

WEATHER DEFENCE[®], UNE INNOVATION SIGNÉE SINIAT



WEATHER DEFENCE BD20 est composé d'un cœur en sulfate de calcium dihydraté de haute densité et fortement hydrofugé, compris entre deux parements de haute technologie. Cette exclusivité Siniat permet de répondre aux contraintes techniques extérieures les plus sévères.



① **VOILE HAUTE TECHNOLOGIE**
Fibres techniques imprégnées

② **CŒUR RENFORCÉ EN SULFATE DE CALCIUM DIHYDRATÉ**
Résine hydrofuge et fongicide



LE PREMIER PANNEAU 3 EN 1

- ✓ RÉSISTANT AU FEU
- ✓ PARE-PLUIE RIGIDE
- ✓ VOILE DE STABILITÉ

PERFORMANCES WEATHER DEFENCE BD20

- > Écran thermique extérieur EI 30
- > Réaction au feu A1 (incombustible)
- > Assure les fonctions de voile de stabilité et de pare-pluie rigide
- > Haute résistance aux conditions climatiques sévères (chaleur, froid, gel, pluie, vent, ...)
- > Exposition aux intempéries jusqu'à 6 mois avant pose du bardage
- > Perméable à la vapeur d'eau (pour murs perspirants)
- > Faible impact sur le changement climatique (4,6 kg éq. CO₂ sur 50 ans)
- > Haute dureté et résistance aux chocs élevée

FEU

ÉCRAN THERMIQUE
EXTÉRIEUR
EI 30

FEU

A1
MASSE
COMBUSTIBLE
4 MJ/m²

STABILITÉ

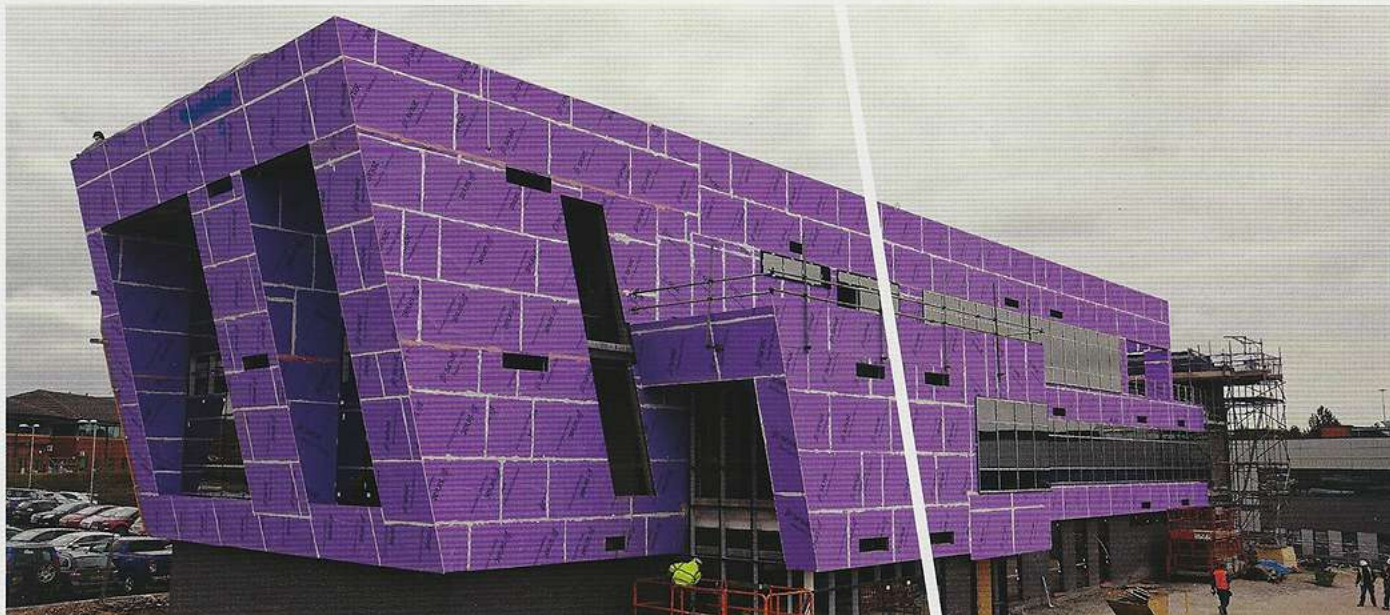
VOILE
DE STABILITÉ

EAU

PARE-PLUIE
RIGIDE

CLIMAT

HAUTE RÉSISTANCE
AUX CONDITIONS
CLIMATIQUES
SÉVÈRES



LES COMPOSANTS DE LA SOLUTION WEATHER DEFENCE

CARACTÉRISTIQUES PANNEAU WEATHER DEFENCE

« La certification Cradle to Cradle permet de vérifier que les produits, de leur conception jusqu'à leur recyclage, créent un impact positif non seulement sur l'environnement mais aussi sur l'humain et l'économie. Siniat est le 1^{er} industriel français à obtenir la certification Cradle to Cradle sur 100% de ses plaques de plâtre. »



Couleur	Violet
Épaisseur (mm)	20
Largeur (cm)	120
Longueurs disponibles (cm)	300
Poids Indicatif (kg/m ²)	19
Type de Bord	Bords Droits (BD)
Parements	Voile non tissé hydrofuge à base de fibres organiques et minérales imprégnées par un mélange de liants organiques, pigment et fongicide.
Type de plaque (selon NF EN 15283-1)	H1 (reprise d'eau < 3 % après 2 heures), I (HD), F (feu) et R (résistance à la flexion renforcée)
Réaction au feu	A1
Masse Combustible	4 MJ/m ²
Résistance à la pénétration d'eau	W1 (suivant NF EN 13859-2)
Étiquetage sanitaire	A+
Conductivité thermique	0,25 W/m.K
Résistance thermique	0,08 m ² .K/W
Perméabilité à la vapeur d'eau	$\mu = 10$ et $S_d = 0,20$ m
Changement climatique	4,6 kg éq. CO2 sur 50 ans (FDES)

CARACTÉRISTIQUES BANDE ADHÉSIVE WEATHER DEFENCE

Jonction des panneaux par bande adhésive WEATHER DEFENCE (validée au vieillissement suivant : projet NF DTU 31.2).



Couleur	Blanche
Largeur (mm)	60
Longueur du rouleau (m)	30
Conditionnement	10 rouleaux de 30 m
Résistance à la pénétration d'eau	W1 (suivant NF EN 13859-2)
Résistance à la température	-40 °C à +90 °C
Température minimum de mise en œuvre	-10 °C
Étiquetage sanitaire	A+
Résistance au cisaillement neuf (NF EN 12317-2)	183 N/50
Résistance au cisaillement vieilli* (NF EN 12317-2)	112 N/50
Résistance au pelage (NF EN 12316-2)	66 N/50

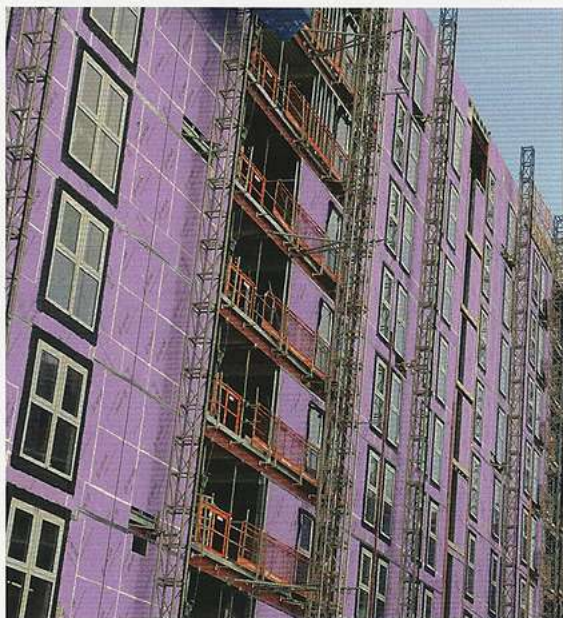
* 2 semaines en simulateur climatique (norme NT Build 495) + 12 semaines à 70°C (norme EN 1296)

SOLUTION MUR COMPLET SINIAT POUR LA CONSTRUCTION À OSSATURE BOIS DE MOYENNE ET GRANDE HAUTEUR

LA RÉPONSE TECHNICO-ÉCONOMIQUE POUR LES MURS
NON PORTEURS DES BÂTIMENTS DE GRANDE HAUTEUR

P.V. EXCLUSIF
EFFECTIS

Associant la technologie d'un **panneau WEATHER DEFENCE BD20 en voile de stabilité extérieur** et d'une **plaque de plâtre PRÉGYPLAC BA 18 en intérieur**, Siniat propose une solution technique, économique et innovante pour les constructions à ossatures bois de grande hauteur qui **augmente les performances du mur tout en simplifiant sa composition**.



PERFORMANCES MUR COMPLET SINIAT SUR SUPPORT BOIS

- Conforme aux exigences réglementaires de résistance au feu de l'IT249 dans les bâtiments non résidentiels et en logement collectif de 3^e et 4^e famille
- Permet un C+D minimum pour une façade plus esthétique et un meilleur facteur de lumière du jour
- Hautes performances acoustiques : $R_w + C_{tr} = 55$ dB
- Large choix d'isolants possible, dont isolants biosourcés en fibre de bois
- Contribue au respect de l'environnement avec un faible impact environnemental dans le cadre du label E+C-
- Solution technico-économique nécessitant moins de matériaux et qui optimise la productivité par la préfabrication en atelier, pour un budget maîtrisé

FEU



CONFORME À L'IT 249
 $E_{i>30}$, E_{0-30}
ET EI 60
(façade opaque)

FEU



C+D MINIMUM
0,60 m
(suivant bardage)

ACOUSTIQUE



HAUTES
PERFORMANCES
ACOUSTIQUE
 $R_w + C_{tr} = 55$ dB

EXEMPLE DE MUR COMPLET SINIAT SUR SUPPORT BOIS

- 01 Plaque PRÉGY BA18
- 02 Montants PRÉGYMETAL M48
- 03 Laine minérale 45 mm
- 04 Pare-vapeur
- 05 Ossature bois 145 mm
- 06 Fibre de bois 145 mm
- 07 Panneau WEATHER DEFENCE BD20
- 08 Bande adhésive WEATHER DEFENCE
- 09 Tasseaux bois
- 10 Plaque AQUABOARD *
- 11 Enduit de finition organo-minéral

OPTIONNEL

* Option de finition en bardage ventilé support d'enduit Siniat



PAROLE D'EXPERT



Bruno SEGOL
Chef de produit
Murs Extérieurs Siniat

« WEATHER DEFENCE est LE panneau 3 en 1 pour la Construction Bois de moyenne et grande hauteur. »

« En France, les projets de construction à ossature bois de moyenne et grande hauteur se multiplient. Siniat innove avec un produit spécifiquement adapté à ce marché avec le panneau 3 en 1 Weather Defence.

Epruvé depuis de nombreuses années en Angleterre et en Norvège pour la réalisation de murs extérieurs de tous types de bâtiment, Weather Defence est la réponse aux problématiques actuelles de la construction bois de moyenne et grande hauteur, notamment sur les questions de la réglementation incendie et de la combustibilité des matériaux de façade.

Incombustible et résistant au feu, Weather Defence permet de respecter la réglementation spécifique des façades (IT249) tout en limitant le C+D. Il assure également les fonctions de pare-pluie rigide et de voile de stabilité.

C'est la solution technico-économique pour la réalisation d'un mur extérieur à ossature bois car, associé à une seule plaque PRÉGY BA18 intérieure, le panneau WEATHER DEFENCE permet un respect de la réglementation incendie tout en apportant une forte isolation acoustique. »