 | 1,78 | 1,95 | 2,11 | 2,32 | 2,53 | v | | | |
| 40 | G | 175 | 306 | 606 | 1.207 | 2.211 | 4.037 | 7.643 | 12.194 | 20.101 | 34.499 | 48.981 | 66.452 | 95.672 | 131.918 | G | 40 | | |
| | v | 0,48 | 0,55 | 0,66 | 0,79 | 0,93 | 1,09 | 1,29 | 1,46 | 1,66 | 1,92 | 2,10 | 2,28 | 2,51 | 2,73 | v | | | |
| 45 | G | 188 | 328 | 648 | 1.291 | 2.365 | 4.318 | 8.176 | 13.043 | 21.501 | 36.901 | 52.391 | 71.079 | 102.333 | 141.102 | G | 45 | | |
| | v | 0,51 | 0,59 | 0,71 | 0,85 | 0,99 | 1,17 | 1,38 | 1,56 | 1,78 | 2,05 | 2,25 | 2,44 | 2,68 | 2,92 | v | | | |
| 50 | G | 199 | 348 | 688 | 1.371 | 2.512 | 4.585 | 8.683 | 13.852 | 22.835 | 39.191 | 55.643 | 75.489 | 108.683 | 149.858 | G | 50 | | |
| | v | 0,54 | 0,63 | 0,75 | 0,90 | 1,06 | 1,24 | 1,46 | 1,66 | 1,89 | 2,18 | 2,39 | 2,59 | 2,85 | 3,10 | v | | | |
| 60 | G | 221 | 386 | 764 | 1.521 | 2.788 | 5.089 | 9.636 | 15.373 | 25.342 | 43.494 | 61.752 | 83.778 | 120.617 | 166.313 | G | 60 | | |
| | v | 0,60 | 0,70 | 0,83 | 1,00 | 1,17 | 1,37 | 1,62 | 1,84 | 2,10 | 2,42 | 2,65 | 2,87 | 3,16 | 3,44 | v | | | |
| 70 | G | 241 | 422 | 834 | 1.661 | 3.044 | 5.558 | 10.524 | 16.789 | 27.676 | 47.499 | 67.439 | 91.493 | 131.724 | 181.628 | G | 70 | | |
| | v | 0,66 | 0,76 | 0,91 | 1,09 | 1,28 | 1,50 | 1,77 | 2,01 | 2,29 | 2,64 | 2,89 | 3,13 | 3,45 | 3,75 | v | | | |
| 80 | G | 261 | 455 | 900 | 1.793 | 3.286 | 5.998 | 11.358 | 18.120 | 29.870 | 51.265 | 72.786 | 98.747 | 142.168 | 196.029 | G | 80 | | |
| | v | 0,71 | 0,82 | 0,98 | 1,18 | 1,38 | 1,62 | 1,92 | 2,17 | 2,47 | 2,85 | 3,12 | 3,38 | 3,72 | 4,05 | v | | | |
| 90 | G | 279 | 487 | 963 | 1.918 | 3.514 | 6.416 | 12.149 | 19.381 | 31.950 | 54.834 | 77.853 | 105.622 | 152.066 | 209.677 | G | 90 | | |
| | v | 0,76 | 0,88 | 1,05 | 1,26 | 1,48 | 1,73 | 2,05 | 2,32 | 2,64 | 3,05 | 3,34 | 3,62 | 3,98 | 4,33 | v | | | |
| 100 | G | 296 | 517 | 1.023 | 2.037 | 3.732 | 6.814 | 12.903 | 20.584 | 33.933 | 58.237 | 82.685 | 112.177 | 161.503 | 222.689 | G | 100 | | |
| | v | 0,81 | 0,93 | 1,12 | 1,34 | 1,57 | 1,84 | 2,18 | 2,46 | 2,81 | 3,23 | 3,55 | 3,84 | 4,23 | 4,60 | 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 | 125 | 140 | 160 | 180 | \varnothing_e [mm] |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------------------------|
| \varnothing_i [mm] | 11,4 | 14 | 18 | 23,2 | 29 | 36,2 | 45,8 | 54,4 | 65,4 | 79,8 | 90,8 | 101,6 | 116,2 | 130,8 | \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 | 0,393 | 0,440 | 0,503 | 0,565 | Se [m ² /m] |
| Si [mm ²] | 102 | 154 | 254 | 423 | 661 | 1.029 | 1.647 | 2.324 | 3.359 | 5.001 | 6.475 | 8.107 | 10.605 | 13.437 | Si [mm ²] |
| V [l/m] | 0,10 | 0,15 | 0,25 | 0,42 | 0,66 | 1,03 | 1,65 | 2,32 | 3,36 | 5,00 | 6,48 | 8,11 | 10,60 | 13,44 | V [l/m] |