

ATS EVO – ACIER ZINGUÉ – M6xL M8xL M10xL M12xL M16xL



ATS-S

ATS-N

ATS-SC



ETE-10/0423
EAD 330232

DÉFINITION DU PRODUIT

- Cheville métallique de sécurité « type boulon d'ancrage » à expansion par vissage à couple contrôlé.
- Sécurité de pose : cheville auto-expansive.
- Livrée assemblée.

DOMAINE D'APPLICATION

- Cheville pour béton fissuré et non fissuré. (C20/25 à C50/60 suivant EN 206:2013+A1:2016)
- Applications pour charges lourdes, statiques, quasi-statiques
- Qualifiée en résistance sismique.
- Qualifiée en résistance au feu.
- Structures soumises à une ambiance intérieure sèche ou avec condensation provisoire.

MATIÈRE & REVÊTEMENT

Matière :

- Cône: acier traité selon EN 10087.
- Bague d'expansion : acier traité selon EN 10087.
- Douille plastique : PA6 selon ISO 1874/1.
- Entretoise : acier selon EN 10025.
- Rondelle : acier selon EN 10139.
- Vis : acier classe 8.8 selon EN ISO 898/1.
- Écrou hexagonal : acier classe 8 selon EN ISO 898/2.
- Tige filetée : acier classe 8.8 selon EN ISO 898/1.

Revêtement :

- Électrozingué blanc.
- Épaisseur $\geq 5 \mu\text{m}$ suivant EN ISO 4042.

MISE EN ŒUVRE



Béton non fissuré



Béton fissuré



Pierre naturelle

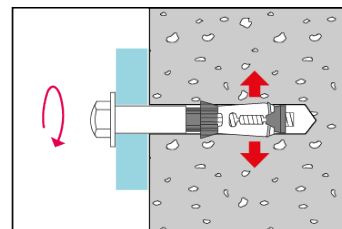
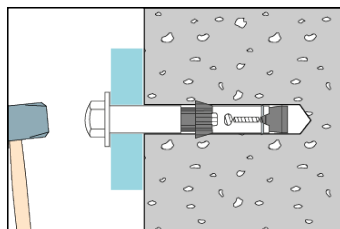
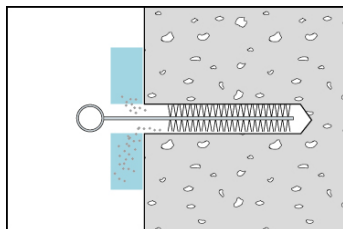
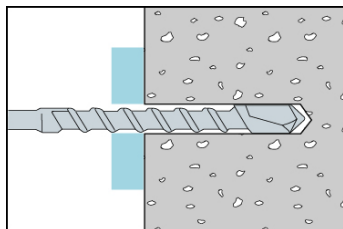


Pose au marteau



Serrage à la clé

* Essais préalables



Produits associés :

- Forets SDS+ Ø8, Ø10, Ø12, Ø15, Ø18 et Ø24 mm (voir chapitre 9 du fascicule chevilles).
- Goupillons (code : 344 856).

Outils de pose conseillés :

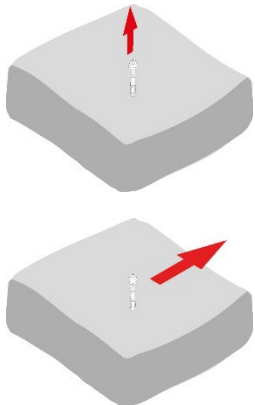

- Perforateur béton sans fil MILWAUKEE M28 CHPX-502C (code : 322 030).
- Perforateur béton filaire MILWAUKEE PH26 T (code : 324 781).

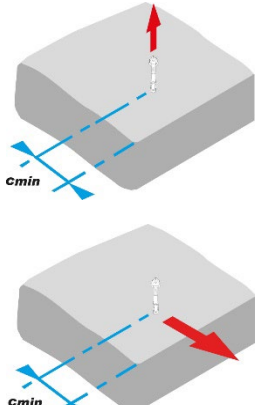

PERFORMANCES

Données techniques selon E.T.E. (daN) :

- Les données techniques permettant le dimensionnement précis des chevilles ATS EVO ZN sont disponibles dans l'Évaluation Technique Européenne de cette cheville.
- Pour vous procurer l'Évaluation Technique Européenne ou pour un dimensionnement précis, utilisez le logiciel SPÉCIFIC Chevillage (<https://specif.etanco.fr/>) ou contactez notre Département Cheville.
- ATS EVO ZN M6 à M16 : E.T.E. n° 10/0423.
- Nous communiquons dans cette fiche technique, aux pages suivantes, quelques exemples de charges précalculées, vous permettant d'évaluer les principales performances des chevilles.

Charge en traction et en cisaillement par cheville calculées suivant l'EN 1992-4:2018^(#) dans du béton non fissuré :

ATS EVO ZN BÉTON NON FISSURÉ - PLEINE MASSE			M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)			h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
	 Béton C20/25 Non fissuré	Traction	N_{Rd}	(daN)	1067	1470	1781	2707	3209
			N_{Rec}	(daN)	762	1050	1272	1934	2292
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	1120	1470	3360	4000	6418
			V_{Rec}	(daN)	800	1050	2400	2857	4584

ATS EVO ZN BÉTON NON FISSURÉ - BORD MINI			M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)			h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
	 Béton C20/25 Non fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	50	60	70	80	100
		Traction	N_{Rd}	(daN)	846	1117	1376	1915	2425
			N_{Rec}	(daN)	604	798	983	1368	1732
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	421	572	744	967	1387
			V_{Rec}	(daN)	301	409	531	691	991

(#) $N_{Rec} = N_{Rd} / \gamma_{Mc}$ et $V_{Rec} = V_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

N_{Rec} : charge recommandée ou de service - N_{Rd} : charge ultime ou design - V_{Rec} : charge recommandée ou de service - V_{Rd} : charge ultime ou design - γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

Date d'enregistrement : 18/02/2026 - Indice D

LR ETANCO est membre adhérent de :

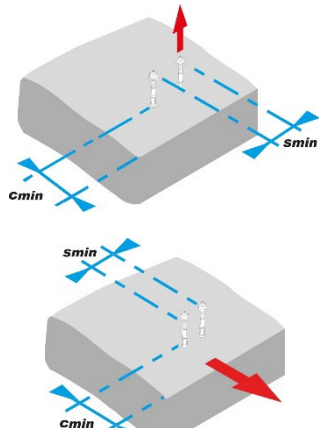



LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr

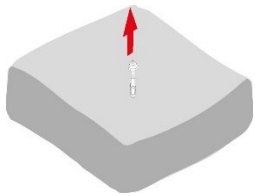
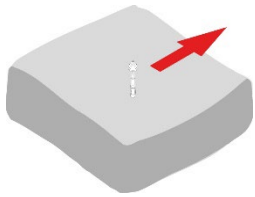

ATS EVO ZN BÉTON NON FISSURÉ - ENTRAXE MINI				M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
	 Béton C20/25 Non fissuré	Entraxe	S_{min}	(mm)	50	60	70	80	100	
		Traction	N_{Rd}	(daN)	745	985	1202	1764	2147	
			N_{Rec}	(daN)	532	704	859	1260	1533	
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	745	985	2404	3528	4293	
			V_{Rec}	(daN)	532	704	1717	2520	3066	

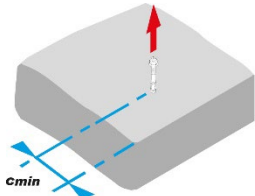
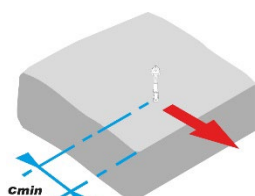

ATS EVO ZN BÉTON NON FISSURÉ - ENTRAXE MINI & BORD MINI				M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
	 Béton C20/25 Non fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	50	60	70	80	100	
		Entraxe	S_{min}	(mm)	75	90	100	150	200	
		Traction	N_{Rd}	(daN)	641	844	1032	1502	2032	
			N_{Rec}	(daN)	458	603	737	1073	1451	
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	316	429	549	786	1156	
			V_{Rec}	(daN)	226	306	392	561	825	

(#) $N_{Rec} = N_{Rd} / \gamma_{Mc}$ et $V_{Rec} = V_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

N_{Rec} : charge recommandée ou de service - N_{Rd} : charge ultime ou design - V_{Rec} : charge recommandée ou de service - V_{Rd} : charge ultime ou design - γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

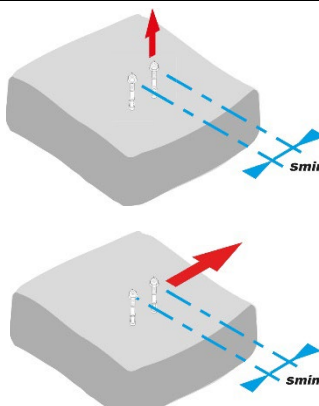

Charge en traction et en cisaillement par cheville calculées suivant l'EN 1992-4:2018 ^(#) dans du béton fissuré :

ATS EVO ZN BÉTON FISSURÉ - PLEINE MASSE				M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
 	 Béton C20/25 Fissuré	Traction	N_{Rd}	(daN)	600	800	1067	1667	2246	
			N_{Rec}	(daN)	429	571	762	1191	1604	
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	777	1029	2493	3790	3208	
			V_{Rec}	(daN)	555	735	1781	2707	2292	

ATS EVO ZN BÉTON FISSURÉ - BORD MINI				M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
 	 Béton C20/25 Fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	50	60	70	80	100	
		Traction	N_{Rd}	(daN)	592	782	963	1341	1697	
			N_{Rec}	(daN)	423	559	688	958	1212	
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	298	405	527	685	982	
			V_{Rec}	(daN)	213	289	376	489	701	

(#) $N_{Rec} = N_{Rd} / \gamma_{Mc}$ et $V_{Rec} = V_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

N_{Rec} : charge recommandée ou de service - N_{Rd} : charge ultime ou design - V_{Rec} : charge recommandée ou de service - V_{Rd} : charge ultime ou design - γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

ATS EVO ZN BÉTON FISSURÉ - ENTRAXE MINI				M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
	 Béton C20/25 Fissuré	Entraxe	S_{min}	(mm)	50	60	70	80	100	
		Traction	N_{Rd}	(daN)	522	690	842	1235	1503	
			N_{Rec}	(daN)	373	493	601	882	1073	
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	522	690	1683	2470	3005	
			V_{Rec}	(daN)	373	493	1202	1764	2146	

ATS EVO ZN BÉTON FISSURÉ - ENTRAXE MINI & BORD MINI				M6	M8	M10	M12	M16		
(perçage avec percussion)				h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
	 Béton C20/25 Fissuré	Distance au bord	C_{min}	(mm)	50	60	70	80	100	
		Entraxe	S_{min}	(mm)	75	90	100	150	200	
		Traction	N_{Rd}	(daN)	448	591	723	1052	1422	
			N_{Rec}	(daN)	320	422	516	751	1016	
		Cisaillement	V_{Rd}	(daN)	224	304	389	557	819	
			V_{Rec}	(daN)	160	217	278	398	585	

(#) $N_{Rec} = N_{Rd} / \gamma_{Mc}$ et $V_{Rec} = V_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

N_{Rec} : charge recommandée ou de service - N_{Rd} : charge ultime ou design - V_{Rec} : charge recommandée ou de service - V_{Rd} : charge ultime ou design - γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

Distance au bord minimum C_{min} et entraxe minimum S_{min} :

ATS EVO ZN				M6	M8	M10	M12	M16
		h_{nom}	(mm)	60	70	80	100	115
Distance au bord minimale autorisée	Distance au bord	C_{min}	(mm)	50	60	70	80	100
	Entraxe	$S \geq$	(mm)	75	90	100	150	200
Entraxe minimal autorisé	Entraxe	S_{min}	(mm)	50	60	70	80	100
	Distance au bord	$C \geq$	(mm)	75	90	100	150	200

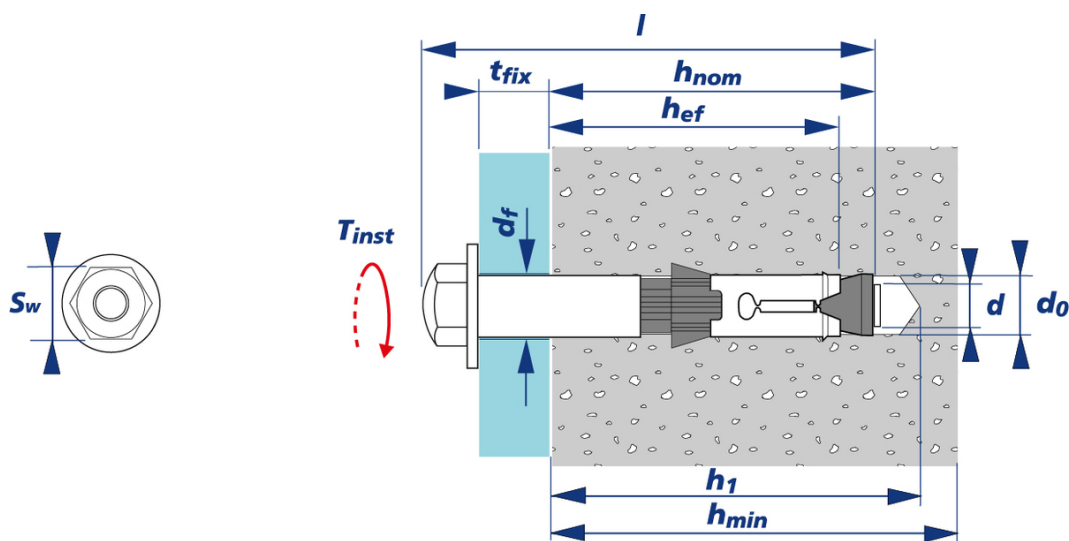
Moment de flexion (##) :

ATS EVO ZN				M6	M8	M10	M12	M16
Béton C20/25 à C50/60	Moment	M_{Rec}	(N.m)	10	24	48	84	213
	Moment	M_{Rd}	(N.m)	7	17	34	60	152

(##) $M_{Rec} = M_{Rd} / \gamma_{Mc}$ avec $\gamma_{Mc} = 1,4$

M_{Rec} : moment de flexion recommandé ou de service - M_{Rd} : moment de flexion ultime ou design - γ_{Mc} : coefficient partiel de sécurité

DIMENSIONS & CODES



ATS EVO S ZN	d (mm)	l (mm)	do (mm)	t _{fix} (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	h _{ef} (mm)	h _{min} (mm)	df (mm)	Sw (mm)	T _{inst} (N.m)	Cond.	Code
M6 / 10 x 70	6	70	10	10	75	60	49	100	12	10	10	50	344 418
M6 / 20 x 80	6	80	10	20	75	60	49	100	12	10	10	50	344 420
M6 / 50 x 110	6	110	10	50	75	60	49	100	12	10	10	50	344 422
M8 / 10 x 80	8	80	12	10	85	70	59	120	14	13	20	25	344 423
M8 / 20 x 90	8	90	12	20	85	70	59	120	14	13	20	25	344 424
M8 / 50 x 120	8	120	12	50	85	70	59	120	14	13	20	25	344 426
M10 / 10 x 90	10	90	15	10	95	80	67	140	17	17	45	20	344 425
M10 / 20 x 100	10	100	15	20	95	80	67	140	17	17	45	20	344 428
M10 / 50 x 130	10	130	15	50	95	80	67	140	17	17	45	20	344 430
M10 / 100 x 180	10	180	15	100	95	80	67	140	17	17	45	20	344 431
M12 / 10 x 110	12	110	18	10	115	100	88	180	20	19	80	20	344 419
M12 / 25 x 125	12	125	18	25	115	100	88	180	20	19	80	20	344 432
M12 / 50 x 150	12	150	18	50	115	100	88	180	20	19	80	20	344 434
M12 / 100 x 200	12	200	18	100	115	100	88	180	20	19	80	20	344 433
M16 / 10 x 125	16	125	24	10	130	115	99	200	26	24	150	10	344 435
M16 / 25 x 150	16	150	24	25	130	115	99	200	26	24	150	10	344 436
M16 / 50 x 175	16	175	24	50	130	115	99	200	26	24	150	10	344 438
M16 / 100 x 215	16	215	24	100	130	115	99	200	26	24	150	10	344 439

d : diamètre de la vis - t_{fix} : épaisseur maximum de l'élément à fixer - l : longueur de la cheville - do : diamètre de perçage - h₁ : profondeur de perçage du support - h_{nom} : profondeur minimum de mise en œuvre - h_{ef} : profondeur d'ancrage effective - h_{min} : épaisseur minimum du support - df : diamètre du trou de passage - Sw : ouverture sur plat - T_{inst} : couple de serrage - Cond. : conditionnement

Date d'enregistrement : 18/02/2026 - Indice D

LR ETANCO est membre adhérent de :



LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr



ATS EVO N ZN	d (mm)	l (mm)	d ₀ (mm)	t _{fix} (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	h _{ef} (mm)	h _{min} (mm)	d _f (mm)	S _w (mm)	T _{inst} (N.m)	Cond.	Code
M6 / 10 x 70	6	70	10	10	75	60	49	100	12	10	10	50	344 441
M6 / 20 x 80	6	80	10	20	75	60	49	100	12	10	10	50	344 440
M6 / 50 x 110	6	110	10	50	75	60	49	100	12	10	10	50	344 442
M8 / 10 x 80	8	80	12	10	85	70	59	120	14	13	20	25	344 449
M8 / 20 x 90	8	90	12	20	85	70	59	120	14	13	20	25	344 443
M8 / 50 x 120	8	120	12	50	85	70	59	120	14	13	20	25	344 444
M10 / 10 x 90	10	90	15	10	95	80	67	140	17	17	45	20	344 445
M10 / 20 x 100	10	100	15	20	95	80	67	140	17	17	45	20	344 446
M10 / 50 x 130	10	130	15	50	95	80	67	140	17	17	45	20	344 448
M10 / 100 x 180	10	180	15	100	95	80	67	140	17	17	45	20	344 450
M12 / 10 x 110	12	110	18	10	115	100	88	180	20	19	80	20	344 451
M12 / 25 x 125	12	125	18	25	115	100	88	180	20	19	80	20	344 452
M12 / 50 x 150	12	150	18	50	115	100	88	180	20	19	80	20	344 454
M12 / 100 x 200	12	200	18	100	115	100	88	180	20	19	80	20	344 456
M16 / 10 x 125	16	125	24	10	130	115	99	200	26	24	150	10	344 458
M16 / 25 x 150	16	150	24	25	130	115	99	200	26	24	150	10	344 460
M16 / 50 x 175	16	175	24	50	130	115	99	200	26	24	150	10	344 462
M16 / 100 x 215	16	215	24	100	130	115	99	200	26	24	150	10	344 463



ATS EVO SC ZN	d (mm)	l (mm)	d ₀ (mm)	t _{fix} (mm)	h ₁ (mm)	h _{nom} (mm)	h _{ef} (mm)	h _{min} (mm)	d _f (mm)	S _w (mm)	T _{inst} (N.m)	Cond.	Code
M6 / 15 x 70	6	70	10	5-15	75	60	49	100	12	5	10	50	344 539
M6 / 25 x 80	6	80	10	5-25	75	60	49	100	12	5	10	50	344 540
M8 / 16 x 80	8	80	12	6-16	85	70	59	120	14	6	20	25	344 542
M8 / 26 x 90	8	90	12	6-26	85	70	59	120	14	6	20	25	344 544
M10 / 17 x 90	10	90	15	7-17	95	80	67	140	17	8	45	20	344 546
M10 / 27 x 100	10	100	15	7-27	95	80	67	140	17	8	45	20	344 547
M12 / 33 x 125	12	125	18	8-33	115	100	88	180	20	10	80	20	344 548

d : diamètre de la vis - t_{fix} : épaisseur maximum de l'élément à fixer - l : longueur de la cheville - d₀ : diamètre de perçage - h₁ : profondeur de perçage du support - h_{nom} : profondeur minimum de mise en œuvre - h_{ef} : profondeur d'ancrage effective - h_{min} : épaisseur minimum du support - d_f : diamètre du trou de passage - S_w : ouverture sur plat - T_{inst} : couple de serrage - Cond. : conditionnement

Date d'enregistrement : 18/02/2026 - Indice D

LR ETANCO est membre adhérent de :



LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr

CONFORMITÉ

- Évaluation Technique Européenne : E.T.E. n° 10/0423 (M8 à M16) selon EAD 330232-02-0601 délivré par le ZAG.
- Certification CE selon le système 1 : n° 1404-CPR-2553 délivré par le ZAG.
- Catégories de performance sismique : C1 et C2.
- Résistance au feu en cas d'incendie : 120 minutes (Dimensionnement suivant EN 1992-4).
- Classement au feu : Euroclasse A1 selon EN 13501-1.
- LR ETANCO vous recommande la réalisation d'essais sur chantier pour évaluer le comportement de la cheville dans un matériau support dont les caractéristiques ne sont pas connues.

MARQUAGE & ÉTIQUETAGE

Sur le conditionnement :

- Vis tête hexagonale : ATS EVO S ZN + Ø x Longueur + CODE.
- Tige filetée avec écrou : ATS EVO N ZN + Ø x Longueur + CODE.
- Vis tête fraisée : ATS EVO SC ZN + Ø x Longueur + CODE.

Sur le produit :

- FM-ATS + Ø / t_{fix}.

CONTRÔLE QUALITÉ

- Système de management de la qualité certifié ISO 9001 suivant certificat en vigueur.

NOTA

Les renseignements contenus dans ce document sont donnés de bonne foi, uniquement dans un souci d'information générale. Ils reflètent l'état de nos connaissances au moment de leur rédaction. Les possibilités d'utilisation de nos produits étant nombreuses, et pouvant être hors de notre contrôle, notre responsabilité ne saurait en aucun cas être engagée en cas de mauvaise utilisation de nos produits. Les renseignements donnés ne peuvent être considérés que comme une suggestion d'utilisation sans tenir compte des brevets existants, ni des prescriptions légales ou réglementaires, nationales ou locales. L'acheteur est tenu de vérifier si la détention ou l'utilisation de nos produits est soumise sur son territoire à des règles particulières, notamment en matière publique, d'hygiène et de sécurité des travailleurs et des consommateurs. Il assume également seuls les devoirs d'information et de conseil auprès de l'utilisateur final. Le non-respect éventuel de ces réglementations, prescriptions et devoirs ne peut en aucun cas engager notre responsabilité.

Date d'enregistrement : 18/02/2026 - Indice D

LR ETANCO est membre adhérent de :



LR ETANCO - Parc les Érables - Bât. 1 - 66 Route de Sartrouville

78231 Le Pecq Cedex France - www.etanco.eu

Tél : 01 34 80 52 00 - commercial.france@etanco.fr

10/10