



CCMC
13102-R



RENSEIGNEMENTS NORMATIFS

Les pieux Vistech sont approuvés par le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC 13102R). Ils ont fait l'objet de tests in situ effectués par un laboratoire indépendant reconnu par le CCMC. Ces essais indiquent que les pieux Vistech respectent les exigences du guide technique du CCMC visant les pieux d'acier vrillés. Leurs performances sont équivalentes à celles prescrites dans le CNB 2010.

FABRICANT:
Pieux Vistech - Postech Screw Piles
10260, Boulevard Bourque,
Sherbrooke QC J1N 0G2
Tél. : 819.843.3003
Sans frais: 1.866.277.4389
Télé. : 819.868.0793
pieuvistech.com

CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

Caractéristiques physiques et chimiques

NUANCE D'ACIER	Conforme à la norme CAN/CSA G40.21-350W et/ou ASTM A500 catégorie C
SOUDURE À L'ARC	Conforme à la norme CSA W59-13
GALVANISATION À CHAUD	Conforme à la norme ASTM-A123M
ISOLANT THERMIQUE	Mousse de polyuréthane à l'intérieur du tube

Caractéristiques dimensionnelles standards

DIAMÈTRE EXTÉRIEUR DU TUBE	101 mm (4 po)
DIAMÈTRE DE L'AILETTE	De 255 à 505 mm (10 à 20 po)
LONGUEUR DU TUBE	Standard de 2.1 m et 3 m (7 pi et 10 pi)
ÉPAISSEUR DU TUBE	5.7 mm (0.226 po)
ÉPAISSEUR DE L'AILETTE	9.5 mm (3/8 po) pour diamètres de 10 à 14 po 12.7 mm (1/2 po) pour diamètres de 16 à 20 po
TÊTE DE SUPPORT	Formes variables selon les projets

RÉSISTANCES MÉCANIQUES ADMISSIBLES (ELS)

COMPRESSION ET TRACTION MAXIMALE DU TUBE	330 kN
MOMENT RÉSISTANT DU TUBE	10.7 kN.m

ELS = État Limite en Service

CARACTÉRISTIQUES DE CONCEPTION


CAPACITÉ PORTANTE

Les pieux Vistech sont conçus pour supporter des charges en compression en traction et en latérale. Le choix du diamètre du tube et celui de l'ailette est en fonction de la capacité portante du sol et des charges appliquées au pieu. Le contrôle du couple de serrage en chantier permet de confirmer la charge admissible (ELS).

PRINCIPE D'ISOLATION THERMIQUE

Les pieux Vistech sont isolés par l'injection d'une mousse isolante à base de polyuréthane dans le tube métallique. Ce système empêche la circulation de l'air froid extérieur dans le tube, évitant ainsi la formation de glace ou de gel à la base du pieu, ce qui offre une protection optimale contre les mouvements causés par le gel.

AVANTAGES DES PIEUX VISSÉS

- Matériel et installation fournis – Simplement identifier l'emplacement!
- L'installation peut s'effectuer peu importe la température, le climat ou le lieu;
- Généralement aucune excavation requise, donc aucun dommage au terrain;
- Pas de temps d'attente, vous pouvez construire dès l'installation;
- Réutilisable et recyclable, idéal pour l'environnement; 
- Peut être installé sous une structure existante;
- Pas de temps d'attente, vous pouvez construire dès l'installation terminée.

SOLS PULVÉRULENTS (SILT, SABLE OU GRAVIER)
CHARGES ADMISSIBLES (ELS) EN FONCTION DES COUPLES APPLIQUÉS

COUPLES APPLIQUÉS (LB-PI)	CHARGES ADMISSIBLES (kN)	
	COMPRESSION	TRACTION
500	20	4
750	24	8
1000	29	11
1250	34	14
1500	39	18
1750	44	21
2000	49	25
2250	53	31
2500	58	31
2750	63	35
3000	68	40
3250	73	44
3500	78	48
3750	82	50
4000	87	52
4250	92	54
4500	97	56
4750	102	58
5000	107	60
5250	112	62
5500	116	64
5750	121	66
6000	126	68

CHARGES ADMISSIBLES (ELS) EN FONCTION DES POIDS VOLUMIQUE DES SOLS

POIDS VOLUMIQUE DES SOLS	CHARGES LATÉRALES ADMISSIBLES (kN)
kN / m3	P400
18	7.4
20	8.2
22	9.1

ELS = État Limite en Service

Notes techniques

- Pour les sols pulvérulents le coefficient de sécurité varie de 2.0 à 3.0 en compression et de 2.0 à 2.4 en traction.
- Le coefficient de sécurité pour les charges latérales varie de 2.0 à 6.4, valable pour les sols pulvérulents et cohérents.
- S'il y a présence de blocs (> 200 mm de diamètre) dans la matrice granulaire, la capacité de charge admissible inscrite précédemment sera surestimée. Dans ce cas, les charges admissibles devront donc être établies sur le site au moyen d'essais de confirmation.


CCMC
13102-R

**RENSEIGNEMENTS
NORMATIFS**

Les pieux Vistech sont approuvés par le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC 13102R). Ils ont fait l'objet de tests in situ effectués par un laboratoire indépendant reconnu par le CCMC. Ces essais indiquent que les pieux Vistech respectent les exigences du guide technique du CCMC visant les pieux d'acier vrillés. Leurs performances sont équivalentes à celles prescrites dans le CNB 2010.

FABRICANT:

Pieux Vistech - Postech Screw Piles
10260, Boulevard Bourque,
Sherbrooke QC J1N 0G2
Tél. : 819.843.3003
Sans frais: 1.866.277.4389
Télééc. : 819.868.0793
pieuvistech.com

VALEURS DES CHARGES ADMISSIBLES DES PIEUX VISTECH

Les calculs géotechniques relatifs aux pieux vissés Vistech ont été effectués selon les exigences de la sous-section 4.2.4 du Code du bâtiment (CNB) et les méthodes de conception énoncées dans les chapitres 19 et 20 du Manuel canadien d'ingénierie des fondations (MCF). Ces calculs sont basés sur les propriétés physiques et mécaniques des sols en place, à la profondeur de l'ailette et le long du tube d'acier.

CHARGES ADMISSIBLES (ELS) – SOLS COHÉRENTS (ARGILE)

Résistances au cisaillement non drainé (kPa)	Capacités portantes admissibles des sols (kPa)*	CHARGES ADMISSIBLES (kN)											
		Ailette 255 mm Ø (10" Ø)		Ailette 300 mm Ø (12" Ø)		Ailette 355 mm Ø (14" Ø)		Ailette 405 mm Ø (16" Ø)		Ailette 455 mm Ø (18" Ø)		Ailette 505 mm Ø (20" Ø)	
C=compression, T=traction		C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T
30	50	8	6	11	7	15	10	20	12	25	15	31	18
44	75	11	9	16	11	22	14	29	18	36	22	45	27
58	100	15	11	21	14	29	19	38	24	48	29	59	35
73	125	19	14	26	18	37	24	48	30	60	37	74	45
88	150	23	17	32	22	44	29	58	36	73	45	90	54
102	175	27	20	37	25	51	33	67	42	84	52	104	62
117	200	30	23	42	29	59	38	77	48	97	59	119	72
145	250	38	28	52	36	73	48	95	60	120	73	148	89
≥175	≥300	46	34	63	44	88	57	115	72	145	89	179	107

CHARGES ADMISSIBLES (ELS) – SOLS PULVÉRULENTS (SILT, SABLE OU GRAVIER)

Indices de compacité N	Capacités portantes admissibles des sols (kPa)*	CHARGES ADMISSIBLES (kN)											
		Ailette 255 mm Ø (10" Ø)		Ailette 300 mm Ø (12" Ø)		Ailette 355 mm Ø (14" Ø)		Ailette 405 mm Ø (16" Ø)		Ailette 455 mm Ø (18" Ø)		Ailette 505 mm Ø (20" Ø)	
C=compression, T=traction		C	T	C	T	C	T	C	T	C	T	C	T
3	50	6	4	8	6	11	8	15	11	19	14	23	17
5	75	10	7	14	10	19	14	25	18	31	23	38	28
6	100	12	9	16	12	23	17	30	22	37	27	46	34
8	125	16	11	22	16	30	22	39	29	50	36	61	45
10	150	20	14	27	20	38	28	49	36	62	46	77	56
11	175	21	16	30	22	42	30	54	40	68	50	84	62
13	200	25	19	35	26	49	36	64	47	81	59	99	73
16	250	31	23	43	32	60	44	79	58	99	73	122	90
20	300	39	29	54	40	76	55	98	72	124	91	153	112
≥25	≥350	49	36	68	50	95	69	123	90	155	114	191	140

* Note : Pour une fondation conventionnelle en continue d'une largeur inférieure à 1 mètre.

ELS = État Limite en Service



CCMC
13102-R



RENSEIGNEMENTS NORMATIFS

Les pieux Vistech sont approuvés par le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC 13102R). Ils ont fait l'objet de tests in situ effectués par un laboratoire indépendant reconnu par le CCMC. Ces essais indiquent que les pieux Vistech respectent les exigences du guide technique du CCMC visant les pieux d'acier vrillés. Leurs performances sont équivalentes à celles prescrites dans le CNB 2010.

FABRICANT:

Pieux Vistech - Postech Screw Piles
10260, Boulevard Bourque,
Sherbrooke QC J1N 0G2
Tél. : 819.843.3003
Sans frais: 1.866.277.4389
Télééc. : 819.868.0793
pieuvistech.com

SOLS COHÉRENTS (ARGILEUX)
CHARGES ADMISSIBLES (ELS) EN FONCTION DES COUPLES APPLIQUÉS

COUPLES APPLIQUÉS (LB-PI)	CHARGES ADMISSIBLES (kN)	
	COMPRESSION	TRACTION
750	8	6
1000	11	8
1250	14	10
1500	17	12
1750	19	14
2000	22	16
2250	25	19
2500	28	21
2750	31	23
3000	33	25
3250	36	27
3500	39	29
3750	42	32
4000	44	34
4250	47	36
4500	50	38

CHARGES ADMISSIBLES (ELS) EN FONCTION DES POIDS VOLUMIQUE DES SOLS

POIDS VOLUMIQUE DES SOLS	CHARGE LATÉRALE ADMISSIBLE (kN)
kN/m ³	P400
16	6.6

ELS = État Limite en Service

Notes techniques

- Pour les sols cohérents le coefficient de sécurité varie de 2.0 à 2.9 en compression et en traction.
- Le coefficient de sécurité pour les charges latérales varie de 2.0 à 6.4, valable pour les sols pulvérulents et cohérents.
- S'il y a présence de blocs (> 200 mm de diamètre) dans la matrice granulaire, la capacité de charge admissible inscrite précédemment sera surestimée. Dans ce cas, les charges admissibles devront donc être établies sur le site au moyen d'essais de confirmation.


CCMC
 13102-R

**RENSEIGNEMENTS
NORMATIFS**

Les pieux Vistech sont approuvés par le Centre canadien de matériaux de construction (CCMC 13102R). Ils ont fait l'objet de tests in situ effectués par un laboratoire indépendant reconnu par le CCMC. Ces essais indiquent que les pieux Vistech respectent les exigences du guide technique du CCMC visant les pieux d'acier vrillés. Leurs performances sont équivalentes à celles prescrites dans le CNB 2010.

FABRICANT:

Pieux Vistech - Postech Screw Piles
 10260, Boulevard Bourque,
 Sherbrooke QC J1N 0G2
 Tél. : 819.843.3003
 Sans frais: 1.866.277.4389
 Téléc. : 819.868.0793
 pieuvistech.com