



L'OFFRE MULTIMATÉRIAUX ISOVER POUR LES APPLICATIONS ETICS

(ISOLATION THERMIQUE PAR L'EXTÉRIEUR SOUS-ENDUIT)



Le secteur du bâtiment est l'un des plus grands émetteurs de gaz à effet de serre en France et représente près de 40 % des consommations en énergie. Il est donc devenu impératif de le révolutionner pour répondre aux enjeux de demain.

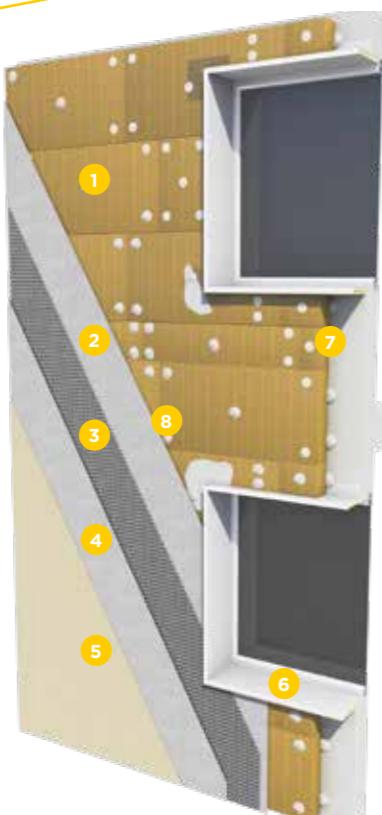
Chez Isover, en tant que **leader de l'isolation** depuis **plus de 85 ans**, nous nous sommes emparés de ce combat sur tous les fronts, que ce soit au sein des bâtiments, dans nos usines ou dans l'accompagnement de nos clients.

Nous développons **des solutions performantes** pour répondre à tous les besoins, nous **transformons aussi nos modes de production** pour réduire l'impact global de notre industrie sur l'environnement. Notre production locale est bénéfique pour l'économie française.

Ensemble, réduisons notre impact pour un futur plus durable !

POURQUOI CHOISIR L'ETICS ?

- ✓ Baisse de la consommation d'énergie liée au chauffage et à la climatisation
- ✓ Protection des maçonneries et pérennité du bâtiment
- ✓ Nuisances chantier réduites pour les occupants, en rénovation
- ✓ Large choix de finitions
- ✓ Adapté à la rénovation des façades anciennes
- ✓ N'empêche pas sur la surface habitable du logement



PRINCIPES GÉNÉRAUX DE MISE EN ŒUVRE

- 1 Isolant
- 2 Sous-enduit
- 3 Armature
- 4 Couche d'impression
- 5 Enduit de finition
- 6 Isolant pour les contours de baie
- 7 Colle
- 8 Fixation mécanique

UNE OFFRE LARGE D'ISOLANTS POUR L'ETICS

Isover propose des solutions d'Isolation Thermique par l'Extérieur sous-enduit (ETICS) incluant différents matériaux pour combiner les meilleures performances en fonction des besoins, au meilleur coût et avec le meilleur bilan carbone.

Ainsi, Isover est le seul fabricant d'isolants à posséder dans sa gamme 3 types de matériaux pour les applications ETICS :

- La laine de roche
- La laine de verre
- La fibre de bois



Isover ETICS 35



Isocompact



Isonat Multisol

Isover ETICS 35 EN LAINE DE ROCHE : l'incontournable



- ✓ La laine de roche est fabriquée à partir de basalte naturel, un matériau disponible en abondance.
- ✓ La laine de roche, résistante au feu, contribue à protéger les habitants des risques d'incendie.
- ✓ Sa densité lui permet d'atteindre de hauts niveaux de performance mécanique.

ISOCOMPACT EN LAINE DE VERRE : le produit aux performances uniques



- ✓ Léger et doté d'une bonne tenue mécanique, assure un confort de pose inégalé et se découpe facilement.
- ✓ Conforme aux exigences incendie.
- ✓ Avec un lambda de 34, il garantit des performances thermiques parmi les meilleures du marché.
- ✓ Composé jusqu'à 80 % de verre recyclé et entièrement recyclable.

LA GAMME RIGIDE EN FIBRES DE BOIS : le plus performant et le plus polyvalent des biosourcés



- ✓ La gamme rigide en fibres de bois Isonat d'Isover est fabriquée à partir de plaquettes de chutes de scieries prélevées dans un rayon de 60 km autour de l'usine de Mably (près de Roanne).
- ✓ Les fibres de bois de Douglas utilisées sont reconnues pour leurs propriétés de résistance et de durabilité et certifiées PEFC*.



* PEFC 10-31-2566 / Promouvoir la gestion durable de la forêt / pefc-france.org



Isover ETICS 35 : L'INCONTOURNABLE LAINE DE ROCHE

Le meilleur classement feu

- ✓ Ne contribue pas au développement ni à la propagation de l'incendie (Euroclasse A1) : permet de répondre aux exigences de l'Instruction Technique n°249 (Arrêté du 24 mai 2010)
- ✓ Un Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS) de 1,13 MJ/kg

Une productivité accrue sur chantier

- ✓ Une pose indifférente sur les 2 faces grâce à sa mono-densité
- ✓ Découpes faciles et nettes
- ✓ Chutes de chantier limitées grâce à l'intégrité du matériau
- ✓ Un chevillage facile :
 - Chevillage avec rosaces standards de diamètre 60 mm
 - Chevillage à cœur grâce à sa mono-densité

Un excellent confort de pose

- ✓ Intégrité et tenue mécanique élevées grâce à une forte densité
- ✓ Panneaux plus légers que la génération précédente de panneaux en laine de roche : facilite la manutention des panneaux/colis sur les échafaudages

Une garantie de performance et de durabilité

- ✓ Référencement dans les Avis Techniques des tenants de systèmes

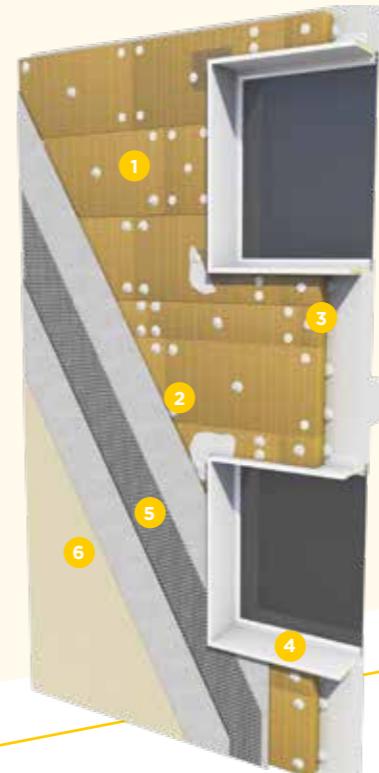
Naturellement isolant

- ✓ Permet de répondre aux exigences des réglementations en matière d'isolation et de correction acoustique

S'inscrit dans une démarche environnementale

- ✓ Le basalte, matériau naturel et abondant, est prélevé à 9 km de l'usine de Genouillac (Creuse)

Satisfaction
aux exigences
de la RE 2020



- 1 Panneaux Isover ETICS 35
- 2 Fixation mécanique (chevilles)
- 3 Calage (plots de colle)
- 4 Faible épaisseur de panneaux Isover ETICS 35 pour les contours de baies
- 5 Couche de sous-enduit intégrant une armature
- 6 Enduit de finition

PERFORMANCES

Conductivité thermique	λD	0,035 W/(m.K)
Tolérance d'épaisseur	d	T5
Réaction au feu	Euroclasses	A1
Résistance à la compression	CS(10)	≥ 20 kPa
Résistance à la traction perpendiculaire aux faces	TR	≥ 7,5 kPa
Stabilité dimensionnelle à température et humidité relative	DS(70/90)	≤ 1 %
Absorption d'eau à court terme	WS	≤ 1 kg/m ² en 24h
Absorption d'eau à long terme	WS(P)	≤ 3 kg/m ² en 24h
Transmission de la vapeur d'eau	Mu	1
Résistance à l'écoulement de l'air	AFr	≥ 29 kPa.s/m ²
PCS (Pouvoir Calorifique Supérieur)	MJ/kg	1,13

RÉFÉRENCES ET CONDITIONNEMENT

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	R _D (m ² .K/W)	Pan/Colis	Colis/Pal	m ² /Pal
13528	50	0,6	1,2	1,40	6	14	60,48
13547	60	0,6	1,2	1,70	6	12	51,84
13529	80	0,6	1,2	2,25	4	12	34,56
13553	100	0,6	1,2	2,85	3	14	30,24
13548	120	0,6	1,2	3,40	3	12	25,92
13556	130	0,6	1,2	3,70	2	16	23,04
13560	140	0,6	1,2	4,00	2	16	23,04
13569	150	0,6	1,2	4,25	2	14	20,16
13573	160	0,6	1,2	4,55	2	14	20,16
13557	180	0,6	1,2	5,10	2	12	17,28
13575	200	0,6	1,2	5,70	2	10	14,40



COMPLÉMENT EN LAINE DE ROCHE POUR LES CONTOURS DE FENÊTRE

ISOCONTOUR : LE PRODUIT POUR LES TABLEAUX DE FENÊTRE

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	R_d (m ² .K/W)	Pan/Colis	Colis/Pal	m ² /Pal
16176	20	0,6	1,2	0,5	10	20	144
14001	30	0,6	1,2	0,75	8	18	103,68
14002	40	0,6	1,2	1,05	6	18	77,76

COMPLÉMENT EN LAINE DE ROCHE POUR LA PROTECTION INCENDIE DES FAÇADES AVEC ISOLANT COMBUSTIBLE

BANDES COUPE-FEU Isover TF

Bandes coupe-feu en laine de roche de largeur 200 mm en complément de système d'ITE sous-enduit à base de polystyrène expansé (PSE), pour limiter la propagation du feu par les façades.

Les bandes coupe-feu Isover TF répondent aux exigences de l'Instruction Technique n° 249 (Arrêté du 24 mai 2010).

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	R_d (m ² .K/W)	Bde/Colis	Colis/Pal	m ² /Pal	p./Cam.	m ² /Cam.
69263	200	0,2	1,2	5,25	2	15	7,20	44	316,80
69265	180	0,2	1,2	4,70	2	18	8,64	44	380,16
69266	160	0,2	1,2	4,20	2	18	8,64	44	380,16
69267	140	0,2	1,2	3,65	2	18	8,64	44	380,16
69268	120	0,2	1,2	3,15	4	12	11,52	44	506,88
69269	100	0,2	1,2	2,60	4	15	14,40	44	633,60



LE SERVICE DE COLLECTE DE VOS DÉCHETS LA SOLUTION POUR LA RÉCUPÉRATION DE VOS CHUTES DE LAINE DE ROCHE

UN SERVICE SIMPLE QUI S'ADAPTE À LA TAILLE DE VOTRE CHANTIER !

Isover propose un service spécialisé qui permet la récupération de chutes de laine de roche et des emballages plastiques.*



Pour toute question pratique concernant le service de récupération de chutes de laine de roche, veuillez contacter **ECODROP** : contact@ecodrop.net

* En cas de non-respect de nos règles de tri, une facturation supplémentaire vous sera appliquée.

UN SERVICE EN TROIS ÉTAPES

Étape 1

- Au démarrage de votre chantier, prenez contact avec notre service client par mail à l'adresse suivante : **Isover-commandeetics @saint-gobain.com**. Vous pourrez ainsi passer vos commandes de laine de roche ainsi que les Big Bags nécessaires (1 Big Bag pour XX m² de laine de roche mise en œuvre).

Étape 2

- L'entreprise prend contact avec notre partenaire **ECODROP** afin de vous assister pour l'enregistrement du chantier sur la plateforme Valobat (si éligibilité).



Étape 3

- Une fois les Big Bags remplis, l'entreprise convient d'un RDV avec **ECODROP** pour une collecte dans les 48h.
- À l'issu de la collecte et du tri vous recevez un bordereau de suivi.



En profitant de ce service, vous contribuez efficacement à la préservation des ressources en matières premières et à la réduction de l'impact environnemental de vos chantiers.



ISOCOMPACT : LE CHOIX DE LA LAINE DE VERRE POUR DES PERFORMANCES UNIQUES

Avec un lambda de 34, Isocompact offre les meilleures performances thermiques du marché.



Un confort de pose inégalé

- ✓ Les panneaux sont légers, offrant plus d'ergonomie
- ✓ Le matériau présente une intégrité et une tenue mécanique sans comparaison
- ✓ La surface ne bouloche pas grâce à la longueur des fibres de verre

Un isolant conforme aux exigences incendie

- ✓ Isocompact présente un classement de réaction au feu A2-s1-d0. En tant que laine minérale, au même titre que la laine de roche, Isocompact permet de répondre aux exigences de l'Instruction Technique n°249
- ✓ Un Pouvoir Calorifique Supérieur (PCS) de 2,2 MJ/kg

Des solutions pour réduire notre impact environnemental

- ✓ Panneaux fabriqués jusqu'à 80% de verre recyclé.
- ✓ Laine de verre entièrement recyclable

Une productivité optimale

- ✓ Application des colles et enduits facilitée grâce à la surface lisse des panneaux
- ✓ Découpes faciles, nettes et chutes limitées grâce à l'intégrité du matériau
- ✓ Insertion de l'isolant au niveau des points singuliers facilitée car il retrouve rapidement sa forme originale
- ✓ Aucun risque d'erreur de pose grâce à la mono-densité du panneau

Satisfaction
aux exigences
de la RE 2020

Une garantie de performance et de durabilité

- ✓ Produit sous certification ACERMI
- ✓ Référencement dans les Avis Techniques des tenants de systèmes



- 1 Panneaux Isocompact
- 2 Fixations mécaniques (chevilles)
- 3 Calage (plots de colle)
- 4 Faibles épaisseur de panneaux Isocompact pour les contours de baies
- 5 Couche de sous-enduit intégrant une armature
- 6 Passe d'enduit de finition

PERFORMANCES

Conductivité thermique	λ_D	0,034 W/(m.K)
Tolérance d'épaisseur	d	T5
Réaction au feu	Euroclasses	A2-s1, d0
Résistance à la compression	CS (10/Y)	≥ 20 kPa
Résistance à la traction perpendiculaire aux faces	TR	$\geq 7,5$ kPa
Stabilité dimensionnelle à température et humidité relative	DS(70/90)	≤ 1 %
Absorption d'eau à court terme	WS	≤ 1 kg/m ² en 24h
Absorption d'eau à long terme	WI(P)	≤ 3 kg/m ² en 28 jours
Transmission de la vapeur d'eau	MU	1
Résistance à l'écoulement de l'air	AFr	≥ 5 kPa.S/m ²
PCS (Pouvoir Calorifique Supérieur)	MJ/kg	2,2

RÉFÉRENCES ET CONDITIONNEMENT

Les épaisseurs 20, 30 et 40 mm sont conçues pour les contours de baies.

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	R_p (m ² .K/W)	Pan/Pal	Pan/Colis	Colis/Pal	m ² /Pal
12445	20	0,6	1	0,55	240	15	16	144
12476	30	0,6	1	0,85	160	10	16	96
12413	40	0,6	1	1,15	128	8	16	76,8
16541	60	0,6	1	1,75	80	5	16	48
16563	80	0,6	1	2,35	64	4	16	38,4
16773	100	0,6	1	2,90	48	3	16	28,8
16535	120	0,6	1	3,50	48	3	16	28,8
13392	126	0,6	1	3,70	40	2	20	24
16534	140	0,6	1	4,10	40	2	20	24
16640	160	0,6	1	4,70	32	2	16	19,2
12454	180	0,6	1	5,25	32	2	16	19,2
12455	200	0,6	1	5,85	24	2	12	14,4
12465	220	0,6	1	6,45	24	2	12	14,4
12477	240	0,6	1	7,05	24	2	12	14,4
13404	260	0,6	1	7,60	24	2	12	14,4



ISONAT MULTISOL 110 : L'ISOLANT EN FIBRES DE BOIS POUR LES SUPPORTS MAÇONNÉS

Doté de la meilleure conductivité thermique de la gamme rigide Isonat, Isonat Multisol 110 est particulièrement adapté pour atteindre de hauts niveaux d'isolation thermique, particulièrement sur supports maçonnés.



L'isolant biosourcé aux multiples avantages

- ✓ Meilleur lambda de la gamme : 0,039 W/(m.K)
- ✓ Structure mono-densité (réversible) très résistante et traitement hydrofuge dans la masse
- ✓ Ergonomie de pose grâce à ses petites dimensions (panneaux légers qui tiennent aisément sur un échafaudage)
- ✓ Bords droits adaptés aux supports maçonnés

Référencé dans les Avis Techniques des tenants de systèmes sur supports maçonnés :
DTA : 7/22-1791_V1 et 7/24-1809_V1
ETE : 21/0273-V1



PERFORMANCES

Résistance au développement fongique	Résistant (selon la norme HR85)
Conductivité thermique (lambda)	0,039 W/(m.K)
Réaction au feu (selon NF EN 13501)	Classe E
Classe de tolérance épaisseur (suivant NF EN 13171)	T4
Résistance à la compression ou contrainte en compression	CS(10)50
Résistance à la traction perpendiculaire aux faces	TR 7,5
Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	MU3
Résistance à l'écoulement de l'air	AFr 58
Absorption d'eau à court terme	WS 1.0
Capacité massique Cp	1909 J.kg ⁻¹ .K ⁻¹ *
Stabilité dimensionnelle dans des conditions de température et d'humidité spécifiées	DS(70,90)3
Étiquetage sanitaire	A+



ISONAT MULTISOL 140 : L'ISOLANT EN FIBRES DE BOIS POLYVALENT

Isonat Multisol 140 est l'isolant le plus polyvalent de la gamme rigide Isonat. Son profil rainures et languettes, notamment apprécié en Construction Ossature Bois, son pouvoir isolant et sa compatibilité avec les enduits lui permettent d'assurer une double fonction : isolant et support d'enduit.

Référencé dans les Avis Techniques des tenants de systèmes :
• En COB : DTA 7/17-1694_V2 et 7/21-1781_V1
• Sur support maçonné : DTA n° 7/22-1791_V1



Structure mono-densité très résistante et traitement hydrofuge dans la masse

- ✓ Réversible de par sa mono-densité
- ✓ N'impose pas de sens de pose : moins de chutes sur les chantiers

Facilité de mise en œuvre

- ✓ Profil rainuré languette adapté à la construction bois pour un jointoient des panneaux optimal

Satisfaction aux exigences de la RE 2020

RÉFÉRENCES ET CONDITIONNEMENT

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	R _D (m ² .K/W)	Pan/Pal	m ² /Pal	Vol/Pal (m ³)
12229	60	0,6	0,95	1,50	80	45,60	2,7
12251	80	0,6	0,95	2,05	60	34,20	2,7
12250	100	0,6	0,95	2,55	48	27,36	2,7
12244	120	0,6	0,95	3,05	40	22,80	2,7
12209	140	0,6	0,95	3,55	32	18,24	2,5
16756	145	0,6	0,95	3,70	32	18,24	2,6
12243	160	0,6	0,95	4,10	28	15,96	2,5
12236	180	0,6	0,95	4,60	24	13,68	2,5
12239	200	0,6	0,95	5,10	24	13,68	2,7
16754	210	0,6	0,95	5,35	20	11,40	2,4
12238	220	0,6	0,95	5,60	20	11,40	2,5
12225	240	0,6	0,95	6,15	20	11,40	2,7

* Valeur mesurée au CODEM, Rapport RE0221BL-001, la littérature donne 2100 J.kg⁻¹.K⁻¹

RÉFÉRENCES ET CONDITIONNEMENT

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	R _D (m ² .K/W)	Pan/Pal	m ² /Pal	Vol/Pal (m ³)
12058**	40	0,6	1,90	0,95	60	68,40	2,7
12059	40	0,575	1,87	0,95	60	64,69	2,6
12027	60	0,572	1,87	1,40	40	42,83	2,6
13083**	60	0,6	1,90	1,40	40	45,60	2,7
12060	80	0,572	1,87	1,90	30	32,12	2,6
12028	100	0,572	1,87	2,35	24	25,70	2,6
12061	120	0,572	1,87	2,85	20	21,42	2,6
12062	140	0,572	1,87	3,30	16	17,13	2,4
12063	160	0,572	1,87	3,80	14	14,99	2,4
12064	180	0,572	1,87	4,25	12	12,85	2,3
12065	200	0,572	1,87	4,75	10	12,85	2,6
12066	240	0,572	1,87	5,70	10	10,71	2,6

* Valeur mesurée au CODEM, Rapport RE0221BL-001, la littérature donne 2100 J.kg⁻¹.K⁻¹

** Référence à bord droit - Se rapprocher du commercial de votre secteur pour connaître la disponibilité des produits.



ISONAT DUOPROTECT 180 : HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE

Bénéficiant de **la plus haute densité de la gamme**, Isonat Duoprotect 180 dispose de la meilleure résistance mécanique, permettant une pose directe sur montants d'ossature en paroi verticale.

Meilleure résistance mécanique de la gamme Isonat

✓ Pose directe sur les montants d'ossature en paroi verticale

Structure mono-densité très résistante et hydrofuge dans la masse

✓ Pas de sens de pose

✓ Panneau réversible

Facilité de mise en œuvre

✓ Profil rainuré languette sur les 4 côtés, adapté à la construction bois pour un jointoiment des panneaux optimal

Référencé dans les Avis Techniques des tenants de systèmes en COB :
DTA : 7/17-1694_V2 et 7/21-1786_V1

Satisfaction aux exigences de la RE 2020



PERFORMANCES

Résistance au développement fongique	Résistant (selon la norme HR85)
Conductivité thermique (lambda) : 35 mm 40 à 80 mm	0,047 W/(m.K) 0,046 W/(m.K)
Réaction au feu (selon NF EN 13501)	Classe E
Classe de tolérance épaisseur (suivant NF EN 13171)	T5
Résistance à la compression ou contrainte en compression	CS(10/Y)100
Résistance à la traction perpendiculaire aux faces	TR 20
Coefficient de résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	MU3
Résistance à l'écoulement de l'air	AFr 100
Absorption d'eau à court terme	WS 1.0
Capacité massique Cp	1909 J.kg ⁻¹ .K ⁻¹ *
Stabilité dimensionnelle dans des conditions de température et d'humidité spécifiées	DS(70,90)3
Étiquetage sanitaire	A+

RÉFÉRENCES ET CONDITIONNEMENT

Code	Épaisseur (mm)	Largeur (m)	Longueur (m)	R _D (m ² .K/W)	Pan/Pal	m ² /Pal	Vol/Pal (m ³)
12021	35	0,575	2,47	0,70	66	93,93	3,3
12025	40	0,575	2,47	0,85	60	85,39	3,4
12022	60	0,572	2,47	1,30	40	56,56	3,4
12019	80	0,572	1,87	1,75	30	32,12	2,6

* Valeur mesurée au CODEM, Rapport RE0221BL-001, la littérature donne 2100 J.kg⁻¹.K⁻¹

RAPPEL DES EXIGENCES RÈGLEMENTAIRES POUR LA PROTECTION CONTRE LES RISQUES D'INCENDIE

- Instruction Technique n°249 relative aux façades (Arrêté du 24 mai 2010).
- Guide de préconisation « Protection contre l'incendie des façades béton ou maçonneries revêtues de systèmes d'isolation thermique extérieure par enduit sur polystyrène expansé (ETICS - PSE) – Version 2.0 – Septembre 2020 », publié par la profession (AFIPEB, SIPEV, SNMI).

Les exigences réglementaires pour la protection contre les risques d'incendie sont définies en fonction de la destination de chaque bâtiment :

- ✓ L'arrêté du 31 janvier 1986 définit les règles pour les bâtiments d'habitation.
- ✓ L'arrêté du 25 juin 1980 celles pour les ERP.
- ✓ L'IT n°249 de 2010 et le guide de préconisations de Septembre 2020 définissent les dispositions contre les risques d'incendie en façades.



La propagation de l'incendie par la façade dépend des matériaux présents sur celle-ci ainsi que de la valeur du C + D telle que définie dans l'IT n°249. Pour rappel, le C + D est la somme des distances verticales (indice C) entre le haut d'une baie et le bas de la baie qui lui est superposée et horizontales (indice D) formant un obstacle résistant au feu entre deux baies superposées.

L'IT n°249 indique notamment que :

- ✓ Pour les isolants classés au moins A2-s3-d0, les systèmes mis en œuvre ne nécessitent pas de protection complémentaire contre l'incendie.
- ✓ Pour les isolants PSE (selon NF 13163) présentant une Euroclasse E et une masse volumique nominale $\leq 20 \text{ kg/m}^3$ des solutions de protection doivent être utilisées (voir ci-dessous). Le recours à une des solutions de protection proposées dispense du calcul de la masse combustible mobilisable (MCM) du système ETICS.

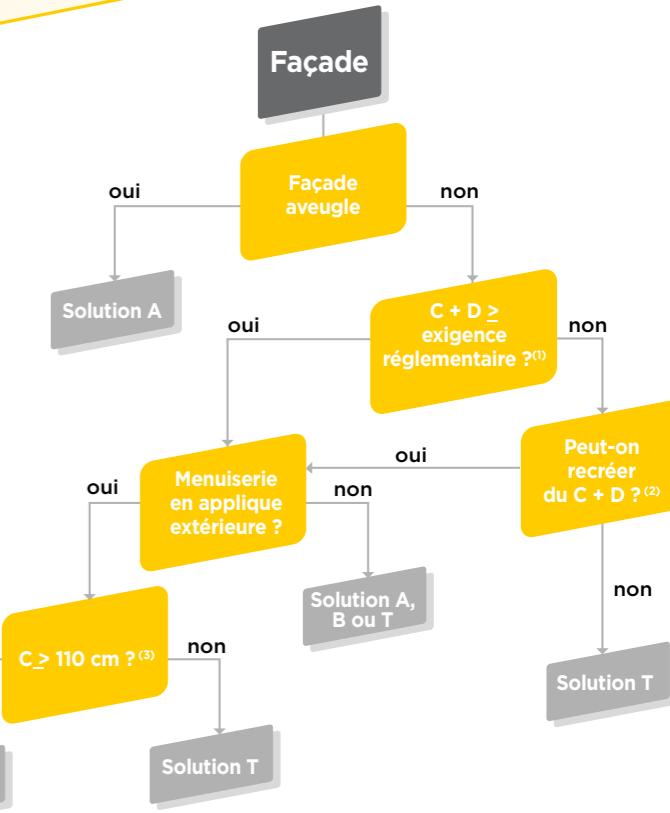
L'arrêté du 25 juin 1980 indique également que :

- ✓ Ces solutions de protection ne sont pas exigées pour les ERP du 1^{er} groupe jusqu'à R+1, les ERP du 2^{ème} groupe (5^{ème} catégorie) et les bâtiments d'habitation de 1^{ère} et 2^{ème} famille.

Détails des solutions pour la protection incendie des façades avec isolant combustible PSE

Ces solutions ne sont valables que pour des ETICS classés au moins B-s3-d0.

4 solutions (A, B, E et T), impliquant l'utilisation de panneaux ou bandes en laine de roche, sont exigées et leur choix est imposé en fonction de l'architecture de la façade et de l'épaisseur isolant/enduit, comme indiqué dans la figure ci-contre.



⁽¹⁾Valeurs minimales de C + D imposées par les réglementations en vigueur :
- 60 cm pour un bâtiment d'habitation de 3^{ème} famille A.
- 80 cm pour un bâtiment d'habitation de 3^{ème} famille B.
- 100 cm pour un ERP du 1^{er} groupe.

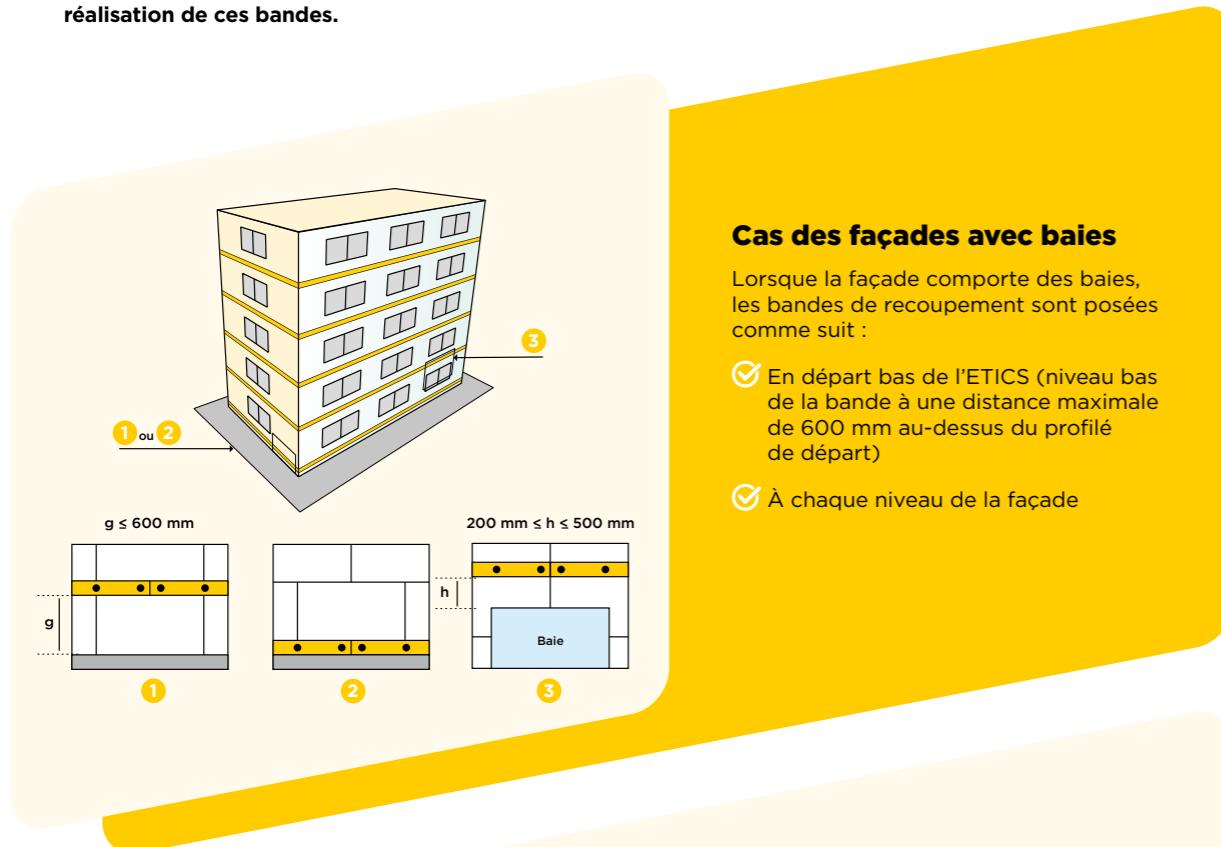
⁽²⁾Recréer du C et/ou du D permet de revenir aux valeurs minimales imposées par les réglementations. Recréer du C consiste, par exemple, à placer en allège un élément de remplissage résistant au feu (EdR feu), tel que défini dans l'IT n°249.

⁽³⁾Valeur minimale de l'indice C nécessaire au calepinage des isolants dans la mise en œuvre de la solution E.

SOLUTION A : RECOUPEMENT PAR BANDES FILANTES INCOMBUSTIBLES

Des bandes de protection horizontales et continues en laine de roche (selon la norme NF EN 13162) sont mises en œuvre sur toute la façade, en recouplement du PSE. L'isolant servant à la réalisation de ces bandes doit présenter une masse volumique nominale $\geq 90 \text{ kg/m}^3$, une euroclasse A1 et être certifié ACERMI ou équivalent.

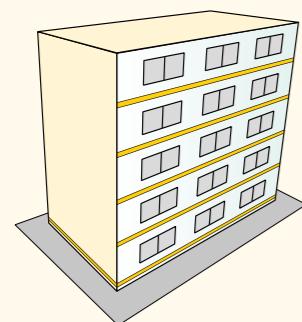
Les bandes Isover TF répondent à ces critères et peuvent être utilisées pour la réalisation de ces bandes.



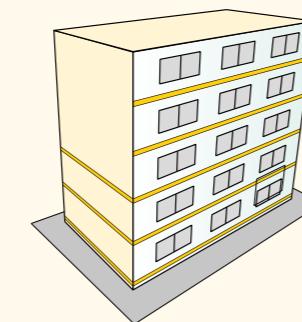
Cas des façades aveugles

Une façade est considérée aveugle si elle ne comporte pas de baies et présente un angle entrant avec la façade adjacente $> 130^\circ$. Un traitement par bande filante est aussi nécessaire en partie basse de la façade, en fonction de l'épaisseur de l'enduit.

Enduit hydraulique épais $> 10 \text{ mm}$ et fraction organique $<$ ou égale à 5 %



Enduit hydraulique mince, couche base armée $< 3 \text{ mm}$ et système d'enduit $> 4 \text{ mm}$



SOLUTION B : PROTECTION DES BAIES PAR PANIERS RENFORCÉS

Elle est obligatoirement associée à une bande de recouplement Isover TF mise en œuvre en départ bas de l'ETICS.

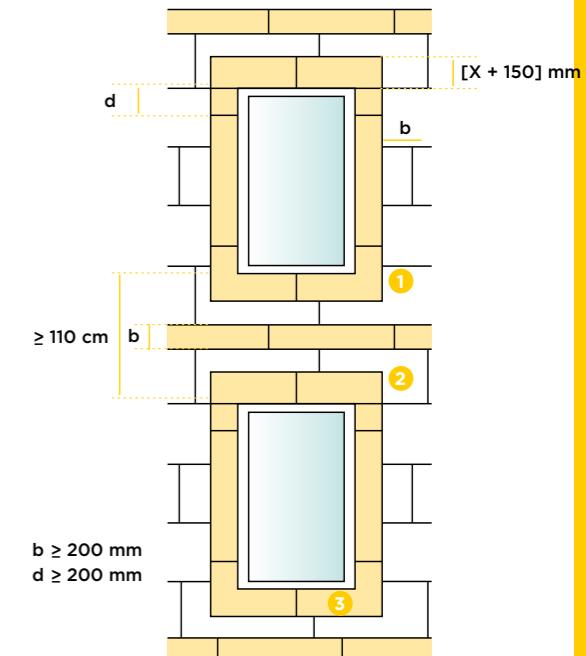
La solution consiste à appliquer un renforcement en périphérie de toutes les baies, réalisé au moyen de deux pièces d'armature supplémentaire en fibres de verre préformées en « L », de masse surfacique minimale $\geq 325 \text{ g/m}^2$.

SOLUTION E : PROTECTION DES BAIES PAR ENTOURAGE INCOMBUSTIBLE

Des bandes de protection sont mises en œuvre sans discontinuité entre les baies et sur toute la périphérie des baies, de même épaisseur que le PSE en partie courante. L'isolant servant à la réalisation de ces bandes doit être en laine de roche selon la NF EN 13162, présenter une masse volumique nominale $\geq 90 \text{ kg/m}^3$, une euroclasse A1 et être certifié ACERMI ou équivalent.

Les bandes Isover TF peuvent être utilisées pour la réalisation de ces bandes de protection.

Ces bandes de protection sont mises en place en association avec des bandes filantes incombustibles, conformes à la solution A.



- 1 Isolant PSE
- 2 Bande filante en laine de roche collée en plein
- 3 Entourage de baie en laine de roche collée en plein

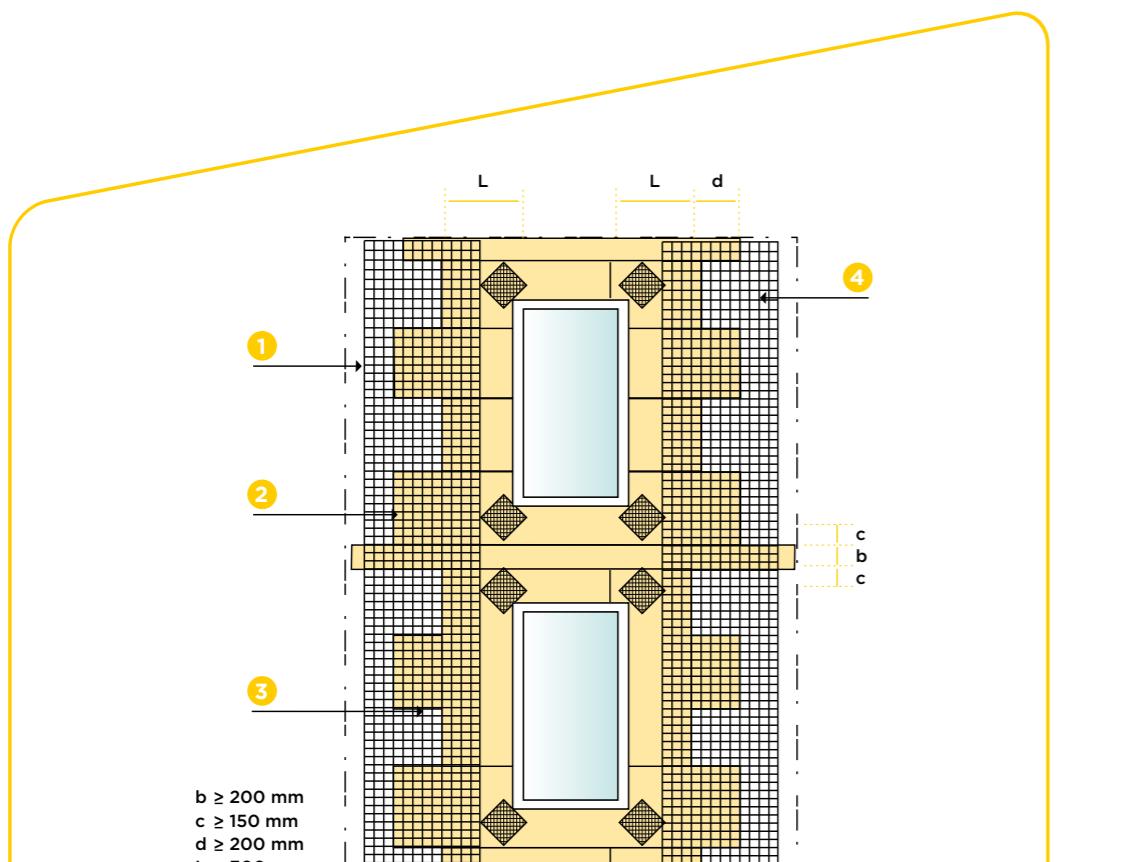
X = hauteur de la membrane d'étanchéité présente au-dessus de la menuiserie.

SOLUTION T : PROTECTION PAR TRAVÉES INCOMBUSTIBLES

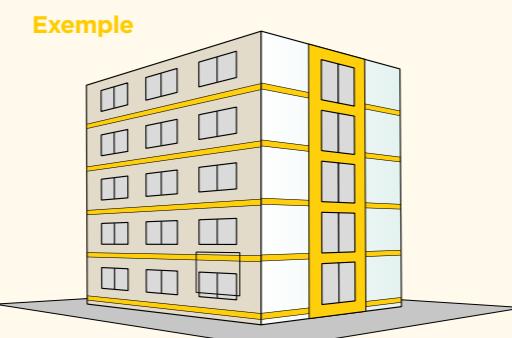
La solution T consiste à réaliser des travées complètes en ETICS-LR en juxtaposition de l'ETICS-PSE, en association avec des bandes filantes incombustibles, conformes à la solution A.

L'ETICS-LR présente une Euroclasse d'au moins A2-s3-d0 et fait l'objet soit d'une ETE éventuellement complétée par un DTA en cours de validité, soit d'un AT en cours de validité.

Isover ETICS 35 répond à ces critères et peut être utilisé pour la réalisation de ces travées incombustibles.



- 1 Isolant PSE
- 2 Bande filante en laine de roche collée en plein
- 3 Travée en laine de roche
- 4 Armature supplémentaire



OFFRE DE SERVICES Isover ETICS



COMMANDÉ ET ENVOI

Lorsque vous êtes satisfait de votre sélection, adressez votre commande par échange de données informatisé (EDI) par mail : commandedroisover@saint-gobain.com ou par fax à votre service clients ETICS.



DONNEZ UN BON DÉPART À VOTRE COMMANDE

INDIQUEZ-NOUS :

- Les codes article des produits commandés.
- Les quantités, en veillant à respecter les formats disponibles en stock.
- Les prix d'achat.
- L'adresse de livraison exacte, le nom d'un contact et son numéro de téléphone pour les livraisons chantier.
- Les dates et heures de livraison souhaitées.
- Les contraintes d'accès et de déchargement.

Votre chargé d'affaires ETICS est à votre disposition pour :

- les produits
- les demandes de prix
- les formations, accompagnement chantier



GAGNEZ
en souplesse



MAÎTRISEZ
les délais et les besoins
de vos clients



AMÉLIOREZ
l'efficacité de votre
entreprise

VOTRE SERVICE CLIENTS ETICS EST À VOTRE ÉCOUTE POUR :

- vos commandes
- vos livraisons (délais, disponibilités)
- vos factures et avoirs
- vos suivis de réclamations, etc

DES FORMULES DE LIVRAISON ADAPTÉES À VOS BESOINS :



BÉNÉFICIEZ
de prestations adaptées



PROFITEZ
de nombreux formats
de commandes

LIVRAISON DE LA COMMANDE

Isover vous propose un grand nombre de services logistiques afin de répondre au mieux aux exigences de vos clients.

LIVRAISON

La livraison dépôt et la livraison chantier vous permettent, ainsi qu'à vos clients, d'être livré au plus vite. Nos équipes vous aideront à trouver les modalités de livraison qui vous correspondent.

LIVRAISON PAR MESSAGERIE

La livraison par messagerie est possible pour toutes commandes allant de 1 à 3 palettes maximum.

Renseignez-vous auprès de votre service clients **ETICS**.

LES LIVRAISONS AVEC LAISSEZ-PASSER

Les livraisons exigeant des informations concernant le transporteur (identité du chauffeur, numéro d'immatriculation du véhicule...) sont possibles au départ de tous nos sites avec un délai minimum de livraison de 5 jours.

NOS DÉLAIS SONT INDIQUÉS POUR :

- Les produits en laine de roche référencés «A» dans notre catalogue **Produits et solutions d'isolation des bâtiments résidentiels** en France métropolitaine, en camion standard Tautliner.
- **Toute commande reçue le jour J avant 12 heures.**

Pour toute commande mixant des produits de classe A, B ou C, le délai de livraison sera en fonction du produit ayant le délai le plus long. Les délais et minimums de commande vous seront communiqués par votre service clients.

LES INFORMATIONS INDISPENSABLES À LA LIVRAISON

- Nom et numéro de téléphone du responsable chantier.
- Adresse, cadencement et heures de livraison.
- Besoin en moyens de transport spéciaux.
- Validation de nos demandes de confirmation.



NOTRE OFFRE DE LIVRAISON POUR LA LAINE DE ROCHE

1 COMMANDE 1 POINT DE LIVRAISON	Produits	Quantités	€
CAMION COMPLET		22 palettes	Franco
1/2 CAMION		44 palettes	Franco
AUTRES QUANTITÉS	Isover ETICS 35 Bandes Isover TF	11 palettes 22 palettes 6 à 10 palettes 11 à 21 palettes	Franco Franco 100 € 100 €
1/4 CAMION		4 à 5 palettes 4 à 10 palettes	300 € 300 €
Livraison à la palette	Isover ETICS 35 Bandes Isover TF	1 palette 2 palettes 3 palettes	175 € 240 € 285 €

Délais sur consultation en fonction de la région et du matériel.

MOYENS DE TRANSPORT SPÉCIAUX

PORTEUR AVEC HAYON	150 €
CHARIOT EMBARQUÉ*	300 €
TAUT HAYON	150 €

* Uniquement pour camion complet. Les délais seront à confirmer auprès du service clients ETICS.

NOTRE OFFRE DE LIVRAISON POUR LA LAINE DE VERRE

1 COMMANDE 1 POINT DE LIVRAISON	Produits	Quantités	€
CAMION COMPLET		18 palettes	Franco
1/2 CAMION		8 palettes	Franco
AUTRES QUANTITÉS	Isocompact	> 4 palettes	100 €
1/4 CAMION		4 palettes	300 €

Délai à demander. Délais sur consultation en fonction de la région et du matériel.

NOTRE OFFRE DE LIVRAISON POUR LA FIBRE DE BOIS

1 COMMANDE 1 POINT DE LIVRAISON	Produits	Quantités	€
CAMION COMPLET		28 palettes	Franco
1/2 CAMION		14 palettes	Franco
AUTRES QUANTITÉS	Isonat Multisol	> 6 palettes	100 €
1/4 CAMION		6 palettes	300 €

Délai à demander. Délais sur consultation en fonction de la région et du matériel.

MATÉRIEL

	Plateau grue	350 €
	Porteur grue	280 €
	Semi chariot	300 €
	Porteur chariot	280 €

VOUS AVEZ UNE QUESTION ?



Votre chargé d'affaires **Isover ETICS** est votre partenaire au quotidien. Il vous conseille et vous accompagne dans votre développement.

COMMENT FONCTIONNE LA CLASSIFICATION DES PRODUITS ?

- A* : en stock
- B : sur fabrication
- C : sur fabrication avec minimum de commande

PEUT-ON COMMANDER DES PRODUITS HORS STANDARD ?

Chaque demande fera l'objet d'une étude de faisabilité technique et logistique précisant les conditions de quantité minimum de commande et le délai de disponibilité.

En cas d'annulation partielle ou totale d'une commande, les règles de modification de commande s'appliquent avec **facturation complémentaire de 350 €/palette** si les produits ont été fabriqués.

* Se référer à la brochure produit.



POUR UNE RÉCEPTION OPTIMISÉE DES MARCHANDISES

1 LE DÉCHARGEMENT

Exécuté par le destinataire sous sa responsabilité et dans les délais contractuels :

- **Livraison à une heure fixe respectée (tolérance +/- 1h)** : déchargement dans l'heure suivant l'heure d'arrivée.
- **Livraison dans une plage horaire respectée** : déchargement dans les 2 heures suivant l'heure d'arrivée.
- **Dans tous les autres cas** : déchargement dans les 3 heures suivant l'heure d'arrivée.
- En cas de dépassement de ces temps de déchargement, nous serions dans l'obligation de vous répercuter, justificatifs à l'appui, les frais d'immobilisation qui nous seraient facturés par le transporteur.

2 LE CONTRÔLE DES MARCHANDISES

À réception des marchandises, la vérification de la conformité de la livraison avec le bordereau de livraison portera sur le nombre de palettes et/ou colis présents dans le véhicule, sur les codes articles figurant sur les emballages ainsi que l'intégrité apparente des produits.

En cas de manquants, d'erreurs ou d'avaries sur les produits :

- 1 • Le destinataire devra émettre des réserves claires, significatives et complètes sur la lettre de voiture (ou CMR), en présence du chauffeur qui les contresignera.
- 2 • Le destinataire doit, dans les 3 jours suivants la livraison, confirmer ses réserves par l'envoi au transporteur d'un courrier recommandé avec A/R et copie au service clients d'Isover concerné.

En cas de livraison de cartons ou palettes d'accessoires, le contrôle du contenu des cartons ou palettes pourra intervenir après réception.

Tout manquant, erreur ou avarie devra être déclaré au transporteur par lettre recommandée avec A/R dans les 3 jours suivant la livraison avec copie au service clients d'Isover concerné.

3 LE RETOUR DES MARCHANDISES

Le retour des marchandises hors litiges sera accepté si la demande intervient dans les 8 jours suivant la livraison et si les conditions cumulatives suivantes sont respectées :

- Palettes complètes, propres et d'aspect conforme (sans ajout de marquage).
- Aucun reconditionnement n'a été effectué.
- Acceptation de la prise en charge des frais de retour en cas de responsabilité avérée du destinataire.

