



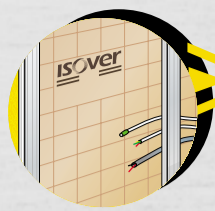
2

Actus  
Deux outils exclusifs  
d'évaluation acoustique



3

Actus  
Réflexion faite



6

En pratique  
Réglage 3D  
à l'infini en murs



8

A votre service  
L'union fait  
la force

# ESPACE

LE JOURNAL DES COMMERCIAUX DE L'ISOLATION

N° 09 - AVRIL 2004



ISOLATION DES TOITURES  
PAR L'EXTÉRIEUR

## Un système, une triple efficacité

Présenté au salon Batimat 2003,  
Intégra Réno constitue la seule  
solution d'isolation et de rénovation  
à combiner performances thermiques  
et acoustiques en évitant les  
phénomènes de condensation.  
Leçon d'innovation avec le chantier  
de Nesles-la-Vallée (95). (Page 4)

**ISover**

## Edito



PASCAL EVEILLARD  
DIRECTEUR DU MARKETING  
ET DE LA COMMUNICATION  
ISOVER FRANCE

**Réduire massivement et dès maintenant les émissions de gaz à effet de serre par**

**les bâtiments doit devenir une priorité nationale et internationale. Saviez-vous par exemple que les bâtiments, principalement par leurs rejets liés au chauffage, polluent davantage aujourd'hui en France que les automobiles ? Et bien plus que l'industrie. Dans les années 70 et 80, le fort développement de l'isolation a permis de réduire la dépendance et la facture énergétique de notre pays. Notre nouveau challenge collectif est de maîtriser et de réduire la dette écologique que nous allons laisser à nos enfants et petits-enfants. Seule la combinaison des moyens : isolation de qualité, équipements de chauffage et d'eau chaude sanitaire performants, énergies renouvelables..., dans le neuf et l'ancien, peut le permettre. C'est tout le sens de l'engagement d'ISOVER dans le Collectif « Isolons la Terre contre le CO<sub>2</sub> ». Et une motivation forte pour continuer à développer des solutions et des systèmes toujours plus performants et accessibles.**

### ISOVER

« ESPACE » EST UNE PUBLICATION DE SAINT-GOBAIN ISOVER, « LES MIROIRS », 92096 LA DÉFENSE CEDEX. **DIRECTEUR DE LA PUBLICATION** : PIERRE DELAYEN. **DIRECTEUR DE LA RÉDACTION** : PASCAL EVEILLARD. **COORDINATION** : ÉRIK BLIN. **ONT PARTICIPÉ À LA PRÉPARATION DU NUMÉRO** : BRUNO BENAÏSSA, ÉRIK BLIN, ÉVELYNE CHALUMEAU, SYLVIE CHARBONNIER, ÉRIC GOTTIE, CHRISTINE LE BIHAN. **RÉDACTION** : M. BOURHY, J. BREGMAN, GRENADINES, S. PORTNOI, VISO COMMUNICATION. **PHOTOS** : CCP, J.-M. HURON/EDITING, H. MOUILLADE, S. DIDIER, D.R. **ILLUSTRATIONS** : TMG. **CONCEPTION-RÉALISATION** : SEQUOIA. **TÉL.** : 01 53 23 35 00. **COORDINATION** : CHARLES LE DU. **IMPRIMERIE** : ALBA GRAPHIC. **ISSN** : 1627-3567.

## Info PRODUITS

### Cladisol : un atout supplémentaire

*Le système Cladisol a été validé par le bureau de contrôle Ceten Apave International après une enquête de technique nouvelle.*

« ISOVER a choisi de soumettre le système de bardage Cladisol à une enquête de technique nouvelle (ETN) afin de mieux répondre aux attentes du marché français en termes de validation technique des produits et/ou systèmes nouveaux », précise Christine Le Bihan, chef de marché ISOVER bâtiments non résidentiels. Le Cladisol diffère en effet des procédés utilisés jusqu'alors par son système d'isolation et de fixation de la peau extérieure. L'enquête avait donc pour objet de vérifier que cette technique satisfaisait bien aux mêmes exigences d'aptitude à l'emploi et de solidité que les systèmes de fixation couramment utilisés. « L'enquête a duré près d'un an, précise Marc Sassot, ingénieur consultant senior de Ceten Apave en charge de cette ETN. Ce temps était nécessaire pour soulever toutes les questions relatives à cette nouveauté et pour pouvoir garantir en toute connaissance de cause le bon comportement du procédé. J'ai notamment assisté à une démonstration de pose et manipulé les différents outils. » Le cahier des charges d'emploi et de mise en œuvre du Cladisol, validé par Ceten Apave en décembre 2003, est aujourd'hui disponible.



Le système de bardage Cladisol validé par une ETN.

## L'ISOdB et le guide AOD

# Deux outils e d'évaluation

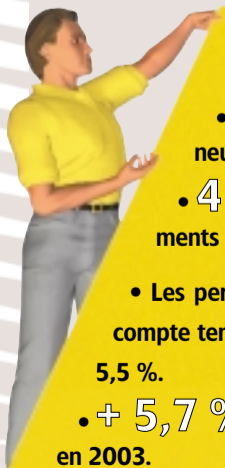
Le spécialiste de l'isolation a conçu deux instruments indispensables à la maîtrise de l'acoustique dans les logements.



**A**u plus près du terrain, les équipes ISOVER ont développé deux outils de mesure et d'analyse acoustiques constitués d'un sonomètre et d'un guide d'aide au devis. D'un manière très simple, le sonomètre « ISOdB », d'une sensibilité de 0,1 dB, est pourvu d'un calibrage automatique et d'une fonction qui enregistre la valeur maximale des trois dernières minutes. L'ISOdB mesure rapidement un niveau sonore en vue de déterminer avec précision le gain d'isolement à obtenir. Le guide d'aide au devis, « AOD », parcourt pas à pas toutes les étapes d'étude pour parvenir à une préconisation efficace ainsi qu'à un devis détaillé de la meilleure solution d'isolation. Ces deux outils permettent d'établir simplement un prédiagnostic acoustique et de recommander la solution adaptée à chaque chantier. « Cette initiative est une opportunité pour chaque négociant de développer ses ventes et de fidéliser ses clients et prospects

## Info CHIFFRES

### ► 2003, une année record



• Les professionnels du bâtiment ont connu une année record l'an dernier avec un total de 103 225 logements vendus.

• **+ 21 %**, c'est l'augmentation du nombre de logements neufs vendus en 2003 par rapport à 2002.

• **4 et 5** mois, délais respectifs d'écoulement pour les appartements et maisons.

• Les perspectives 2004 pour les artisans du bâtiment sont bonnes compte tenu de la reconduction pour deux ans du taux réduit de TVA à 5,5 %.

• **+ 5,7 %**, c'est la progression des chantiers de maisons individuelles en 2003.

Sources : Fédération nationale des promoteurs constructeurs et Fédération française du bâtiment.

## Panotoit et Alphatoit Solutions sur mesure



*Isover propose désormais une gamme unique de supports d'étanchéité en laine minérale, adaptée à tous les éléments porteurs : acier, bois, maçonnerie ou béton cellulaire.*

**L**a nouvelle gamme Panotoit se compose aujourd'hui de deux isolants nus destinés aux étanchéités fixées mécaniquement. Le panneau Fibac 2, de classe B, peut être posé sur les quatre éléments porteurs pour les toitures non accessibles, y compris les chemins de circulation. Il existe également une version surfacée voile de verre particulièrement adaptée aux étanchéités en PVC.

Le Tekfi est le produit non surfacé de classe C, adapté aux étanchéités fixées mécaniquement sur zones ou toitures techniques.

# xclusifs acoustique

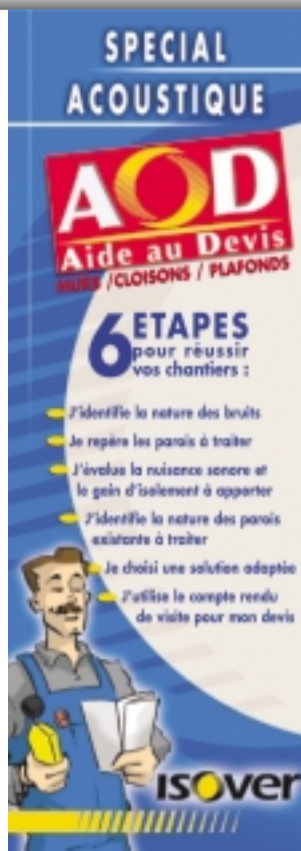
par le conseil », affirme Bruno Bénéissa, chef de marché distribution ISOVER. C'est aussi une réponse aux attentes d'un marché porteur et au développement des solutions sèches en cloison et doublage mince.

## Deux outils indispensables et complémentaires

Ces deux outils de prédiagnostic constituent une grande première sur le marché. Ils donnent à tous les spécialistes de l'isolation l'opportunité d'intégrer, en toute sérénité, la dimension acoustique dans leur activité. Toutes les sources de nuisance sonore sont tour à tour étudiées : bruits aériens, à la fois extérieurs et intérieurs, bruits d'impact sur plancher ou bruits d'équipement. Leur propagation est clairement identifiée : par entrée d'air, par mur, plafond,

plancher ou cloison, par vibration ou par voie aérienne. La nature du bruit, les parois à traiter, leur composition et l'évaluation de la nuisance figurent parmi les nombreux critères analysés.

« La généralisation des matériels hi-fi, des appareils vidéo et du home-cinéma a profondément bouleversé les modes de vie. La maîtrise du bruit constituant un enjeu majeur, nos outils de prédiagnostic arrivent à point nommé pour répondre aux nouvelles contraintes de la profession », précise Bruno Bénéissa. Ces outils permettent également d'éviter tous les pièges des fausses solutions proposées sur le marché. ISOVER dispose d'une gamme complète de solutions qui ont fait leurs preuves sur le terrain comme PAR Confort, PAR Duo, Florapan L ou le système Optima Sonic associé à la laine Soniroll.



## LE MOIS DU DÉCIBEL

Les dossiers Isover n° 4 du mois d'avril sont entièrement consacrés à la présentation détaillée de ces nouveaux outils. Ils permettront aux entreprises partenaires d'obtenir le nouvel ISOdB à un prix préférentiel et de recevoir gratuitement le guide d'aide aux devis.



Panotoit offre également des isolants destinés aux étanchéités bitumineuses soudées. Ixxo reste le produit de base et Quadro sRe® la référence haute gamme en matière d'isolant soudable de classe B, étant particulièrement adapté aux systèmes spécifiques tels que Quadracoustic Compact 404 ou Parasteel THF.

Tekno sRe® est la solution classe C adaptée aux étanchéités soudables.

Sur acier, grâce à leurs performances mécaniques en porte-à-faux, les produits de la gamme Panotoit peuvent également être posés quand l'élément porteur présente des largeurs hautes de vallée supérieure à 70 mm (consulter l'assistance technique ISOVER).

Enfin, ISOVER complète son offre d'isolants supports d'étanchéité en laine minérale avec un produit nu Alphatoit destiné aux usages standard conformes aux DTU de référence (DTU 43-1 ; 43-2 ; 43-3 ; 43-4 ; « Conditions générales d'emploi des dalles de toiture en béton cellulaire autoclavé armé »), et particulièrement destiné aux étanchéités sous protection lourde ou fixées mécaniquement.

Alphatoit, produit de base de classe B, dimension 1200 x 1000 mm pour des épaisseurs de 60 à 160 mm.

Tous les isolants de la gamme Panotoit bénéficient d'un avis technique. Pour la gamme Alphatoit, un ATEX (avis technique expérimental) a été validé le 16 février 2004 par le CSTB (Centre scientifique et technique du bâtiment).

## Doublage des murs

### Réflexion faite

Le GR 32 roulé revêtu kraft alu : un nouveau produit qui utilise le pouvoir réfléchissant du pare-vapeur pour offrir une performance thermo-acoustique de qualité.

Revêtu d'une membrane kraft alu, le GR 32 roulé 100 mm s'utilise pour le doublage de murs en neuf ou rénovation, associé au système Optima. Ce produit offre un gain sensible sur les performances isolantes lorsqu'il est mis en œuvre selon le cahier des charges suivant : constitution d'une lame d'air non ventilée de 18 mm correspondant à l'épaisseur de la fourrure du procédé Optima. L'intérêt du dispositif réside dans la forte émissivité du surfacage réfléchissant qui propose une valeur de 0,05. Des lors, il accroît de 8,5 % les performances thermiques de la paroi, comparé à un GR 32 roulé revêtu kraft. Une contribution remarquable mais relative du pare-vapeur réfléchissant, puisque la quasi-totalité des bénéfices thermiques est réalisée par l'isolant en laine de verre d'une épaisseur de 100 mm.

### Isolation haute performance

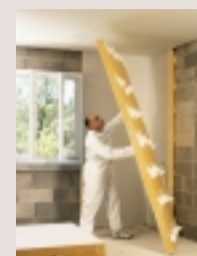
Le GR roulé compte parmi les produits ISOVER destinés à l'isolation de haut niveau. « Par ce produit bi-composant, validé par le CSTB et certifié, ISOVER démontre la performance majeure de la laine de verre et positionne l'aluminium à sa juste valeur. Utilisé seul, un produit réfléchissant ne peut atteindre de hautes performances thermiques », explique Eric Gottié, chef de marché bâtiments résidentiels ISOVER. Au demeurant, le GR 32 roulé revêtu kraft alu conserve les mêmes caractéristiques de densité et d'encombrement que son cousin GR 32 roulé revêtu kraft. Sa pose est aisée, compte tenu de la rigidité du produit, et il est disponible en rouleaux 5,40 x 1,20 m. Lors de la mise en œuvre, une lame d'air trop importante ou tout simplement ventilée risque de diminuer et même d'annuler les capacités isolantes du système.



La laine de verre avec un surfacage réfléchissant.

## En BREF

### Avis technique pour le Calibel avec parement PREGYDECO™



Présenté en avant-première lors du dernier salon Batimat, le Calibel avec parement PREGYDECO™ vient d'obtenir l'avis technique du

CSTB en conformité avec le DTU 25-42. Ce nouveau doublage laine minérale collé et prêt à décorer offre une multitude d'avantages en termes de gain de temps et de facilité de mise en œuvre. Constitué d'un primitif en laine de verre de forte densité sur lequel est collée une plaque de plâtre pré-peinte, il élimine l'une des tâches les plus fastidieuses pour les professionnels. Basé sur le système breveté PREGYDECO™, développé par Lafarge Plâtres, le traitement industriel de la surface associé à la gamme d'enduits Calibel PREGYDECO™ garantit, en toutes circonstances, une couche d'impression de qualité. Après la plaque renforcée, la plaque hydro ou feu, la gamme Calibel s'enrichit d'une nouvelle plaque de plâtre en finition pré-peinte.

### Pose en douceur avec Isoconfort 35



En remplacement de l'Uniroll, l'Isoconfort 35 a été conçu pour améliorer le confort de pose. Le voile protecteur en polyester contribue à l'élasticité et à la rigidité du produit, recommandé pour isoler les combles. Grâce à son marquage, la découpe et l'ajustement, par simple emboîtement entre les chevrons de la charpente, sont facilités. Ce produit nouvelle génération pour première ou deuxième couche bénéficie d'une conductivité thermique de 0,035 W/(m.K) et illustre le parfait compromis entre épaisseur et résistance thermique. Panneau semi-rigide, Isoconfort 35 est disponible dans des épaisseurs variées, de 60 à 160 mm.

### Agenda

Les équipes ISOVER seront heureuses de vous accueillir sur le stand ISOVER lors de ces manifestations :

● **Synaamob**, du 20 au 22 mai à Strasbourg (Palais des congrès). Congrès du syndicat national des architectes agréés et maîtres d'œuvre en bâtiment.

● **Preventica**, les 2 et 3 juin à Strasbourg (Palais des congrès). Salon organisé avec les Cram du Nord-Est de la France, traitant de tous les aspects de la qualité de la vie au travail.

● **Untec**, du 2 au 4 juin à Besançon. Congrès de l'Union nationale des techniciens et économistes de la construction.

● **Salon Maison Neuve**, du 10 au 12 septembre à Paris (Porte de Versailles).

# Isolation des toitures par l'extérieur

## Un système, une triple

Présenté au salon Batimat 2003, Intégra Réno constitue la seule solution d'isolation et de rénovation à combiner performances thermiques et acoustiques en évitant les phénomènes de condensation.

Leçon d'innovation avec le chantier de Nesles-la-Vallée (95).

**A**près son lancement remarqué à l'occasion du dernier salon Batimat, le système Intégra Réno, exclusivité ISOVER, a été mis en œuvre sur le terrain. Première étape, 200 m<sup>2</sup> de toiture nouvelle génération sur une maison traditionnelle à Nesles-la-Vallée (95). Retenu pour son trio de performances, le système constitue l'innovation majeure des dernières années sur le secteur de l'isolation des toitures par l'extérieur.

### Des arguments techniques originaux

Si le système s'appuie sur un triple niveau de composants et de compétences, son originalité réside dans la suppression de la lame d'air de ventilation, entre l'isolant et la couverture, sans risque de condensation. Elle est remplacée par le duo de l'écran de sous-toiture respirant, type HPV, et de la membrane climatique Vario, à base de polyamide. Pris en sandwich entre les deux, l'isolant non revêtu (Isoconfort 38 ou 35, ou encore GR 32 Nu) est d'une épaisseur égale à celle des chevrons, de 60 à 100 mm voire plus. « La membrane Vario, véritable innovation technologique, s'adapte aux conditions climatiques et affranchit le système de toute condensation. En hiver, ce pare-vapeur intelligent empêche la diffusion de la vapeur d'eau vers l'extérieur. En été, la membrane modifie sa structure moléculaire pour devenir perméable à la vapeur d'eau. La charpente peut sécher naturellement et respirer », explique Eric Gottié, chef de marché bâtiments résidentiels ISOVER. Quant à la laine de verre de haute performance, « au demeurant revêtue d'un voile doux pour une pose confortable, elle est reconnue pour ses facultés à réduire les transmissions sonores et à jouer le rôle d'amortisseur acoustique », précise Emmanuel Crivat, architecte.

### Sans perdre un seul mètre carré

Sur le chantier, la toiture a conservé son épaisseur initiale tout en optimisant son isolation. « Nous avons pu rénover entièrement sa toiture, avec dépose totale de la couverture, sans modifier les volumes, sans toucher à la

structure de la charpente et au parement intérieur », relate Emmanuel Crivat. Combiné aux tuiles historiques Phalempin d'Imerys Toiture et aux fenêtres Huet Natura 56 Sapin, Intégra Réno a ici exprimé ses meilleures performances thermiques et acoustiques. « Le résultat est plus que probant sur les trois points : thermique, humidité et acoustique », confirme Albert Darmaun, propriétaire de la maison.

### Une pose dans les règles de l'art

« On peut poser directement l'isolant Isoconfort contre l'écran de sous-toiture grâce au complexe Vario », poursuit Eric Gottié. En effet, la pose ne présente aucune difficulté particulière si ce n'est celle de changer les habitudes des couvreurs. Comme en témoigne Eric Gally, couvreur sur le chantier : « Intégra Réno nécessite une mise en œuvre soignée et minutieuse, un travail de compagnon, car il

faut être vigilant à toutes les étapes. Autrement dit, bien tendre la membrane Vario, prévoir 10 cm de recouvrement de part et d'autre, poser l'adhésif entre les lés, fixer la membrane le long des chevrons avec des tasseaux, poser la laine de verre à la dimension d'écartement des chevrons et surtout bien effectuer les joints à l'adhésif puis en périphérie avec le mastic. J'ai pris le temps de poser selon l'avis technique pour assurer la continuité de l'isolant. »

En effet, le respect du process représente la condition sine

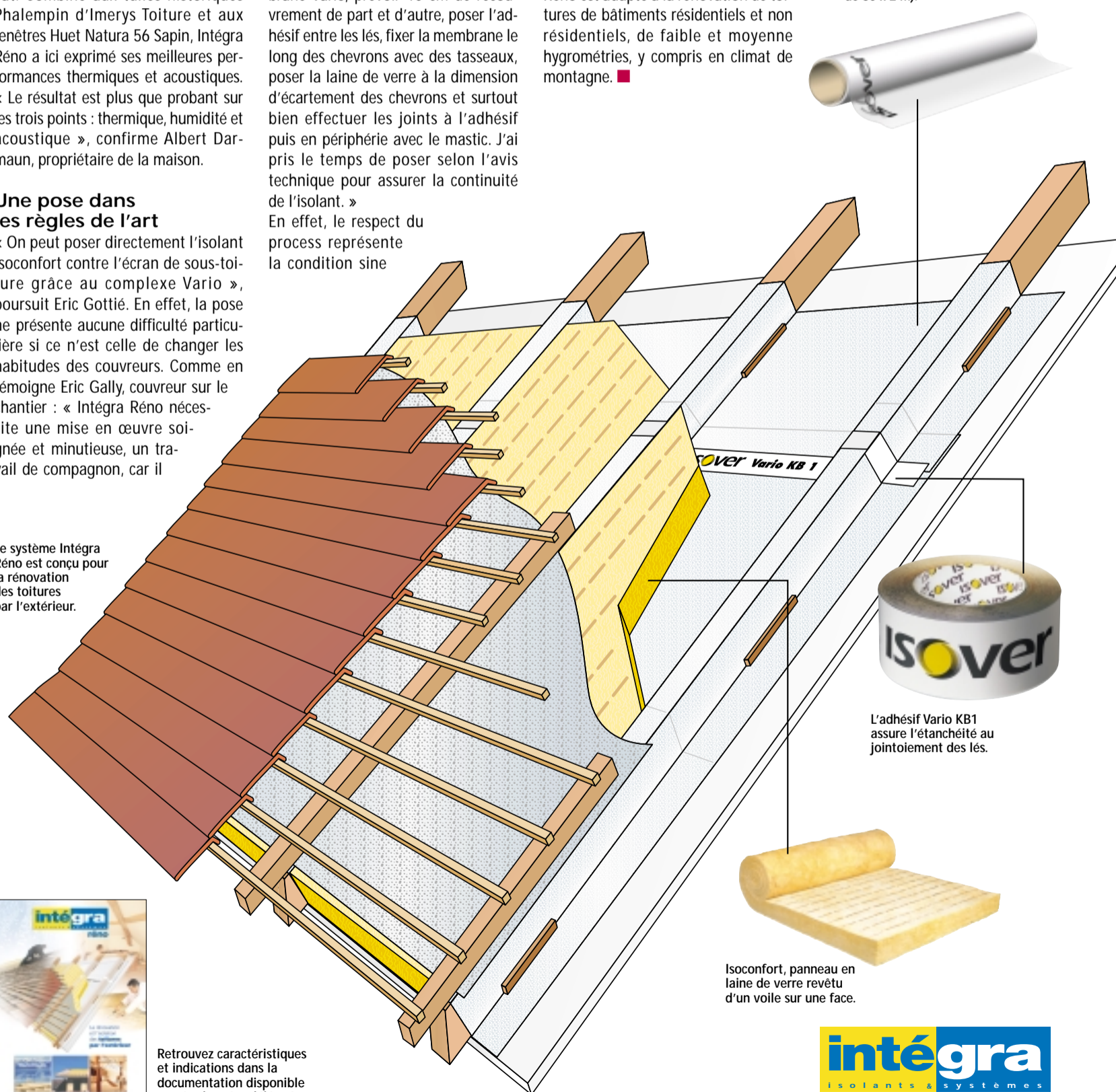
qua non de la bonne étanchéité de la toiture. Solution caméléon, Intégra Réno est adapté à la rénovation de toitures de bâtiments résidentiels et non résidentiels, de faible et moyenne hygrométries, y compris en climat de montagne. ■

La membrane climatique Vario est un pare-vapeur hygro-régulant (en rouleau de 30 x 2 m).

Le système Intégra Réno est conçu pour la rénovation des toitures par l'extérieur.



Retrouvez caractéristiques et indications dans la documentation disponible auprès de votre délégué commercial.

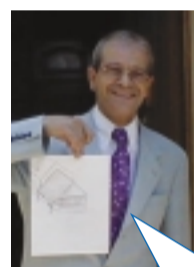


# efficacité



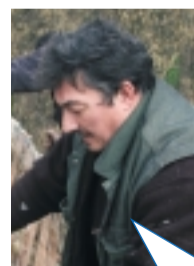
EMMANUEL CRIVAT,  
PROFESSEUR ARCHITECTE  
À LA CHAMBRE DE COMMERCE  
ET D'INDUSTRIE DE PARIS,  
SECTION ACOUSTIQUE  
ARCHITECTURALE D'ANDRÉSY

« L'acoustique est devenue une priorité dans l'habitat résidentiel neuf ou ancien. Les industriels, les architectes et les entreprises recherchent des solutions capables d'apporter du confort thermique mais surtout d'améliorer ou de changer la nature du bruit. Il s'agit également de positionner l'absorbant sans perdre un seul mètre carré. Intégra Réno répond à l'ensemble de ces contraintes. Sur le chantier de réhabilitation d'une toiture de maison traditionnelle à Nesles-la-Vallée (95), Intégra Réno s'est imposé, car il offrait le meilleur compromis entre les exigences thermiques, acoustiques et d'humidité. L'épaisseur du chevron est entièrement comblée, ce qui accroît les performances thermiques et acoustiques. Ce procédé nous a également permis de ne pas modifier la volumétrie de la toiture. Une technique en trois niveaux complètement innovante et unique sur le marché, adaptée à toutes les régions climatiques. Cette opération est aussi un exercice pédagogique intégré dans la formation des techniciens en acoustique du bâtiment, formation unique en Europe au Centre des formations industrielles d'Andrézy (78). »



ALBERT DARMAUN,  
DIRECTEUR DES RELATIONS  
EXTÉRIEURES GROUPE  
PEUGEOT PSA,  
CHARGÉ DE MISSION AUPRÈS  
DES PERSONNALITÉS

« Décidé à rénover mon domicile principal, j'étais à la recherche d'une solution acoustique performante. Après des recherches auprès d'acousticiens et du ministère de l'Environnement, la solution Intégra Réno émerge au salon Batimat 2003. Fort d'un retour d'expérience positif en Allemagne, et du sérieux d'ISOVER, le complexe m'a tout de suite séduit par ses composants technologiques inédits comme la membrane climatique. Je n'ai pas hésité à donner ma confiance à ISOVER pour lancer ce chantier. J'ai réalisé une mesure acoustique en début de chantier à 34 dB, qui s'avère nettement diminuée aujourd'hui. Intégra Réno, c'est une véritable avancée technologique avec des bénéfices fiables et mesurables. Les efforts de nos techniciens français dans la recherche de nouveaux matériaux et systèmes pour améliorer le confort dans l'habitat sont récompensés. L'acoustique, élevée au rang de cause nationale, est un domaine qu'ISOVER a su investir et maîtriser. »



ERIC GALLY,  
ARTISAN COUVREUR  
EN RÉGION PARISIENNE

« Habitué aux prestations de rénovation de qualité, Intégra Réno ne m'a pas fait peur ! C'était plutôt un challenge technique qui piquait ma curiosité. Après un temps de rodage pour me familiariser avec les composants du système, la pose s'est déroulée sans encombre. J'ai rapidement pris conscience que la membrane climatique était un matériau d'avenir. Ce n'est pas du polyane ! Elle réagit vraiment au contact de la vapeur d'eau comme une protection étanche. La laine de verre Isoconfort 35 est incontestablement de bonne qualité, elle reste compacte et propre. Son pré-marquage tous les 10 cm permet de couper juste et de gagner du temps à la pose. Pour préserver l'habitation des risques d'intempérie, j'ai procédé à la pose mètre carré après mètre carré, en fixant les trois niveaux du système au fur et à mesure. L'écran de sous-toiture évite de bâcher. Le résultat est bluffant : une toiture hermétique même sans les tuiles, pas un insecte, pas un courant d'air ne peuvent passer ! »



« En partant du pignon, j'ai fixé la membrane au premier chevron avec un tasseau tout le long, apposé dessus l'isolant puis la sous-toiture. Il faut bien effectuer les jointoiments pour parfaire la mise en œuvre. Et ainsi de suite. » Eric Gally, couvreur.

# Doublage des murs

## Réglage 3D à l'infini

En mars dernier, le système Optima s'est équipé de nouvelles fourrures et éclisses. Une génération inédite de profilés qui facilite la mise en œuvre et le réglage de l'ossature métallique.

**F**ace aux multiples configurations du gros œuvre, entre grandes hauteurs, courbes et portes-fenêtres, ISOVER a su adapter un système de doublage des murs facile à poser, offrant une enveloppe thermo-acoustique de haut vol. Le principe réside dans la modularité illimitée de la structure métallique, en épaisseur, en largeur comme en hauteur. Cette souplesse d'utilisation est renforcée par les nouvelles fourrures Optima 240 et éclisses Optima 30 cm et 50 cm.

### Des éclisses redesignées

ISOVER propose désormais deux éclisses à part entière, des manchons rigides en acier galvanisé rebordé. Leur profil original comprend un rebordement (biseau) qui récupère la cote extérieure de la fourrure. Ce design particulier permet aux éclisses d'accueillir un rail pour coulisser parfaitement même si les profils sont empoussiérés. Auparavant, la fourrure disposait du rail. L'éclisse s'emboîte dorénavant dans la continuité de l'âme de la fourrure et non plus en « recto verso ». Un procédé qui réduit les surfaces de frottement, autorise un meilleur coulisser et surtout facilite le vissage aisé des profilés sur toute la longueur.

### Deux longueurs de raccordement

Deux longueurs d'éclisses Optima sont maintenant disponibles : 30 et 50 cm. Ces nouvelles cotes permettent de régler la structure par effet télescopique de 2,40 m à 2,80 m en tenant compte d'une zone de recouvrement égale à 10 cm. Ce recouvrement est indispensable pour bénéficier de la rigidité intrinsèque du profilé. La solution Optima Murs s'exploite comme un « mécano » avec des accessoires simples et réglables à l'infini. Il n'est plus nécessaire de recouper des morceaux de fourrure Optima pour disposer de la longueur ad hoc. Le réglage millimétrique peut s'effectuer jusqu'à de très grandes hauteurs, sans restriction, assurant une excellente tenue mécanique en neuf comme en rénovation.

### Un profil universel

La nouvelle fourrure Optima, plus rigide, présente également une largeur de 46 mm. Cette caractéristique lui

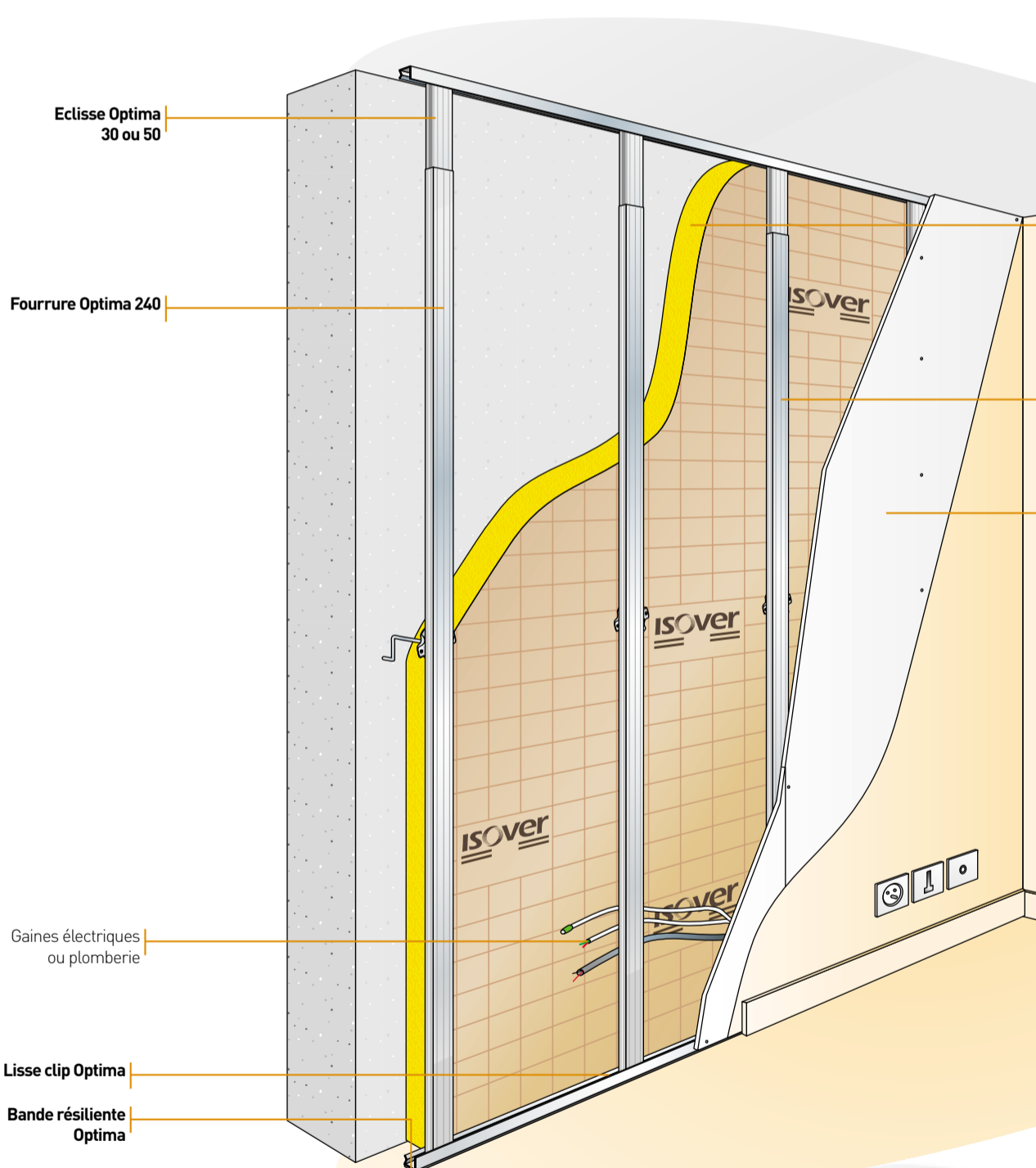
permet de s'adapter à tous les types d'accessoires du marché, tous fournisseurs confondus. En complément, Optima Murs s'accommode parfaitement des différences de niveaux de certains plafonds. Sur les chantiers traditionnels, le poseur peut, en trois éléments maximum d'Optima, ajuster le système à un plafond irrégulier, sans prises de mesures précises et répétées.

### Un montage en 3D

Des appuis intermédiaires sont clipsés sur une fourrure horizontale ou fixés au mur, permettant le maintien de l'isolant et de la fourrure verticale. Ils sont également réglables en épaisseur grâce à la rosace métallique Rosastyle, équipée d'un résilient thermo-acoustique. La variation de l'épaisseur du doublage peut être comprise entre 80 et 225 mm. Les lisses Clip'Optima en pied et haut d'ossature, profilés métalliques de 2,35 ml, accueillent et maintiennent solidement les fourrures Optima verticales, par clipsage. Enfin, le duo fourrure-éclisse Optima assure l'ajustement en hauteur de la structure mécanique. Un système complet, à la carte et personnalisable en fonction de toutes les architectures de pièces. ■

### Les plus

- Longueur de 2,40 ml facilitant le transport, le stockage et les manutentions
- Réglage télescopique de 2,40 m à 2,80 m
- L'usage combiné par coulisser de la fourrure Optima 240 et de l'éclisse permet d'obtenir de grandes longueurs sans réduire la tenue mécanique
- Système sec et propre, peut se mettre en œuvre quelle que soit la température sur le chantier, même en cas de gel
- Pose sans mesure, découpe et déchets
- Un réglage 3 D latéral, en épaisseur et longueur
- Pose en continu de l'isolant



### EN DÉTAILS

Il faut compter, en règle générale, 2,30 ml de fourrure Optima 240 et 90 cm de lisse Optima au mètre carré.

	Longueur ml	Nombre par botte	Nombre de bottes	Total
<b>Fourrure Optima 240</b>	240	10	40	960 ml
<b>Eclisse Optima 30</b>	30	10	40	400 pièces
<b>Eclisse Optima 50</b>	50	10	40	400 pièces





Un coulisement facilité avec un recouvrement de 10 cm pour assurer une rigidité optimale de la fourrure.

Isolant **Monospace 36 revêtu kraft**  
ou **Monospace 36 Contact**  
ou **GR 32 roulé revêtu kraft**  
ou **GR 32 roulé revêtu kraft alu**

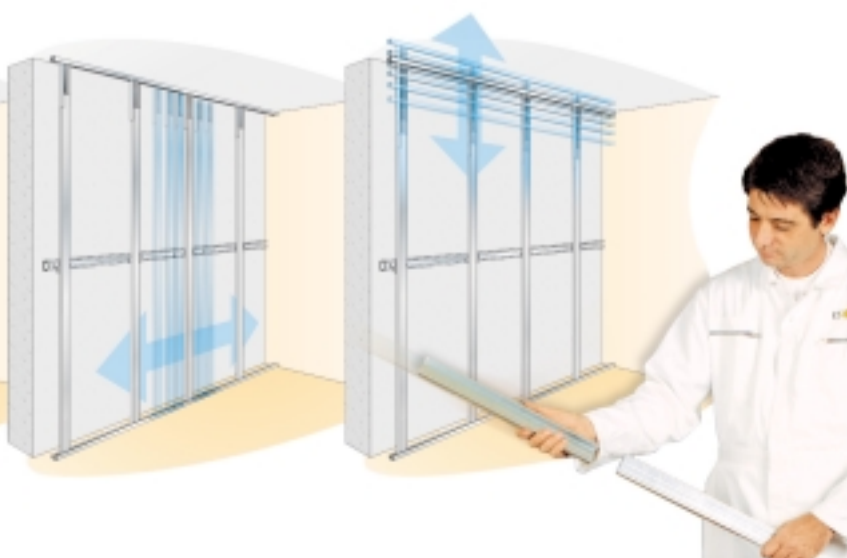
Plaque de plâtre

Fourrure Optima

### Cas PRATIQUES

- ▶ Consommations d'Optima Murs pour un mur sans point singulier de 4 x 2,50 m, soit 10 m<sup>2</sup> à doubler :
- ▶ 23 ml de fourrures Optima 240
- ▶ 8 éclisses de 30 cm
- ▶ 9 ml de lisses Clip'Optima
- ▶ 8 appuis Optima 75 ou 100
- ▶ 10,5 m<sup>2</sup> d'isolant (Monospace 36, Monospace 36 Contact, Panolène GR Roulé 32)
- ▶ 10,5 m<sup>2</sup> de parement

**optima**  
isolants & systèmes  
murs



## Un doublage en 7 étapes



**1** Implantation des rails, les lisses Clip'Optima, en haut et en bas par pistocellement, chevilles à frapper ou collage selon le support.



**2** Implantation et fixation des entretoises sur une fourrure horizontale à 1,36 m maximum du sol. Les appuis Optima sont clipsés tous les 60 cm maxi dans la largeur du panneau et les MA Rosastyle se fixent directement dans le mur.



**3** Pose de l'isolant, embroché sur l'entretoise, laine de verre contre le mur. Les panneaux se placent bord à bord pour assurer un calfeutrement efficace.



**4** Mise en place des rosaces Rosastyle par vissage sur la partie émergente de l'entretoise.



**5** Pose et réglage longitudinal de la fourrure Optima 240, encastrée dans la lisse basse. Les raccords sont effectués par coulisement avec l'éclisse Optima 30 ou 50 selon la hauteur requise.



**6** Contrôle de l'aplomb. Réglage par vissage ou dévissage de la rosace.



**7** Pose et fixation du parement (plaque de plâtre, lambris bois, lambris PVC).

Collectif « Isolons la Terre contre le CO<sub>2</sub> »

# L'union fait la force

Pour participer aux efforts de réduction de l'effet de serre, huit industriels reconnus dans le secteur du bâtiment ont décidé de se réunir au sein d'un collectif.

En  
BREF

► **Ça bouge sur le Web...**

Une nouvelle maquette mais aussi un nouveau contenu : la refonte des trois sites ISOVER déjà à votre service revalorise la présence du groupe sur Internet.

Qu'il s'agisse du site [espace.isover.fr](http://espace.isover.fr), de [solutions.isover.fr](http://solutions.isover.fr) ou de [confort-et-renovation.com](http://confort-et-renovation.com), chacun bénéficie de nouvelles pages d'accueil, plus simples et plus attractives. Sur-tout, vous retrouverez désormais sur votre site [espace.isover.fr](http://espace.isover.fr) les dix rubriques applications déjà déclinaisonnées dans votre catalogue : « Murs et cloisons », « Sols et planchers », « Bardages », etc. Sans compter les nouvelles pages environnementales consacrées au développement durable !



[espace.isover.fr](http://espace.isover.fr) : le site des distributeurs.



[solutions.isover.fr](http://solutions.isover.fr) : le site des entreprises et des prescripteurs.



[confort-et-renovation.com](http://confort-et-renovation.com) : le site grand public.



Annnonce publicitaire du collectif parue dans la presse pour sensibiliser le public.

En France, 30 millions de bâtiments mal chauffés et mal isolés rejettent chaque année dans l'atmosphère 95 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>, principal gaz à effet de serre. C'est, après les transports et avant l'industrie, la deuxième source de pollution en CO<sub>2</sub>, en progression de 14 % depuis 1990.

Signataire du protocole de Kyoto, la France s'est engagée à ramener en 2010 ses émissions de gaz au niveau de 1990. Le Premier ministre, Jean-Pierre Raffarin, a fixé au pays l'objectif de diviser par 4 ou 5 la teneur en gaz carbonique de notre atmosphère à l'horizon 2050 (objectif énoncé dans le cadre du débat national sur les énergies le 18 mars 2003). Dans cette perspective, des industriels reconnus du secteur de la construction se sont regroupés au sein du collectif « Isolons la Terre contre le CO<sub>2</sub> » pour informer et proposer des actions à la hauteur de l'enjeu.

Après avoir examiné les mesures proposées dans le projet de Livre blanc sur les énergies, le collectif a estimé qu'il convenait, pour le secteur des bâti-

ments, d'aller plus loin dans les propositions pour gagner la bataille contre le CO<sub>2</sub>. Ce plan, à défaut de respecter les engagements de Kyoto, est le seul capable de satisfaire l'objectif fixé par le Premier ministre à l'horizon 2050 :

- réduire tous les 5 ans jusqu'en 2015 de 15 % les consommations des bâtiments neufs ;



- amener, chaque année, 400 000 logements à une consommation annuelle de 50 kWh d'énergie primaire par m<sup>2</sup>. Atteindre cet objectif par la rénovation et la déconstruction-reconstruction en y associant un dispositif de prêts bonifiés et de déductions fiscales ;

- rendre obligatoire, lors de travaux, la mise en œuvre de produits performants comme dans les bâtiments neufs ;

- rendre obligatoire l'affichage des consommations énergétiques des bâtiments.

Sans ce plan d'action, la pollution due au chauffage des bâtiments aura, en 2015, augmenté de 25 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>, impliquant une réelle menace pour la qualité de vie des futures générations.

► **Une documentation plus riche**



Destinés aux entreprises, bureaux d'études et autres maîtres d'œuvre, le classeur et la valisette maison individuelle actualisés regroupent désormais toutes les documentations produits et systèmes ISOVER.

Le classeur détaille les techniques et les performances des produits selon leurs applications (murs et cloisons, combles et plafonds, etc.) et fait le tour des dernières réglementations ! Quant à la valisette maison individuelle, elle présente de façon exhaustive et spécifique les solutions et réglementations adaptées à la maison individuelle.

## Centre de formation : c'est parti !

Destiné aux entreprises comme à la formation interne, le Centre de formation permanent ISOVER démarre son activité à Chalon-sur-Saône.

Ça y est : le nouveau centre de formation ISOVER a ouvert ses portes le 1<sup>er</sup> décembre 2003 ! Intégré dans les locaux de l'usine de production de Chalon-sur-Saône, cet espace, dédié à la mise en œuvre des produits et solutions d'isolation de la marque, a été conçu autant pour les vendeurs négociés, entreprises et bureaux d'études que pour la formation en interne de nos délégués commerciaux.

Au programme : des formations centrées sur la mise en pratique détaillée de chaque type d'isolation, mais également des formations théoriques incluant la présentation des réglemen-

tations officielles en matière de sécurité incendie ainsi que des nouvelles normes de certification. Enfin, une formation spécifique sera consacrée aux bâtiments industriels...

A raison de deux sessions par mois, nos trois moniteurs techniques encadrent depuis le début de l'année des stages d'un à deux jours destinés à des groupes de 15 personnes maximum. Des sessions à la carte seront organisées pour les entreprises qui en feront la demande. Les délégués commerciaux auront à charge de drainer la population des vendeurs en négoce vers le Centre, afin qu'ils y soient sensibilisés à la gamme ISOVER.



Le centre de Chalon-sur-Saône dispose de cellules pour les formations par type d'isolation.