

WEATHER DEFENCE

La plaque de plâtre
révolutionnaire
pour murs creux



SINIAT

Systemes complets pour cloisons non-porteuses, plafonds et planchers

Siniat fournit des produits et systemes pour le parachèvement sec de cloisons, plafonds, planchers, revêtements muraux et pour des applications à l'extérieur.

Avec notre vaste gamme de produits, nous voulons répondre à la grande diversité de projets et de budgets sur le marché. Notre Technical Excellence Center est toujours prêt à répondre à vos questions sur nos produits et systemes. En outre, nous offrons des formations pratiques en vue de maximiser les aptitudes techniques de votre équipe. Avec la marque Promat, Siniat fait partie d'Etex Building Performance, un groupement pour le progrès technique dans le secteur du parachèvement sec et une division d'Etex Group.

Nous sommes Etex

Chez Etex, nous avons combiné les produits et solutions des leaders sur le marché du parachèvement sec afin de passer à un niveau supérieur. Cela nous permet de développer des systemes innovateurs uniques, qui aboutissent à des meilleures performances et méthodes de construction pour nos clients.

S'appuyer sur l'expertise

La puissante association du savoir-faire de notre équipe d'experts techniques et du développement de nouveaux matériaux, nous permet de répondre encore mieux aux besoins de nos clients. Nous créons aujourd'hui des solutions pour les bâtiments de demain.

S'appuyer sur la collaboration

L'élément central de notre coopération est l'accent sur nos clients – cette collaboration ne nous permet pas seulement d'améliorer nos matériaux et nos systemes, mais également nos avis techniques, services planification et services logistiques. Un véritable systeme complet.

www.siniat.be

Weather Defence est une
plaque brevetée par Etex

Weather Defence est une plaque de plâtre pour murs creux, qui révolutionne l'industrie de la construction

Cette plaque constitue l'enveloppe de façade idéale pour les structures légères en ossature bois et métallique. En outre, Weather Defence convient aussi parfaitement à la protection de l'isolation sous-jacente des murs traditionnels en maçonnerie. Grâce à sa grande résistance aux intempéries, Weather Defence n'a pas besoin d'être recouverte d'un pare-pluie. Elle est donc le moyen idéal pour rendre un bâtiment étanche au vent et à la pluie de manière rapide et efficace.

De plus, cette plaque appartient à la classe de réaction au feu A1 et répond aux exigences de la capacité de protection contre l'incendie K₂ 10/30. En d'autres mots, elle procure aux couches sous-jacentes de la façade une protection suffisante contre l'incendie, même si la façade est revêtue de bois !

La plaque extérieure de la paroi intérieure est constituée :

- d'une plaque de plâtre hautement hydrophobe renforcée de fibres de verre ;
- d'un revêtement hydrophobe double face, fermement fixé au noyau innovant, composé d'un mélange de fibres organiques et inorganiques, et imprégné d'un revêtement spécial.



Qualité et innovation

Weather Defence a été couronnée « Produit de l'année » par Global Gypsum en 2017.

Weather Defence a obtenu les approbations et certificats de plusieurs instances réputées, telles que : BBA au Royaume-Uni, Rise SP en Suède et Sintef en Norvège.

La plaque a brillamment passé les essais chez Warrington Fire Gent et Chiltern International Fire dans différentes constructions résistantes au feu qui ont donc, par conséquent, reçu les documents de classement nécessaires.

Performances



Exposition
jusqu'à 1 an



Installation
rapide



Très bon
comportement
en cas d'incendie

Pour une enveloppe de façade fiable

- La stabilité hygrothermique et dimensionnelle de cette plaque assure **l'excellence en matière d'étanchéité à l'air et de perméabilité à la vapeur** ainsi qu'un **très bon comportement en cas d'incendie**.
- Résistance à la pluie, aux intempéries et aux moisissures.
- Durant la phase d'installation, la plaque peut rester **sans protection jusqu'à 12 mois** (à condition d'utiliser du ruban adhésif) en attendant l'application du revêtement de façade. En tant que plaque extérieure, Weather Defence a passé un test de façade (cycles de pluie/temps sec et gel/dégel).
- Plaque à base de plâtre : très bon comportement en cas d'incendie, appartient à la classe de réaction au feu A1 et répond aux exigences de la capacité de protection contre l'incendie K₂ 10/30. Weather Defence a été testée en tant que revêtement extérieur de murs à ossature bois et métallique (REI 60). Ces constructions testées sont également conformes aux dernières modifications établies par A.R.
- **Amélioration de l'isolation acoustique.**
- **Permet la fixation mécanique directe** d'ETICS et d'autres systèmes d'isolation des murs extérieurs (20 mm).
- Augmentation de la résistance au contreventement des constructions légères (20 mm).
- Nul besoin de pare-vent ni de pare-pluie : réduction des coûts.

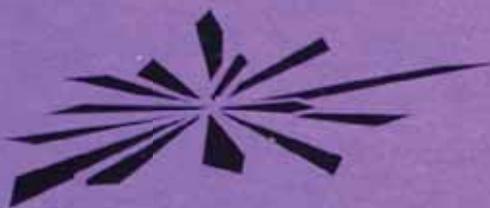
L'essai ultime

Afin de tester à l'extrême la solidité et la résistance au gel de Weather Defence, l'équipe de Siniat UK a soumis la plaque de plâtre à un essai spatial. Le résultat : **cette plaque révolutionnaire peut même résister à des températures de -56 °C.**

Regarder la vidéo
du lancement



Plaque de plâtre innovante pour l'étanchéité au vent et à la pluie, l'amélioration de la sécurité incendie et l'isolation acoustique des structures en bois et en acier



Siniat

Weather D

Avantages de la mise en œuvre

Pour une pose aisée et un gain de temps

- À l'instar d'une plaque de plâtre traditionnelle, elle **se coupe rapidement, facilement et en toute sécurité** à l'aide d'un cutter. Résultat : **une installation plus rapide et des coûts réduits.**
- Pas besoin de scies spéciales, d'espaces à scier ou d'installations d'extraction.
- **Légère** et facile à déplacer (10,8 kg/m² - 12,5 mm).
- Plus **d'adhérence sur la plaque** grâce à la surface rugueuse.
- **Vissage sans pré-perçage**, peut également être clouée ou agrafée.



Respect de l'environnement

La plaque Weather Defence est un produit écologique, ce qui améliore la durabilité de votre projet.

Cette plaque ne contient pas de formaldéhyde ni d'autres substances dangereuses et appartient à la classe A+ en ce qui concerne le dégagement de COV* (le haut de gamme selon les normes françaises).

Lors de la fabrication du noyau de plâtre, jusqu'à 30% de plâtre recyclé est utilisé.

L'utilisation de cette plaque de plâtre pour murs creux améliore les performances thermiques des constructions à ossature.

Toutes ces propriétés contribuent à une durabilité accrue et à une diminution de l'empreinte écologique de ces types de construction.

* Composés organiques volatils



Domaines d'application

Ossatures bois et métallique

Weather Defence est la plaque de plâtre idéale pour les constructions légères telles que les bâtiments à ossature bois ou métallique.

La combinaison de Weather Defence à l'extérieur et d'une autre plaque de finition Siniat (par exemple LaDura Premium, Prégyflam, etc.) à l'intérieur d'une construction légère permet d'obtenir une paroi de façade présentant d'excellentes performances relatives au comportement au feu (réaction et résistance au feu) et à l'isolation acoustique et thermique.

Ces performances s'appliquant dans les deux sens, on obtient des bâtiments sûrs et confortables, en totale conformité avec la législation et les normes en vigueur.

Les plaques de plâtre peuvent être assemblées sur chantier, intégrées aux façades préfabriquées en 2D (façades de remplissage porteuses et non porteuses ; murs-rideaux) ou aux unités préfabriquées en 3D.

Weather Defence est compatible avec la plupart des revêtements de façade.

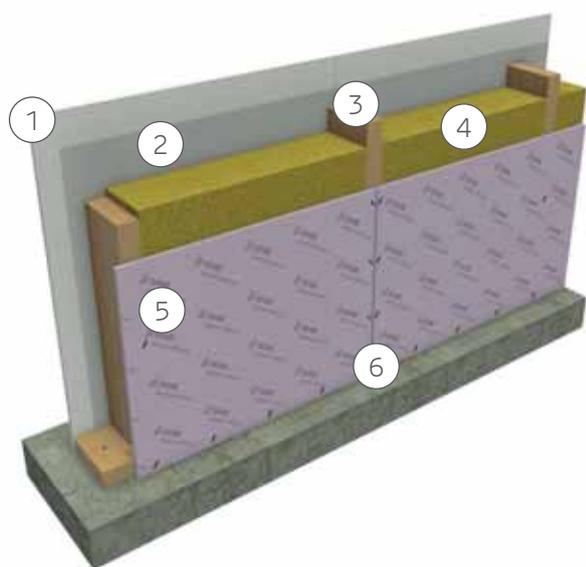
Weather Defence est la plaque de plâtre idéale pour les constructions légères telles que les bâtiments à ossatures bois métallique



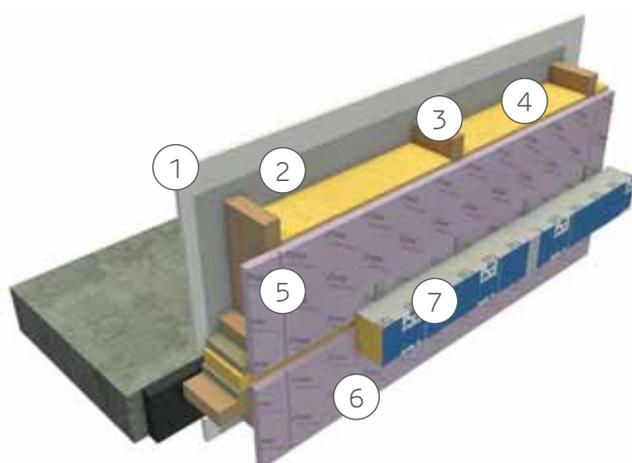
Pour obtenir et conserver les propriétés physiques requises pour l'enveloppe de façade d'un bâtiment, Weather Defence peut être appliquée du côté de la cavité. Ce revêtement résistant à l'humidité convient à la fois aux ossatures bois et métallique, ainsi qu'aux constructions en maçonnerie traditionnelle. En guise de finition proprement dite, un système de façade ventilée (par exemple Equitone d'Etex Exteriors), un système ETICS ou une façade en maçonnerie traditionnelle peuvent tous être des options adéquates.

Weather Defence sur un mur de façade à ossature bois

Pour nos solutions de résistance au feu, n'hésitez pas à consulter notre documentation ou à contacter le Technical Excellence Center.



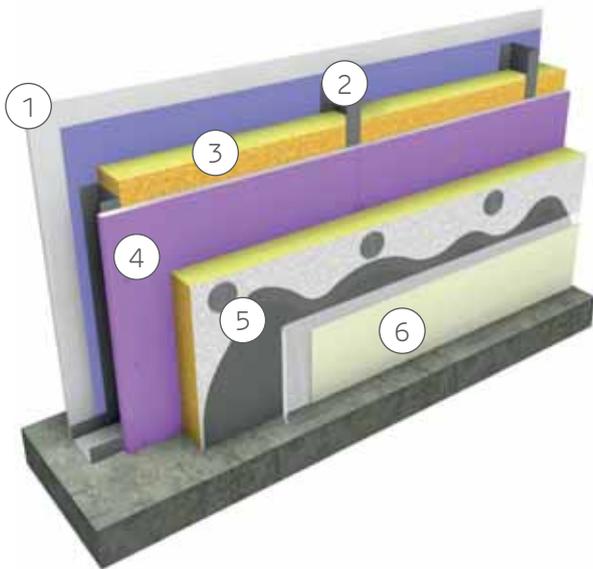
- 1 Plaque intérieure Siniat (p.ex. LaDura Premium)
- 2 Feuille
- 3 Ossature bois
- 4 Isolation : laine minérale, p.ex. URSA
- 5 Plaque pour mur creux Weather Defence
- 6 Finition façade conformément à la législation



- 1 Plaque intérieure Siniat (p.ex. LaDura Premium)
- 2 Feuille
- 3 Ossature bois
- 4 Isolation : laine minérale, p.ex. URSA
- 5 Plaque pour mur à cavité Weather Defence
- 6 Finition de la façade conformément à la législation
- 7 Barrière pour cavités (p.ex. Promat Silverliner®)

Weather Defence sur une ossature métallique

Pour nos solutions de résistance au feu, n'hésitez pas à consulter notre documentation ou à contacter le Technical Excellence Center.



- 1 Plaque intérieure Siniat (p.ex. LaDura Premium)
- 2 Ossature métallique
- 3 Isolation : laine minérale, p.ex. URSA
- 4 Plaque pour mur creux Weather Defence
- 5 Isolation de la façade
- 6 Plâtre décoratif ou plaquettes de parement, conformément à la législation



Façades ventilées résistantes au feu

Weather Defence appartient à la classe de réaction au feu la plus élevée qui soit, à savoir la **classe de réaction au feu A1 - incombustible**. Lors d'essais au feu, l'excellente capacité de refroidissement de Weather Defence s'est révélée capable d'offrir une **protection contre le feu** très performante aux constructions à ossature bois et ossature métallique en cas d'attaque du feu à la face extérieure. Cela permet de proposer des solutions conformes aux réglementations actuelles en matière d'incendie. Weather Defence offre également au matériau sous-jacent (combustible) une capacité de protection contre l'incendie « K₂ » de 10 ou 30 minutes. Grâce à ces propriétés, Weather Defence convient parfaitement comme plaque pour murs creux résistante au feu derrière un revêtement de façade ouvert ou fermé (en bois).

La législation belge relative à la sécurité incendie dans les bâtiments moyens et élevés permet de protéger les matériaux qui doivent répondre à la classe de réaction au feu A2 au moyen d'une solution K₂ 10 ou K₂ 30. Cela s'applique également aux façades inclinées et aux plafonds extérieurs, conformément aux normes applicables.

Grâce à sa capacité de protection contre l'incendie (K₂ 10 ou K₂ 30), Weather Defence protège les couche sous-jacentes (ossature bois, isolation, etc.). Pour les façades ventilées, la plaque peut également servir de protection à l'isolation combustible de la façade (par exemple PUR/PIR).

Weather Defence en tant que protection contre le feu de l'isolation combustible dans une construction traditionnelle

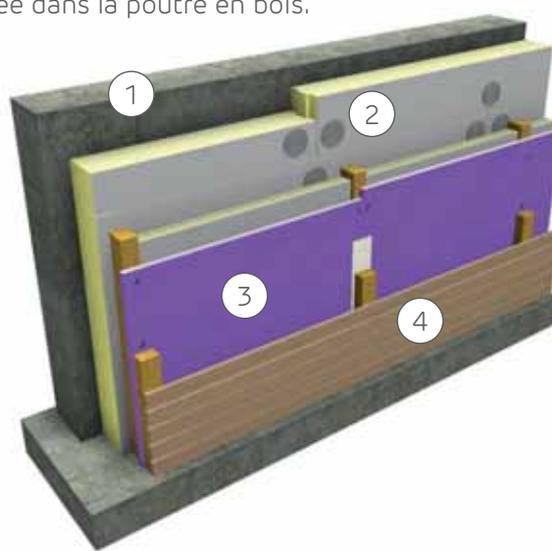
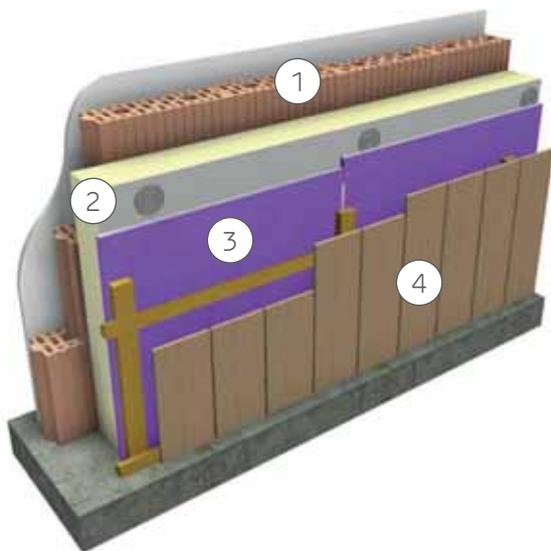
Capacité de protection contre l'incendie K₂ 10 (12,5 mm).

Ici, Weather Defence est fixée à travers l'isolation dans la construction massive au moyen des lattes en bois superposées.

Capacité de protection contre l'incendie K₂ 10 (12,5 mm).

Capacité de protection contre l'incendie K₂ 30 (2 x 12,5 mm).

Ici, l'isolation est placée entre les chevrons en bois, fixés dans la façade en béton. Weather Defence est fixée dans la poutre en bois.



- 1 Construction massive en béton, en aggloméré ou en bois
- 2 Isolation (PIR, PUR)
- 3 Plaque pour mur creux Weather Defence
- 4 Finition de la façade conformément à la législation

Pour les autres structures de façade pouvant également atteindre le critère K₂ 10 ou K₂ 30 ainsi que pour les détails d'installation, veuillez vous référer aux Lignes directrices pour la conception et l'application de Weather Defence et à l'Avis technique de l'ISIB, 2018-A-055 Rev.1.

Caractéristiques techniques

	Caractéristiques	Norme	Performances	
			12,5 mm	20 mm
Généralités	Densité		860 kg/m ³	940 kg/m ³
Caractéristiques mécaniques	Résistance moyenne à la flexion - sens longitudinal	EN 15283-1	7,8 N/mm ²	5,7 N/mm ²
	Résistance à la flexion - sens longitudinal	EN 15283-1	≥ 60 daN	≥ 116 daN
	Résistance moyenne à la flexion - sens transversal	EN 15283-1	3,5 N/mm ²	3,3 N/mm ²
	Résistance à la flexion - sens transversal	EN 15283-1	≥ 25 daN	≥ 48 daN
	Module d'élasticité moyen - sens longitudinal	EN 789	3 800 MPa	3 500 MPa
	Module d'élasticité moyen - sens transversal	EN 789	3400 MPa	3000 MPa
	Résistance aux chocs	EN 15283-1: 2008	GM - F - H1 - I	GM - F - H1 - I - R
	Résistance à la compression	-	≥ 7 N/mm ²	≥ 7 N/mm ²
Incendie	Classe de réaction au feu	EN 13501-1	A1	A1
	Capacité de protection contre l'incendie	-	K ₂ 10 (1 x 12,5) K ₂ 30 (2 x 12,5)	-
Caractéristiques hygrothermiques	Coefficient de conductivité thermique	EN 12664	λ = 0,25 W/mK	λ = 0,28 W/mK
	Mouvement hygrique (20°C/30%-65%HR), stabilité dimensionnelle - sens longitudinal	EN 318	0,09 mm/m	-
	Mouvement hygrique (20°C/65%-90 %HR), stabilité dimensionnelle - sens longitudinal	EN 318	0,11 mm/m	-
	Mouvement hygrique (20°C/30%-65%HR), stabilité dimensionnelle - sens transversal	EN 318	0,09 mm/m	-
	Mouvement hygrique (20°C/65%-90%HR), stabilité dimensionnelle - sens transversal	EN 318	0,05 mm/m	-
Perméabilité (pluie)	Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	EN ISO 12572 et EN 520	μ = 7 - 13	μ = 7 - 13
	Diffusion de la vapeur d'eau (épaisseur d'air équivalente) : S _d = μd	-	S _d = 0,12 m	S _d = 0,20 m
Résistance à l'humidité	Absorption d'eau par immersion (2 h)	EN 15283-1	< 3 %	< 3 %
	Absorption de l'eau de surface (2 h - Méthode Cobb)	EN 520: 2005	< 100 g/m ²	< 100 g/m ²
Résistance à la moisissure	Croissance fongique (Condia Protocols comestibility & Fungicidity)	-	Score 0 (absence de moisissure)	Score 0 (absence de moisissure)
	Résistance à la moisissure	ASTM D3273	Score 10/10 (absence de moisissure)	Score 10/10 (absence de moisissure)
Résistance	Résistance moyenne au cisaillement	EN 520	883 N/vis	1 250 N/vis
	Force d'emboîtement avec goupille de 3 mm Ø	EN 383	-	F _{hk} 5% = 37 N/mm

Aperçu du produit

Plaques

Bord	Épaisseur (mm)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Code de l'article
BD	12,5	1200	2400	159492
	20,0	1200	2400	159498

Accessoires

	Produit	Matériau	Application	Dimensions	Code de l'article
	Vis anticorrosion autotaraudeuse Weather Defence Vis 25	Acier avec revêtement céramique	Plaque de 12,5 mm pour ossature métallique (e > 0,95 mm)	3,5 mm x 25 mm	4042967
	Vis anticorrosion autotaraudeuse Weather Defence Vis 38	Acier avec revêtement céramique	Plaque de 20 mm pour ossature métallique	3,5 mm x 38 mm	4042968
	Bande Weather Defence	Bande d'étanchéité autocollante	Étanchéité au vent	60 mm x 30 m	4062716
	Mastic d'étanchéité Weather Defence	Mastic silicone résistant au feu	Étanchéité au vent et résistance au feu	-	4043517

Projets de référence



CHwapi - Centre Hospitalier de Wallonie Picarde

Dans la région de Tournai, le CHwapi rassemblera les activités hospitalières de la région en un seul endroit. Il comptera une structure de base de trois étages et deux tours modulaires en forme de prisme, capables de s'adapter rapidement à l'évolution des besoins. La base comprendra un atrium avec une réception générale, des espaces commerciaux et un service de restauration. Au-dessus se trouveront 708 lits pour l'hospitalisation classique et 140 lits pour l'hospitalisation de jour. Le parvis sera une esplanade spacieuse destinée au public.



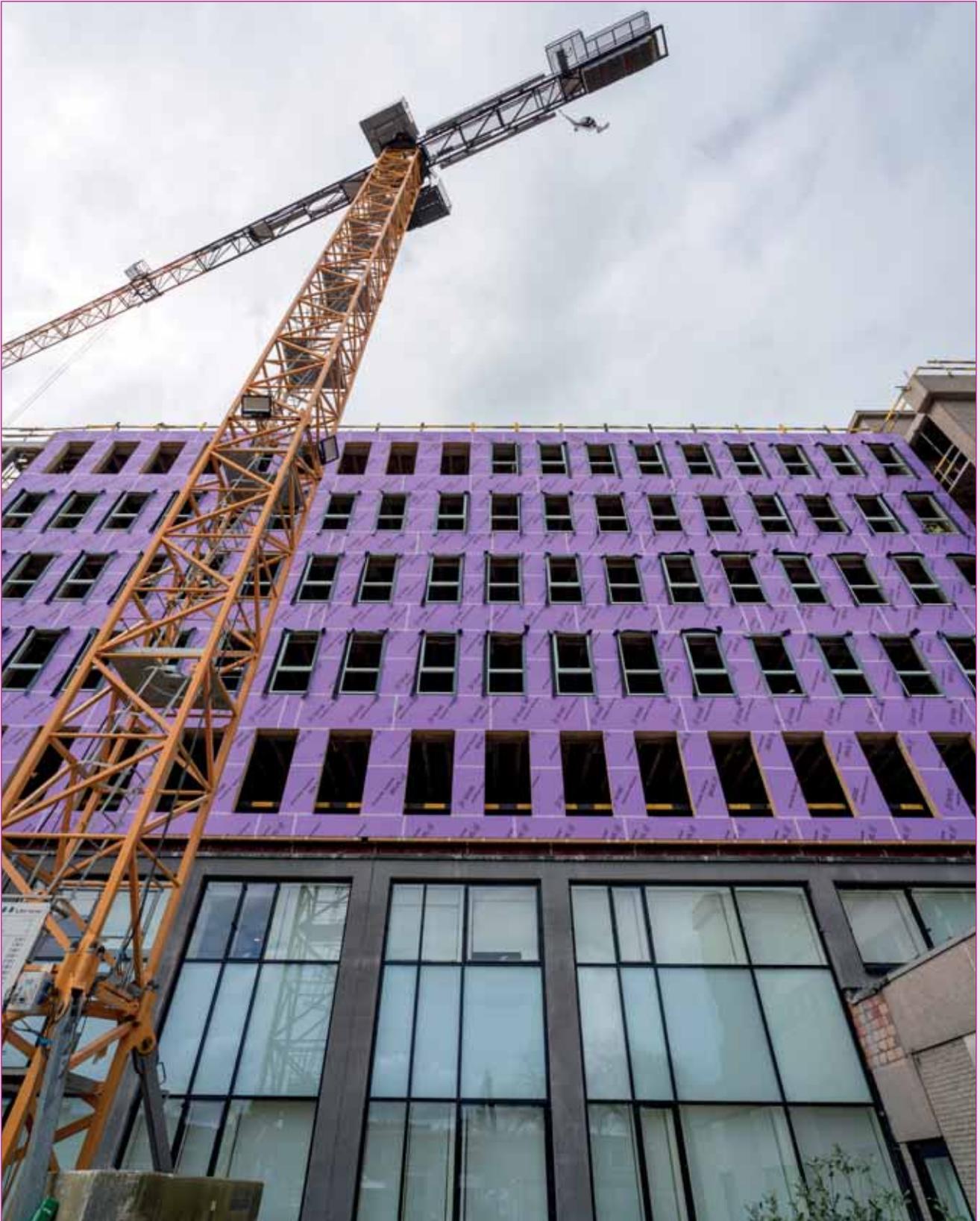
AZ Middelares

Situé au cœur de Gentbrugge, le centre médical AZ Middelares a subi une transformation spectaculaire. Ce bâtiment moyen a été entièrement rénové. Les façades ont été renouvelées avec des éléments avant-gardistes à ossature bois. Ces éléments ne sont pas seulement élégants, ils répondent également à des normes strictes en matière de sécurité incendie, notamment une protection contre la transmission du feu de 60 minutes et une classe de réaction au feu conforme aux dernières modifications de l'arrêté royal de 2023.

CHwapi - Centre Hospitalier
de Wallonie Picarde



AZ Middelares





Etex Building Performance S.A.

Info@siniat.be
www.siniat.be

© 2024 Etex Building Performance S.A.

10/2024

Inscrivez-vous à notre
NEWSLETTER

Scannez →
le code QR
Découvrez tout sur Promat

