

DTR

**Document
Technique
Règlementaire**

E 5.3

**TRAVAUX DE MENUISERIES
EXTERIEURES EN PVC**

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'HABITAT, DE L'URBANISME ET DE LA VILLE

Document Technique Réglementaire

DTR E 5.3

**TRAVAUX DE MENUISERIES
EXTERIEURES EN PVC**

Centre National d'Etudes et de Recherches Intégrées du Bâtiment

2024

© MHUV/CNERIB, Tous droits réservés.

ISBN : 978-9931-869-58-0

Dépôt Légal : Octobre 2024

Edition : 1^{ère} édition

Première impression 2024

Achévé d'imprimer sur les presses de l'ANEP, Unité imprimerie Rouiba
Route Nationale N ° 5, Zone industrielle de Rouiba, 16017, Alger, Algérie.

Tel : +213 (0) 23 87 37 61 – Fax : +213 (0)23 87 37 64 – Email : imprimerie@anep.com.dz

قرار مؤرخ في 18 ذي الحجة عام 1445 الموافق 24 يونيو سنة 2024، يتضمن المصادقة على الوثيقة التقنية التنظيمية DTR-E 5.3 المتعلقة بـ " أشغال النجارة الخارجية بـ PVC "

إنّ وزير السكن والعمران والمدينة،

- بمقتضى المرسوم رقم 319-82 المؤرخ في 6 محرّم عام 1403 الموافق 23 أكتوبر 1982 والمتضمن جعل المعهد الوطني للدراسات والأبحاث المتعلقة بالبناء مركزا وطنيا للدراسات والأبحاث المتكاملة للبناء، المعدل والمتمم،
- وبمقتضى المرسوم رقم 213-86 المؤرخ في 13 ذي الحجة عام 1406 الموافق 19 غشت سنة 1986 والمتضمن إحداث لجنة تقنية دائمة لمراقبة البناء التقنية،
- وبمقتضى المرسوم الرئاسي رقم 119-23 المؤرخ في 23 شعبان عام 1444 الموافق 16 مارس 2023 والمتضمن تعيين أعضاء الحكومة، المعدل،
- وبمقتضى المرسوم التنفيذي رقم 08-189 المؤرخ في 27 جمادى الثانية عام 1429 الموافق أول يوليو سنة 2008 الذي يحدث صلاحيات وزير السكن والعمران والمدينة، المعدل والمتمم،

يقرّ ما يأتي:

- المادة الأولى -** يصادق على الوثيقة التقنية التنظيمية – DTR E 5.3 – المتعلقة بـ " أشغال النجارة الخارجية بـ PVC"، الملحقة بأصل هذا القرار.
- المادة 2 -** تطبق أحكام الوثيقة التقنية التنظيمية المذكورة في المادة الأولى أعلاه، على كل دراسة جديدة لمشروع بناء، ابتداء من تاريخ نشر هذا القرار في الجريدة الرّسميّة للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.
- المادة 3 -** يلزم أصحاب المشاريع، والمستشارون الفنيون ومكتب الدراسات التقنية، ومؤسسات الإنجاز، والهيئة الوطنية للمراقبة التقنية للبناء، وكل متدخل في عملية البناء، بتطبيق أحكام الوثيقة التقنية التنظيمية المذكورة أعلاه.
- المادة 4 -** تتم الوثيقة التقنية التنظيمية، عند الضرورة، بقرارات وتعليمات ومنشورات وزارية أو مذكرات تفسير تقنية صادرة عن المركز الوطني للدراسات والأبحاث المتكاملة للبناء.
- المادة 5 -** يكلف المركز الوطني للدراسات والأبحاث المتكاملة للبناء بطبع وتوزيع الوثيقة التقنية التنظيمية، موضوع هذا القرار.
- المادة 6 -** ينشر هذا القرار في الجريدة الرّسميّة للجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

حرّر بالجزائر في 18 ذي الحجة عام 1445

الموافق 24 يونيو سنة 2024

محمد طارق بلعربي

**Arrêté du 18 Dhou El Hidja 1445 correspondant au 24 juin 2024 portant
approbation du Document technique réglementaire D.T.R.-E 5.3 relatif aux
« travaux de menuiseries extérieures en PVC »**

Le ministre de l'habitat, de l'urbanisme et de la ville

- Vu le décret n°82-319 du 23 octobre 1982, modifié et complété, portant transformation de l'Institut National d'Études et de Recherches du Bâtiment (I.N.E.R.B.A.) en Centre National d'Études et de Recherches Intégrées du Bâtiment (C.N.E.R.I.B.) ;
- Vu le décret n°86-213 du 19 août 1986 portant création d'une commission technique permanente pour le contrôle technique de la construction ;
- Vu le décret présidentiel n°23-119 du 23 Chaâbane 1444 correspondant au 16 mars 2023, modifié, portant nomination des membres du gouvernement ;
- Vu le décret exécutif n°08-189 du 27 Joumada Ethania 1429 correspondant au 01 juillet 2008, modifié et complété, fixant les attributions du ministre de l'habitat de l'urbanisme et de la ville ;

ARRETE,

ARTICLE 1^{er} – Est approuvé le document technique réglementaire – DTR E 5.3 – relatif aux « Travaux de Menuiseries extérieures en PVC » annexé à l'original du présent arrêté.

ARTICLE 2 – Les dispositions du document technique réglementaire, visé à l'article 1^{er} ci-dessus, s'appliquent à toute nouvelle étude de projet de construction, à compter de la date de publication du présent arrêté au *Journal Officiel* de la République algérienne démocratique et populaire.

ARTICLE 3 – Les maîtres d'ouvrages, les maîtres d'œuvres, les bureaux d'études techniques, les entreprises de réalisation, l'organisme national de contrôle technique de la construction et tout autre intervenant dans l'acte de bâtir, sont tenus d'appliquer les dispositions du document technique réglementaire susvisé.

ARTICLE 4 – Des décisions, instructions et circulaires ministérielles ou des notes techniques d'interprétation émanent du Centre National d'Études et de Recherches intégrées du Bâtiment (CNERIB), complètent, en tant que de besoin, le présent document technique réglementaire.

ARTICLE 5 – Le Centre National d'Études et de Recherches intégrées du Bâtiment (CNERIB) est chargé de l'édition et de la diffusion du présent document technique réglementaire, objet du présent arrêté.

ARTICLE 6 – Le présent arrêté sera publié au Journal Officiel de la République Algérienne Démocratique et Populaire.

Fait à Alger, le 18 Dhou El Hidja 1445
correspondant au 24 juin 2024
Mohamed Tarek BELARIBI

PREAMBULE

Ce Document Technique Réglementaire (DTR) a pour objet de définir les conditions de fourniture et de mise en œuvre des fenêtres, des portes-fenêtres et des blocs-baies, conformes aux normes en vigueur.

Ce DTR fournit aux professionnels du bâtiment les prescriptions techniques qui permettront une meilleure mise en œuvre des menuiseries extérieures en PVC. Ce document traite les conditions de fourniture et de mise en œuvre, en neuf ou en rénovation, des menuiseries extérieures en PVC (fenêtres, portes-fenêtres et blocs-baies) et précise les conditions d'essais et de contrôle de ces ouvrages ainsi que leurs modalités de réception. Pour cela, les fenêtres et les profilés en PVC doivent faire l'objet d'un avis de conformité conformément à la réglementation en vigueur. Cet avis précisera la classe d'épaisseur des profilés, la classe de résistance aux chocs par masse tombante, la classe AEV des fenêtres, ainsi que d'autres caractéristiques physico-chimiques.

Les dispositions de ce DTR s'appliquent aux ouvrages des bâtiments à usage courant, principalement les bâtiments à usage d'habitation, les bâtiments scolaires, les immeubles de bureaux et les hôpitaux.

Ce DTR traite également des techniques de fixation, des modes de calfeutrement, du traitement des supports et de la quincaillerie.

TABLE DES MATIÈRES

Chapitre I. Terminologie	16
I.1. Définitions diverses.....	16
I.2. Terminologie des principaux types de mise en œuvre	18
Chapitre II. Objet et domaines d'applications	20
II.1. Objet	20
II.2. Domaines d'applications	20
Chapitre III. Matériaux et produits.....	22
III.1. Qualité des profilés en PVC	22
III.2. Exigences sur les fenêtres et composants en PVC	22
III.2.1. Durabilité des profilés et de la matière.....	22
III.2.2. Résistance aux sollicitations.....	23
III.2.3. Performances des assemblages mécaniques	23
III.2.4. Tenue des organes de rotation	23
III.2.5. Durabilité des matériaux et des performances d'étanchéité	23
III.2.6. Durabilité du vitrage et de sa liaison avec la menuiserie	23
III.2.7. Conservation des performances des fenêtres.....	23
III.3. Équipements des fenêtres et accessoires	23
III.3.1. Vitrages	23
III.3.2. Quincailleries et leurs fixations	23
III.3.3. Entrées d'air de ventilation.....	24
III.3.4. Panneaux de remplissages opaques	24
III.3.5. Équipements et accessoires de pose des fenêtres	24
a. Produits de fixation.....	24
b. Fixation au support.....	25
c. Produits de calfeutrements.....	25
Mastics.....	25
Mousses imprégnées.....	25
Membranes d'étanchéité.....	25
Chapitre IV. Transport, manutention et stockage des fenêtres.....	26
IV.1. Transport	26
IV.2. Manutention	26
IV.3. Stockage	27
Chapitre V. Conditions générales de mise en oeuvre.....	30
V.1 Conditions de réception du gros-œuvre et de la maçonnerie.....	30
V.1.1. Contrôles préalables	30

V.1.2. Caractéristiques dimensionnelles	30
V.1.3. Supports	30
V.2. Prescriptions relatives à la mise en œuvre en travaux neufs	30
V.2.1. Dispositions préalables à la pose	30
V.2.2. Pose sur gros-œuvre fini avec feuillures.....	31
V.2.3. Pose sur gros-œuvre en applique intérieure.....	32
V.2.4. Réalisation des enduits	33
V.3. Prescriptions relatives à la mise en œuvre en rénovation	33
V.3.1. Rénovation avec conservation du dormant existant	33
V.3.1.1. Opérations préliminaires à la pose.....	33
V.3.1.2. Joints.....	34
V.3.1.3. Habillage.....	36
V.3.1.4. Dispositions particulières.....	36
V.3.2. Rénovation sans conservation du dormant existant.....	38
V.4. Tolérances sur menuiseries posées	39
V.4.1. Défaut de verticalité	39
V.4.2. Défaut d'horizontalité (faux niveau).....	39
V.4.3. Axe de la menuiserie par rapport à l'axe de la baie et positionnement de la menuiserie....	39
Chapitre VI. Fixations et Calage	42
VI.1. Dispositions générales.....	42
VI.2. Types de fixations	43
VI.2.1. Fixation directe par vis.....	44
VI.2.1.1. Pose sur dormants existants.....	44
a) Pose sans vérin ni calage	44
b) Pose avec vérin ou calage et vissage.....	45
VI.2.1.2. Pose après dépose de l'ancien dormant ou en travaux neufs.....	46
a) Pose avec vis sans cheville	46
b) Pose avec chevilles métalliques	47
c) Pose avec cornière-vis/cheville	48
d) Pose avec des chevilles plastiques ou chimiques	48
VI.2.2. Fixations par l'intermédiaire de pattes de liaison ou brides ou pattes à scellement.....	49
VI.2.2.1. Liaison patte/structure porteuse.....	49
VI.2.2.2. Liaison patte/menuiserie.....	51
VI.3. Emplacement des fixations.....	53
VI.3.1. Par rapport au gros-œuvre	53
VI.3.2. Par rapport aux garnitures d'étanchéité.....	53
VI.3.3. Par rapport à la menuiserie.....	53

VI.3.4. Cas particulier de pose sur dormants existants.....	54
VI.4. Calage d'assise des menuiseries.....	54
Chapitre VII. Réalisation des calfeutrements.....	56
VII.1. Dispositions générales	56
VII.2. Réalisation des calfeutrements.....	56
VII.2.1. Calfeutrements en mastics	56
VII.2.1.1. Réalisation des calfeutrements en appui	56
VII.2.1.2. Réalisation des calfeutrements latéraux et supérieurs.....	58
VII.2.2. Calfeutrement par mousse imprégnée.....	59
VII.2.2.1. Choix de la largeur du joint.....	59
VII.2.2.2. Calfeutrement en appui	59
VII.2.2.3. Calfeutrement latéral et supérieur	60
VII.2.2.4. Calfeutrement en tunnel.....	60
VII.2.3. Calfeutrement humide renforcé	61
Chapitre VIII. Adaptations diverses	64
VIII.1. Habillages intérieurs.....	64
VIII.2. Adaptation des fermetures	64
VIII.2.1. Jalousies ou persiennes coulissantes.....	64
VIII.2.2. Persiennes.....	64
VIII.2.3. Volets roulants y compris coffres	64
Annexe A. Exemples de mise en œuvre en rénovation	66
Annexe B. Exigences de durabilité et d'habitabilité.....	75
Annexe C. Références normatives	79