

# TABLEAU DE SÉLECTION



| MODÈLE<br>(DIAMÈTRE<br>EXTÉRIEUR)    | TYPE DE PROJET   | CAPACITÉ PORTANTE MAXIMALE     |      |                  |      |                          |      |                  |      | CAPACITÉ<br>LATÉRALE <sup>6</sup> |      | RÉSISTANCE<br>EN FLEXION<br>PONDÉRÉE |        |
|--------------------------------------|--|--------------------------------|------|------------------|------|--------------------------|------|------------------|------|-----------------------------------|------|--------------------------------------|--------|
|                                      |  | COMPRESSION <sup>1 2 4 5</sup> |      |                  |      | TENSION <sup>1 3 4</sup> |      |                  |      | ELS                               |      |                                      |        |
|                                      |  | ELS <sup>7</sup>               |      | ELU <sup>8</sup> |      | ELS <sup>7</sup>         |      | ELU <sup>8</sup> |      | ELS                               |      |                                      |        |
|                                      |  | (LB)                           | (KN) | (LB)             | (KN) | (LB)                     | (KN) | (LB)             | (KN) | (LB)                              | (KN) | (LB-PI)                              | (KN-M) |
| <b>P1</b><br>Ø 48.3 mm<br>(1.9 po)   | Résidentiel léger<br>(patio sans toit, escaliers, etc.)  | 6 800                          | 30   | 9 520            | 42   | 3 400                    | 15   | 4 760            | 21   | 500                               | 2.2  | 1 010                                | 1.4    |
| <b>P2</b><br>Ø 60.3 mm<br>(2.4 po)   | Résidentiel moyen et commercial léger<br>(patio, abri d'auto, solarium, agrandissement résidentiel 1 étage, etc.)  | 11 000                         | 49   | 15 400           | 69   | 5 500                    | 24   | 7 700            | 34   | 1 000                             | 4.4  | 1 785                                | 2.4    |
| <b>P2.5</b><br>Ø 73 mm<br>(2.875 po) | Résidentiel moyen/lourd, commercial léger<br>(patio, abri d'auto, solarium, agrandissement résidentiel, enseigne, construction neuve, passerelle, etc.)  | 20 000                         | 89   | 28 000           | 125  | 10 000                   | 44   | 14 000           | 62   | 1 500                             | 6.7  | 4 057                                | 5.5    |
| <b>P3</b><br>Ø 88.9 mm<br>(3.5 po)   | Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à moyen<br>(agrandissement résidentiel 2 étages, chalet, enseigne, lampadaire, panneau solaire, construction neuve, passerelle, ancrage, bollard, abri d'auto, etc.) | 33 750                         | 150  | 47 250           | 210  | 16 875                   | 75   | 23 625           | 105  | 2 250                             | 10   | 6 454                                | 8.8    |
| <b>P4</b><br>Ø 101.6 mm<br>(4 po)    | Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à moyen<br>(agrandissement résidentiel 2 étages, chalet, enseigne, lampadaire, panneau solaire, construction neuve, passerelle, ancrage, bollard, etc.)              | 45 000                         | 200  | 63 000           | 280  | 22 500                   | 100  | 31 500           | 140  | 2 700                             | 12   | 9 057                                | 12.3   |
| <b>P3HD</b><br>Ø 88.9 mm<br>(3.5 po) | Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd<br>(construction neuve, stabilisation, ancrage, etc.)  | 45 000                         | 200  | 63 000           | 280  | 22 500                   | 100  | 31 500           | 140  | 2 250                             | 10   | 9 411                                | 12.8   |
| <b>P4HD</b><br>Ø 101.6 mm<br>(4 po)  | Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd<br>(construction neuve, mur de soutènement, ancrage, etc.)   | 50 625                         | 225  | 70 875           | 315  | 25 313                   | 113  | 35 438           | 158  | 2 700                             | 12   | 13 165                               | 17.9   |
| <b>P5</b><br>Ø 141.3 mm<br>(5.6 po)  | Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd<br>(chalet, enseigne, lampadaire, construction neuve, passerelle, panneau solaire, bollard, mur de soutènement, etc.)  | 50 625                         | 225  | 70 875           | 315  | 25 313                   | 113  | 35 438           | 158  | 4 500                             | 20   | 21 507                               | 29.2   |
| <b>P6</b><br>Ø 168.3 mm<br>(6.6 po)  | Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd<br>(enseigne, lampadaire, construction neuve, panneau solaire, bollard, mur de soutènement, etc.)  | 50 625                         | 225  | 70 875           | 315  | 25 313                   | 113  | 35 438           | 158  | 5 625                             | 25   | 33 876                               | 45.9   |

1. Les valeurs de capacités portantes montrées dans le tableau de sélection sont à titre indicatif et doivent être validées en chantier selon les conditions de sols rencontrées et le couple d'enfoncement obtenu lors de l'installation.

2. La capacité portante en compression (ELS) est déterminée par le couple d'enfoncement fourni par l'équipement d'installation lors de la mise en place des pieux.

3. La capacité portante en tension est obtenue selon le couple d'enfoncement atteint lors de l'installation et selon la profondeur d'enfoncement du pieu. Pour des utilisations en tension, contactez le département d'ingénierie de Techno Pieux.

4. Les charges maximales en compression/tension (ELS) présentées dans le tableau de sélection permettent de limiter les tassements à 12 mm (1/2 po).

5. Lorsque le pieu est non-retenu latéralement (sols très lâches/mous, sols liquéfiables, eau et air), la résistance structurale du pieu doit être validée par le département d'ingénierie de Techno Pieux.

6. Les valeurs de capacité latérale sont montrées à titre indicatif. Elles sont basées sur un sol granulaire dense, une condition libre en tête du pieu, une hauteur hors-sol des pieux de 150mm et avec l'utilisation d'une charge latérale uniquement. Pour des utilisations avec charges latérales, contactez le département d'ingénierie de Techno Pieux.

7. Les valeurs ELS sont basées sur un facteur de sécurité minimum de 2 obtenu à partir de la résistance géotechnique ultime.

8. Résistance géotechnique pondérée ultime à ELU.

#### Commentaires:

- Pour toutes questions techniques, veuillez communiquer avec le département technique de Techno Pieux inc. au 418-338-8735 ou par courriel à [ing@technopieux.com](mailto:ing@technopieux.com).

- Des Techno Pieux de plus grand diamètre peuvent être utilisés pour des utilisations nécessitant une résistance latérale ou en flexion plus élevée que celle présentée dans le tableau de sélection.