

TABLEAU DE SÉLECTION



Modèle (Diamètre extérieur)	Type de projet	Capacité portante maximale								Capacité latérale ⁶		Résistance en flexion pondérée	
		Compression ^{1 2 4 5}				Tension ^{1 3 4}				ELS		(lb-pi) (kN-m)	
		ELS ⁷		ELU ⁸		ELS ⁷		ELU ⁸					
		(lb)	(kN)	(lb)	(kN)	(lb)	(kN)	(lb)	(kN)	(lb)	(kN)		
P1 Ø 48.3 mm (1.9 po)	Résidentiel léger (patio sans toit, escaliers, etc.)	6 800	30	9 520	42	3 400	15	4 760	21	500	2.2	1 010	1.4
P2 Ø 60.3 mm (2.4 po)	Résidentiel moyen et commercial léger (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
P2HD Ø 60.3 mm (2.4 po)	Résidentiel moyen/lourd, commercial léger (patio, abri d'auto, solarium, agrandissement résidentiel, enseigne, construction neuve, etc.)	20 000	89	28 000	125	10 000	44	14 000	62	1 000	4.4	3 321	4.5
P2.5 Ø 73 mm (2.875 po)	Résidentiel moyen/lourd, commercial léger (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
P3 Ø 88.9 mm (3.5 po)	Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à moyen (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
P4 Ø 101.6 mm (4 po)	Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à moyen (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
P3HD Ø 88.9 mm (3.5 po)	Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd (construction neuve, stabilisation, ancrage, etc.)	45 000	200	63 000	280	22 500	100	31 500	140	2 250	10	9 411	12.8
P4HD Ø 101.6 mm (4 po)	Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd (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
P5 Ø 141.3 mm (5.6 po)	Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd (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
P6 Ø 168.3 mm (6.6 po)	Résidentiel lourd, commercial et industriel léger à lourd (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 applications 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'application d'une charge latérale uniquement. Pour des applications 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.

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