

STABILISATION PROTECTION

POSE D'ECRANS PARAVALANCHES

Larche ravin de la Marguerite

Número de l'essai : Essai de conformité n°2

Date de l'essai : 02/07/2023

Heure début-fin :

PROCES VERBAL D'ESSAI DE CONFORMITE

ESSAI STATIQUE D'ARRACHEMENT D'UN CLOU

SOUQUIS A UN EFFORT AXIAL DE TRACTION

Essai à vitesse de déplacement constante

Norme française NF P 94-242-1 (Mars 1993)

Ancrage :

Localisation :

Type de clou :

Diamètre externe **Dext** :

Diamètre interne **Dint** :

Nuance d'acier **fy** :

Aire conventionnelle de la surface latérale **Sl=π.Df.L** :

Longueur du forage **Lf** :

Diamètre du forage **Df** :

Inclinaison du forage **α** :

Longueur scellée **L** :

Longueur libre dans le sol **Lls** :

Formation testée :

Effort de traction :

Limite élastique de la barre **Tp** :

90 % de la limite élastique **0,9Tp = Tmax** :

Vitesse constante de chargement :

Palier de lecture 0 - 5 mm :

Palier de lecture > 5 mm :

Matériel de l'essai :

Pompe : A main 2 vitesses automatiques BHI 2700 Bar

Manomètre : Affichage digital 0/1000B avec adaptateur

Vérin : Simple effet Force 60T sous 700Bar course 10mm

Ref. SEPS A 60 100 L RI TC63 Section : 98,96 cm²

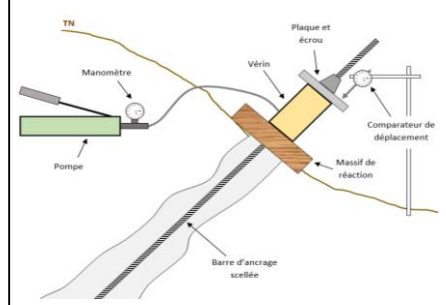
Comparateur : OTMT course 10mm à base magnétique

Chargement

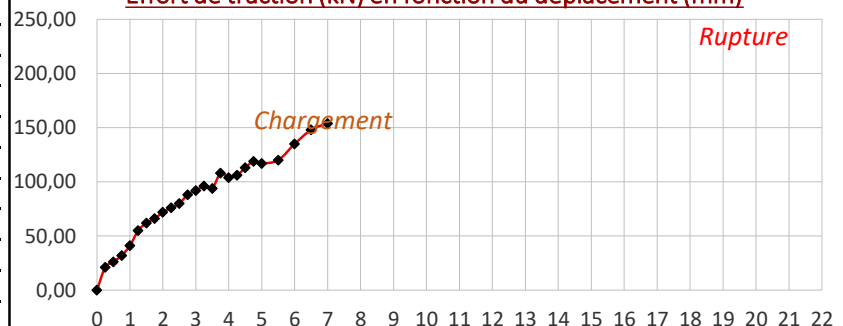
Y (mm)	T (kN)	Y (mm)	T (kN)	Y (mm)	T (kN)	Y (mm)	T (kN)	Y (mm)	T (kN)
0,00	0,00	5,50	121,26	16,00	0,00	26,50	0,00	0,00	0,00
0,25	21,22	6,00	136,42	16,50	0,00	27,00	0,00	0,00	0,00
0,50	26,27	6,50	149,56	17,00	0,00	27,50	0,00	0,00	0,00
0,75	32,34	7,00	155,62	17,50	0,00	28,00	0,00	0,00	0,00
1,00	41,43	7,50	0,00	18,00	0,00	28,50	0,00	0,00	0,00
1,25	55,58	8,00	0,00	18,50	0,00	29,00	0,00	0,00	0,00
1,50	62,65	8,50	0,00	19,00	0,00	29,50	0,00	0,00	0,00
1,75	66,69	9,00	0,00	19,50	0,00	30,00	0,00	0,00	0,00
2,00	72,76	9,50	0,00	20,00	0,00			0,00	0,00
2,25	76,80	10,00	0,00	20,50	0,00				
2,50	80,84	10,50	0,00	21,00	0,00				
2,75	88,92	11,00	0,00	21,50	0,00				
3,00	92,97	11,50	0,00	22,00	0,00				
3,25	97,01	12,00	0,00	22,50	0,00				
3,50	94,99	12,50	0,00	23,00	0,00				
3,75	109,14	13,00	0,00	23,50	0,00				
4,00	105,09	13,50	0,00	24,00	0,00				
4,25	107,11	14,00	0,00	24,50	0,00				
4,50	114,19	14,50	0,00	25,00	0,00				
4,75	120,25	15,00	0,00	25,50	0,00				
5,00	118,23	15,50	0,00	26,00	0,00				

Déchargement

Schéma du dispositif d'essai



Effort de traction (kN) en fonction du déplacement (mm)



Observations :

L'essai a été stoppé lorsque nous avons observé la rupture du sol ou du scellement de l'ancrage testé :

l'augmentation constante du déplacement en tête d'ancrage.

Les fluctuations dans la courbe de chargement traduisent l'enfoncement progressif du massif de réaction dans le sol.

Interprétations :

Effort de traction limite :

Traction limite de pic **T_{LP}** ≥ 155,6 kN

Traction limite résiduelle (palier) **T_{LR}** : - kN

Contrainte de frottement latéral limite conventionnelle :

$$q_{sp} = T_{LP} / SI \geq 90,06 \text{ kN/m}^2$$

$$q_{sr} = T_{LR} / SI : - \text{kN/m}^2$$