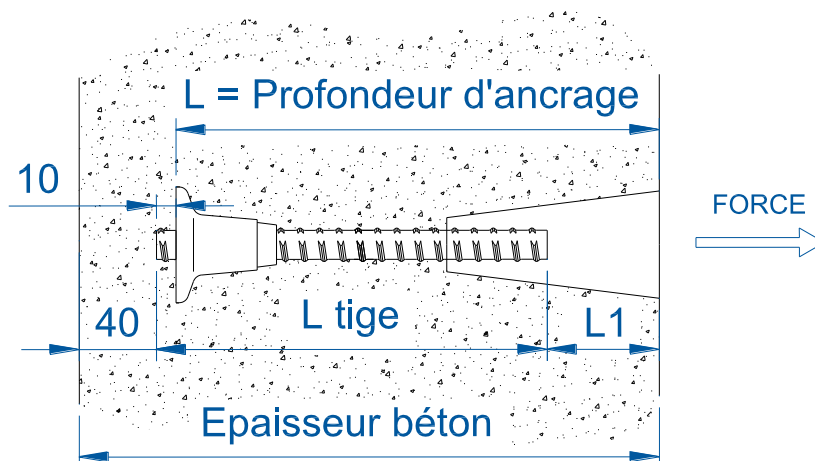


5. Pied d'ancrage



Calcul de la longueur de la tige

Longueur Tige = Profondeur d'ancrage – L1 + 10mm

Longueur Tige = Epaisseur béton – L1 – 40mm (pour un enrobage de 40mm).

L1 dépend du cône de pose utilisé.

Cône de pose	L1	Longueur Tige	Longueur Tige
15CO2855	58mm	Profondeur d'ancrage – 48mm	Epaisseur béton – 98mm
20CO3364	65mm	Profondeur d'ancrage – 55mm	Epaisseur béton – 105mm
20CO88M39	85mm	Profondeur d'ancrage – 75mm	Epaisseur béton – 125mm
26CO88M39	85mm	Profondeur d'ancrage – 75mm	Epaisseur béton – 125mm

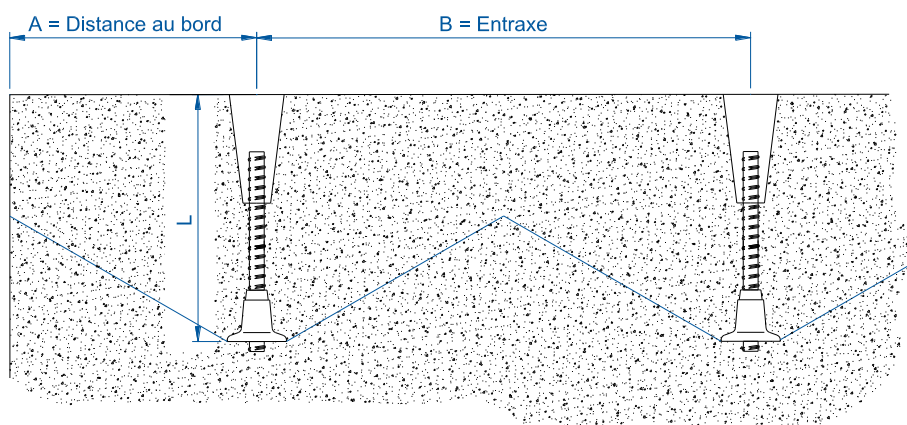
Vérification de la résistance de l'ancrage

La valeur de charge en traction reprise par un pied d'ancrage dépend de la profondeur d'ancrage (L), de la résistance du béton, des distances aux bords béton (A) et des distances entre ancrages (B).

Les valeurs ci-dessous sont données à titre indicatif, avec un coefficient de sécurité de 2,5.

Attention, dans tous les cas la charge admissible est **limitée à la charge d'utilisation de la tige SAS900** correspondante, soit :

- 93 kN pour la tige SAS 900 / 15 (= valeurs en blanc dans les tableaux ci-après).
- 165 kN pour la tige SAS 900 / 20 (= valeurs en gris clair dans les tableaux ci-après).
- 290 kN pour la tige SAS 900 / 26.5 (= valeurs en gris foncé dans les tableaux ci-après).



Charge admissible (kN) en traction reprise par un pied d'ancrage, en fonction de la résistance béton, de la profondeur d'ancrage (L), des distances aux bords béton (A) et des distances entre ancrages (B).

Les valeurs ci-dessous sont calculées selon l'EN 1992-4 :2018 (chapitre 7.2.1.4), avec un coefficient de sécurité global de 2,25 par rapport à l'arrachement du cône d'ancrage.

Cas N°1 : Avec $A > L$ et $B > 2 L$

Profondeur L (mm)	Epaisseur béton (mm)	A (mm)	B (mm)	Résistance béton (f_{ck})						
				10 MPa	15 MPa	20 MPa	25 MPa	30 MPa	35 MPa	40 MPa
150	200	>150	>300	10	13	16	19	21	24	26
200	250	>200	>400	18	24	29	34	38	42	46
250	300	>250	>500	29	38	46	53	60	66	73
300	350	>300	>600	41	54	66	76	86	94	100
350	400	>350	>700	56	74	89	100	110	119	127
400	450	>400	>800	74	95	109	122	134	145	155
450	500	>450	>900	92	113	131	146	160	173	185
500	550	>500	>1000	108	133	153	171	188	203	217

Cas N°2 : Avec $A > 1,5 L$ et $B > 3 L$

Profondeur L (mm)	Epaisseur béton (mm)	A (mm)	B (mm)	Résistance béton (f_{ck})						
				10 MPa	15 MPa	20 MPa	25 MPa	30 MPa	35 MPa	40 MPa
150	200	>225	>450	20	27	33	38	43	48	52
200	250	>300	>600	37	48	58	68	77	85	93
250	300	>375	>750	58	76	92	106	120	131	141
300	350	>450	>900	83	109	131	146	160	173	185
350	400	>525	>1050	113	143	165	184	202	218	233
400	450	>600	>1200	142	174	201	225	247	267	285
450	500	>675	>1350	170	208	240	269	290	290	290
500	550	>750	>1500	199	244	282	290	290	290	290

LEGENDE

Blanc	< 93 kN : OK pour toutes les tiges
Gris clair	< 165 kN : Tiges Ø20 et Ø26,5 uniquement
Gris foncé	< 290 kN : Tige Ø26.5 uniquement

Dans tous les autres cas, s'adresser au service technique d'AdC.