

LE GUIDE DES SOLUTIONS



ENVIRONNEMENTALES



Rentrée dynamique pour BATIPRODUCTS

Septembre

Record d'audience :

constaté par OJD 440 000 visites sur le mois : 1^{er} site du secteur de la construction.



Octobre

Cinquième anniversaire :

du site Batiproducts : la référence pour les entreprises et les prescripteurs.



Octobre

Election des BATIPRODUCTS 2006 :

Batiproducts a donné la parole à ses internautes et a organisé pour la première fois l'élection des produits de l'année par catégorie : 11 lauréats ont été désignés par 5 000 professionnels du secteur.

Rugosoft • Colas • Securimulch • Regesports • Verrière - Apex BP Solar • Isonat Végétal - Ecomatex • Sarnavert - Sarnafil • Sun tunnel - Velux • MM béton ciré - Moderne Méthode • Evalon solar - 3T France • Acquazzurra - Fratelli Fantini • Tuile thermique - Imerys Toiture • Viscochape - Sika.



Novembre

Ouverture d'une nouvelle rubrique « services » :

une offre enrichie pour les utilisateurs du site.



Début 2007

Nouvelle formule du site :

nouveau logo, nouvelle maquette, nouveaux services.



www.batiproducts.com

Le site des produits en vue

Édito

SUIVEZ LE GUIDE !

Batiproducts.com constate depuis cinq ans l'intérêt croissant des professionnels pour l'écologie, les énergies renouvelables, le développement durable... Son appartenance au Groupe Moniteur, leader de l'information professionnelle dans l'univers de la construction et du cadre de vie, a naturellement conduit Batiproducts à vouloir témoigner de cet engouement.

Nous avons donc conçu ce Guide des solutions environnementales comme un véritable outil d'aide à la prescription, utilisable aussi bien dans le cadre d'un projet «HQE®» que d'un projet «bioclimatique» ou plus simplement un projet respectueux de l'environnement. Qu'il s'agisse d'isolants performants certifiés Acermi, de produits naturels (chaux, chanvre, etc.), de peintures non agressives, de produits à base de bois certifiés, de systèmes à énergies renouvelables (solaire, géothermie, etc.) ou de produits dotés d'une «fiche de déclaration environnementale et sanitaire»... vous retrouverez dans ce premier Guide de solutions environnementales, les principaux fabricants concernés ainsi que les informations techniques et environnementales sur leurs produits. Une solution concrète à la question « que prescrire ? »

Doc couverture :

Eternit,
Apex BP Solar,
GranoFibre,
Derbigum,
Xella,
Rockwool,
Blanchon,
Efisol.

UNE NOUVEAUTÉ PROMISE À UN BEL AVENIR

Soucieux de faire entrer ses internautes dans l'ère du bâtiment responsable, batiproducts.com s'est fixé l'objectif de guider les professionnels de la construction, qu'ils soient maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entreprises, etc. dans une approche environnementale : réduire les impacts sur l'environnement et l'écosystème tout en conservant un climat intérieur sain et confortable pour l'habitant. Autrement dit, rejeter moins de déchets et de gaz polluants dans l'atmosphère, réguler sa consommation en énergies fossiles et en eau tout en préservant les standard de confort.

Batiproducts.com a donc sélectionné une liste de fabricants dont les produits répondent à des critères bien spécifiques tels que normes européennes, labels certifiant l'impact environnemental des produits, fiches de déclarations environnementales et sanitaires... et réalisé ce premier guide.

Toutefois cet outil d'aide papier n'est qu'une partie de l'information à laquelle vous pouvez accéder ! Retrouvez gratuitement des informations complémentaires dans notre **newsletter** de décembre, sur www.batiproducts-environnemental.com, et sur www.batiproducts.com où vous pourrez télécharger les pages en PDF ou demander directement leur documentation aux fabricants.

Sommaire

1 CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

DOUBLAGE / ISOLATION

REVÊTEMENTS DE SOLS, MURS, FAÇADES

ANNUAIRE FABRICANTS

2 RÉDUIRE LES BESOINS ET LES DEMANDES EN ÉNERGIE

EAU FROIDE / EAU CHAUDE SANITAIRE

ÉLECTRICITÉ

CHAUFFAGE / VENTILATION / CLIMATISATION

MENUISERIES / OCCULTATIONS

ANNUAIRE FABRICANTS

3 PRODUIRE DE L'ÉNERGIE

EAU CHAUDE SANITAIRE / CHAUFFAGE

ÉLECTRICITÉ

ANNUAIRE FABRICANTS

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

DOUBLAGE / ISOLATION

REVÊTEMENTS DE SOLS, MURS, FAÇADES

ANNUAIRE FABRICANTS

Sains, naturels ou écologiques... **CLASSIFIER** pour mieux comprendre

Les produits utilisés en gros œuvre, structure et couverture, sont les premiers concernés dans un projet respectueux d'une démarche environnementale et de développement durable. L'énergie consommée ou les émissions générées pendant la

peuvent être qualifiés par différents termes : **les matériaux sains**, naturels ou synthétiques, écologiques ou non, n'altérant pas la santé de l'individu ; **les matériaux naturels**, exclusivement de provenance végétale, minérale ou animale ; **les matériaux écologiques**, répondant à



CRÉDIT PHOTO : SARNAFIL

production, le transport, la mise en œuvre et le recyclage ou la destruction d'un produit sont des aspects importants à prendre en compte. Aujourd'hui l'ACV (analyse du cycle de vie), réalisée dans le cadre des normes ISO 14040, permet d'évaluer les impacts d'un produit durant la totalité de son cycle de vie.

Les matériaux de construction intégrant les enjeux environnementaux et de santé actuels

certaines exigences à chaque stade de leur vie : à l'origine (matières premières naturelles et renouvelables), à la transformation (économies en énergie et non polluants), à l'utilisation (non toxiques) et en fin de vie (biodégradables ou recyclables).

Le recours à ce type de produits dans un projet de construction permet d'en améliorer la qualité environnementale.

LE BOIS LABELLISÉ

Le label PEFC atteste que le bois provient de forêts respectant les règles de la gestion forestière durable: maintien de la diversité et de la régénération des

espèces, respect des autres écosystèmes et des fonctions écologiques, économiques et sociales au niveau local, national et international. En Europe, sur 146

millions d'hectares de forêts, 50 millions sont certifiés PEFC. Au niveau mondial, 75% des forêts certifiées (123 millions d'hectares), le sont par le PEFC.

Le **bois**, matériau renouvelable, recyclable et valorisable en fin de vie présente la capacité de retenir le gaz carbonique dans ses fibres, et à raison de 1 tonne de CO₂ absorbée par m³ de bois, il est par excellence un matériau écologique. Comparé à d'autres matériaux usuels, il est jusqu'à douze fois plus isolant thermiquement et consomme quatre fois moins d'énergie lors de sa transformation. Il peut être utilisé en ossature, charpente ou sous forme de panneaux ou parpaings. Deux labels principaux, PEFC et FSC, garantissent son origine.



GRÉDIT PHOTO : SARNAFIL

La brique alvéolaire ou brique monomur en terre cuite ne nécessite aucun isolant ajouté. Elle assure les fonctions d'élément structurel et d'isolation en même temps. Offrant une forte inertie thermique, elle permet de réguler la température intérieure et l'humidité, donc d'améliorer la qualité de l'air ambiant. Son assemblage précis et son faible poids réduisent les contraintes de chantier.

Le chanvre, lié avec de la chaux, existe sous forme de bloc, béton ou mortier pour une application en gros œuvre. Il est, comme le bois, un matériau renouvelable et recyclable qui stocke le carbone. Utilisé en remplissage d'ossature bois, en doublage de mur ou en réalisation de dalles, il offre une inertie

thermique équivalente à celle de la brique alvéolaire et un confort acoustique élevé.

La terre crue, utilisable en diverses techniques constructives -pisé (béton de terre), adobes (blocs), torchis (remplissage) etc.- présente une bonne inertie thermique, régule l'humidité et isole acoustiquement. Matériau à très faible impact environnemental, totalement biodégradable, dont la production n'utilise aucune énergie fossile, il n'est pas encore industrialisé mais répond parfaitement à une demande écologique grandissante.

D'autres matériaux, à l'origine moins écologiques, offrent des évolutions intégrant une démarche environnementale. La filière **béton** par exemple amorce des efforts pour la réduction des dépenses énergétiques sur les sites de production et sur les chantiers : recyclage des anciens bétons, ajout de granulats naturels ou résidus d'autres industries, utilisation de l'énergie de combustion des déchets. Les

bétons prêts à l'emploi, préfabriqués, autoplaçants ou à hautes performances permettent aujourd'hui de réduire temps, nuisances et pollutions sur les chantiers. ■

Vers des matériaux actifs

Le « matériau à changement de phase » est capable de stocker la chaleur et de la restituer lorsque la température descend en dessous d'un certain seuil. Procédé encore au stade expérimental, il s'agit de microbilles de polymère dont le cœur contient une

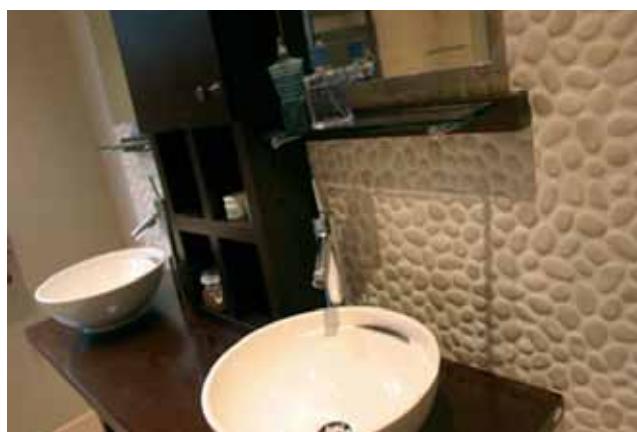
cire qui absorbe l'excès de chaleur en fondant et qui la restitue en se durcissant. Cette innovation permet de temporiser les variations de températures, mais aussi, contrairement aux matériaux à inertie thermique, de restituer la chaleur au moment opportun.

Island Stone

Opus de galets

ISLAND STONE, le créateur de l'opus de galets, vous propose la beauté exotique et primitive des pierres indiennes et indonésiennes.

Triés par couleurs, calibrés en épaisseur, les opus sont le choix naturel pour les plus exigeants. Ces revêtements originaux vous offrent des possibilités de décosations illimitées, pour embellir votre cadre de vie.



Caractéristiques techniques

- dalles emboîtables 4 côtés :
30 X 30 ou 40 X 40 cm
- frises emboîtables 2 côtés :
15 X 30, 10 x 30, 8 x 30 cm
- épaisseur 11 mm
- disponible en 8 coloris : blanc, beige, noir, mélange de gris, vert, gris moucheté, saumon et panaché

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale

Les opus ISLAND STONE, c'est l'avantage au naturel, car ils combinent :

- un tri sélectif et rigoureux sur site : seules les pierres calibrées et adaptées sont collectées.
- une fabrication non polluante, car très peu consommatrice d'énergie, puisque l'essentiel du montage est artisanal.
- un respect absolu de la législation internationale du travail.



COORDONNÉES

ISLAND STONE France
27 rue des deux communes
94450 LIMEIL BREVANNES
TEL : 01.56.73.13.20
FAX : 01.56.73.13.25
E-MAIL : islandstone@wanadoo.fr
Internet : www.islandstone.com

CONTACT

M. BAKOURI
TEL : 01.56.73.13.20
FAX : 01.56.73.13.25
E-MAIL : islandstone@wanadoo.fr



Plysorol

Isogarant

ISOGARANT de Plysorol est un contreplaqué tout okoumé à plis sélectionnés de qualité supérieure, particulièrement préconisé pour des emplois travaillants en milieu extérieur et/ou humide (selon EN 636-3). Pré-poncé au grain de 80, il est recommandé pour des utilisations intérieures et extérieures nécessitant une finition de type vernis ou lasure. Comme le Navyrex Bardage, il est adapté aux habillages extérieurs. Ce produit est disponible en version écocertifiée Keurhout sur demande.



Caractéristiques techniques

- Disponible en différents formats et épaisseurs.
- Disponible avec traitement fongicide et insecticide.
- Classe de collage 3 (selon EN 314-2), labellisé VSIG.

Ce produit est principalement destiné aux emplois structuraux, bardages, habillages extérieurs, constructions nautiques, modelage, agencement, soit tous les types d'utilisations intérieures et extérieures nécessitant une finition transparente.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

L'environnement, notre avenir

Depuis 1992, Plysorol s'engage dans une démarche de développement durable, aujourd'hui représentée par les écolabels PEFC et KEURHOUT. Ces labels offrent une garantie écologique de la gestion durable des ressources forestières et de la traçabilité du bois utilisé pour nos produits. Nos panneaux écocertifiés répondent également aux principaux critères de la démarche HQE.

Certifications

Le contreplaqué Isogarant de Plysorol possède plusieurs certifications et marques de qualité :

- Le CES atteste que le

panneau est certifié CE structure (attestation de conformité 2+)

- La marque de qualité NF Extérieur CTBX fournit une garantie supplémentaire par rapport au marquage CE réglementaire, en lui conférant des performances supérieures aux exigences européennes dans des domaines tels que le collage, la durabilité biologique du panneau, les caractéristiques mécaniques et les exigences de contrôles internes.

- L'écolabel néerlandais Keurhout certifie la matière utilisée, de l'exploitation forestière au produit fini, en conformité avec les critères internationaux en vigueur (UNCED...).



COORDONNÉES

PLYSOROL (commercial)
ZI Allée des Justices
85200 FONTENAY-LE-COMTE
Tél : 02 51 53 11 41
Fax : 02 51 69 46 64
info@plysorol.fr
www.plysorol.fr

CONTACT

Melle LEVASSEUR Raphaëlle
Responsable Communication
et Marketing
Tél : 02 31 32 14 00
Fax : 02 31 32 14 18

Klein Agglomérés

Calimur

CALIMUR est un procédé innovant et complet dans la construction. Calimur est un bloc à isolation répartie pour la réalisation de murs porteurs ne nécessitant aucune isolation complémentaire. Sa structure constituée d'argile expansée faite de milliers de pores fermés donne au produit toutes ses qualités isolantes et apporte à la construction une grande inertie thermique.

La construction réalisée en Calimur permet de réduire naturellement les ponts thermiques et donc les dépenses de chauffage mais aussi grâce à son inertie thermique Calimur procure un grand confort « quatre saisons » en fonctionnant comme un régulateur hygrothermique en hiver et un climatiseur en été.



Caractéristiques techniques

Toute une gamme de blocs et de formats permettent une mise en œuvre facile en traitant tous les cas particuliers.

- bloc standard 500 x 300 x 250 soit 8 blocs/m².
- poids de la maçonnerie 200 kg/m².
- emboîtement vertical avec poche à mortier.
- montage avec mortier isolant spécifique.

• enduit intérieur : plâtre traditionnel ou plaque de plâtre.

- enduit extérieur : traditionnel ou prêt à l'emploi spécifique pour support B.
- résistance > 2 Mpa soit > 30 tonnes/bloc.
- résistance au feu Mo incombustible.
- coefficient calculé de transmission surfacique 0,39 W/(m²K)
- indice d'isolement acoustique 45 dB

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

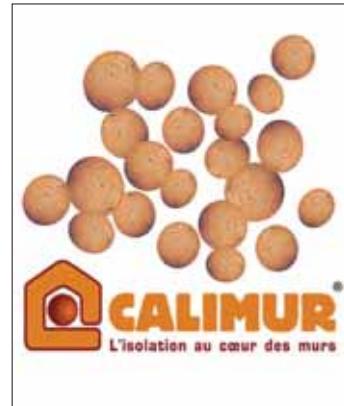
Démarche environnementale

Dès la conception des produits nous nous inscrivons dans une démarche volontaire vers la Haute Qualité Environnementale HQE avec comme objectif la maîtrise des impacts sur l'environnement générés par un bâtiment tout en assurant aux occupants des conditions de vie saines, confortables. Le but principal visé concerne les économies

d'énergies, le confort, la santé et le recyclage des produits.

Certifications

Le système constructif Calimur fait l'objet d'un avis technique CSTB N° 16/04-479 en cours de révision.



Klein Agglomérés



COORDONNÉES

Klein Agglomérés
Zone du Nouveau Monde Nord
57301 Hagondange
Tél : 03 87 17 36 46
Fax : 03 87 17 36 48
www.klein-agglomeres.com
info@klein-agglomeres.com

CONTACT

CHRISTOPHE Fabien
Tél : 06 74 89 85 14
Fax : 03 87 03 85 33
fabien.christophe@eurobeton.com



Xella

Monomur Thermopierre

LE THERMOPIERRE est un matériau de construction 100 % écologique composé essentiellement de sable, de chaux et d'eau qui apporte depuis 70 ans des réponses très performantes en termes d'isolation thermique et de confort grâce à l'emprisonnement de millions de bulles d'air, le meilleur et le plus naturel des isolants.

Il est destiné au gros œuvre sous la forme d'un système constructif complet : blocs pour murs extérieurs et de refends, planchers et toiture.

Les blocs sont disponibles en épaisseur 25, 30 et 36,5cm (hauteur 25 ou 50 cm ; largeur 62,5 cm).



Le Thermopierre est au rendez-vous de l'innovation thermique des bâtiments, en permettant de réaliser de substantielles économies d'énergie.

Caractéristiques techniques

Le monomur Thermopierre est un matériau de construction isolant dans la masse présentant une conductivité thermique λ de 0,10 W/m.k ($R = 3,03 \text{ m}^2.\text{K/W}$ en 30 cm et $R = 3,62 \text{ m}^2.\text{K/W}$ en 36,5 cm). Ses qualités thermiques apportent une isolation inespérée face aux fortes cha-

leurs comme aux grands froids avec une incidence directe sur le coût énergétique. Le Thermopierre fonctionne comme un climatiseur naturel. Classé Mo, le Thermopierre est un matériau minéral ininflammable et incombustible. Au contact d'une flamme il ne dégage ni gaz, ni fumée toxique, ni chaleur. En cas d'incendie, il freine la propagation du sinistre.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |

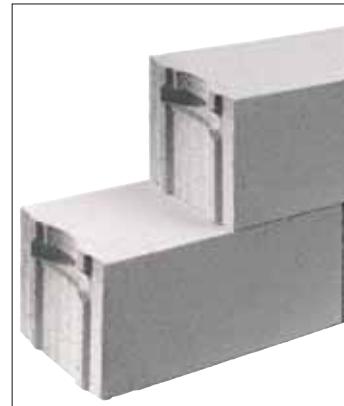
STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale

Xella fabrique et commercialise en France le Thermopierre (béton cellulaire) avec la marque Ytong-Siporex. De sa fabrication à son transport, sur chantier et jusqu'à la fin de son cycle de vie, le Thermopierre s'impose comme un matériau qui respecte à la fois l'environnement, la santé des occupants et de ses utilisateurs et permet une réponse efficace à la réglementation thermique RT2005.

Certifications

Respect de la démarche HQE® en termes d'éco-construction, d'éco-gestion, de confort (confort hygrothermique, acoustique, olfactif) et de santé. Certification NF et CE Classement A1 (Mo) coupe-feu Les fiches FDES (www.inies.fr) et l'analyse du cycle de vie réalisée par le CSTB démontrent l'impact très faible du béton cellulaire sur son environnement et son innocuité tout au long de son cycle.



YTONG
SIPOREX



COORDONNÉES

SELLA Thermopierre
Le Pré Chatelain
St Savin
38307 BOURGOIN-JALLIEU Cedex
Tél : 04 74 28 90 15
Fax : 04 74 28 89 20
www.xella.fr
www.construction.fr

CONTACT

Cristina CABELLA
Chargée de Communication
Tél : 04 74 28 90 15
Fax : 04 74 28 89 20

Grace

Gamme de produits Bio et à l'eau

DEUX GRANDES familles de produits Grace sur le marché européen en sont la parfaite illustration :

- les produits « BIO », tels les désactivants Pieri® VBA Bio ainsi que les décoffrants Pieri® Décobio, sont biodégradables, non inflammables, sans risque pour le personnel de production comme pour les utilisateurs sur chantier et apportent aujourd’hui une performance très recherchée et reconnue.
- les produits à « l'eau », parfaitement valorisés par des décoffrants en émulsion comme les Pieri® Aquarol et Aquabio, les antigraffiti Pieri® Graffistop 2002, le produit de cure Pieri® Curing TP 2002 et prochainement les nouvelles lasures à l'eau.



Caractéristiques techniques

Pour les désactivants, le grand intérêt technique de la version Bio est son excellent pouvoir de cure d'une part, proche des 75% donc très loin devant les produits à l'eau, et surtout l'assurance d'un lavage différé de 48h, même par forte chaleur ($>35^{\circ}\text{C}$!).

Pour les décoffrants, la biodégradabilité avérée ainsi que l'utilisation possible en été comme en hiver s'associent à un parement de qualité et sans tache.

Les performances des produits de façades à l'eau sont surtout apportées par le temps de reprise, ainsi que par les nouveaux aspects recherchés par les architectes.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |

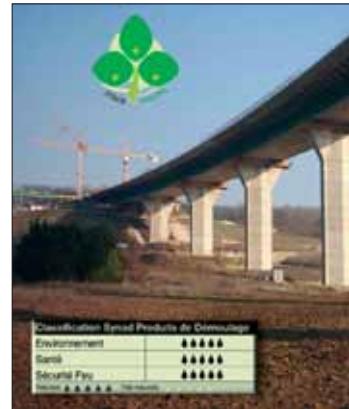
STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale

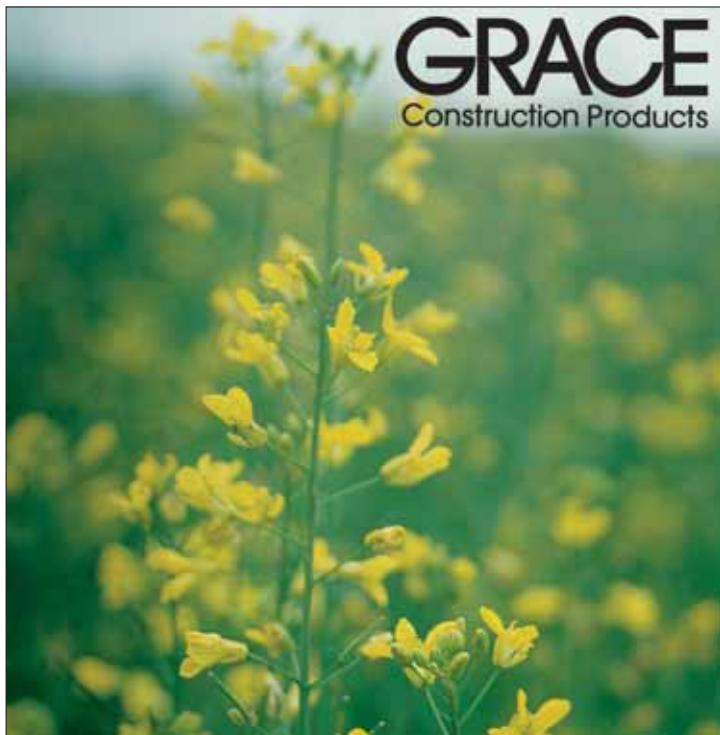
Avec sa gamme de produits architectoniques Pieri®, Grace Produits de Construction poursuit son développement avec des innovations traduisant parfaitement sa détermination à se tourner vers le monde de la « Chimie verte » : produits à base de matériaux renouvelables tels que les huiles de colza, développement des émulsions aqueuses, réduction très importante de l'utilisation des solvants (COV).

Certifications

La technologie de Pieri® VBA Bio est brevetée. Pieri® Décobio VG-33 affiche un classement SYNAD avec 5 « gouttes » sur 5 en « Santé, Feu et Environnement ». Pieri® Curing TP 2002 est l'un des rares produits à l'eau qui bénéficie de la marque NF, garantissant une excellente performance. Et bien évidemment, tous ces produits forment une offre parfaitement adaptée aux exigences des chantiers HQR.



GRACE



COORDONNÉES

Grace Produits de Construction
1001 rue de Maisonneuve
71580 Saillenard – France
Tél. : 03 85 76 45 00
Fax : 03 85 74 10 84
e.mail : info.gracepieri@grace.com
site : www.graceconstruction.com

CONTACT

Karine Buatois
Tél. : 03 85 76 45 00
Fax : 03 85 76 45 03
e.mail : karine.buatois@grace.com

Cemroc®

Holcim Ciments

Protection de l'environnement

CEMROC® CSS 40 LH PM-ES est un ciment sursulfaté (> 95% de laitier, hors sulfate de calcium).

- Valorisation d'un co-produit
- Préservation des ressources naturelles nécessaires à la production de clinker
- Réduction des émissions brutes directes de CO₂ de 95% (1) (45 kg/T au lieu de 855 kg/T)

- Résistance mécanique élevée à longue échéance
- Prévention des risques de réaction alcali-granulat

Domaines d'application préférentiels

- Bétons en milieux agressifs (marins, agricoles, industriels, acides, sulfatiques)
- Bétons pour constructions massives (barrages, écluses, radiers, etc.)
- Bétons de teinte claire, bétons architectoniques

Propriétés spécifiques

- Résistance aux agressions chimiques (sulfates, acides)
- Très faible diffusion des ions chlores
- Très faible chaleur d'hydratation
- Gain d'ouvrabilité

Référentiels

CEMROC® CSS 40 LH PM-ES répond aux exigences de la norme NF P15 - 313



Caractéristiques techniques

(1) Comparativement à CEM I 52,5 N
(2) Sur mortier avec un rapport E/C de 0,40 selon la NF P15 - 313

Début de prise (hh:mm) : 2:00

Fin de prise (hh:mm) : 3:30

Résistance à la compression 2 jours (2)
(N/mm²) : 19

Rc 28 jours (2) (N/mm) : 54

Chaleur d'hydratation (J/g) : 110
Teinte colorimètre (valeur L) : 82

Remarque : les résultats repris dans les tableaux sont donnés à titre purement indicatif et n'ont en aucun cas un caractère contractuel.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale

Le développement durable : une démarche volontariste qui s'inscrit dans le long terme. Un des grands enjeux de notre métier est de fabriquer des matériaux de construction qui répondent aux nouvelles exigences et contribuent à la qualité de vie, tout en préservant durablement l'environnement, la santé et la sécurité des personnes qui travaillent pour notre groupe et qui nous entourent.



COORDONNÉES

Holcim (France)
Immeuble "Les Diamants" - Bat. B
41, rue Delizy
F-93692 Pantin Cedex
Tél. : +33 1 4991 8000
Fax : +33 1 4991 8001
www.holcim.com

CONTACT

Stéphane Gonichon
Responsable Prescription
France - CEMROC
Mobile : +33 6 7672 2842
stephane.gonichon@holcim.com

Eternit

Gamme façade

Performances thermiques...

Avec d'excellents résultats thermiques, l'isolation par l'extérieur est très contributive dans la démarche environnementale. En rénovation elle permet aussi de maintenir l'activité dans le bâtiment et de ne pas réduire les surfaces intérieures.



...et autres arguments environnementaux forts

Par leur grande pérennité (jusqu'à 60 ans), les produits Eternit assurent une optimisation des coûts d'entretien.

Le fibres-ciment est un matériau à forte densité ce qui, en plus d'apporter un confort acoustique et hygrométrique, engendre une diminution des besoins en énergie.

Il peut répondre aux exigences de toutes les cibles d'éco-construction et d'éco-gestion de la démarche environnementale.

Caractéristiques techniques

Du caractère dans vos projets
Minéralis, Urbanis, Naturalis Evolution, Glasal... jouez avec les finitions, les coloris, les aspects de matière !
La gamme de panneaux de bardage Eternit vous permettra de donner un caractère unique à chacun de vos projets.

Crédits Architectes :

Page de gauche (de gauche à droite) :
-Atelier 4 (Eragne/Poureyon/Tixier)
-Patriarche & co
-Christine Lapassade, Jean-Pierre Lafargue, Jean-Michel Mogan
Page de droite
-Hannouz & Janneau

Arguments techniques :

Excellent stabilité dimensionnelle.
Excellent résistance mécanique.
Classement Mo.
Durabilité. Entretien réduit.
Avis techniques.

Mise en œuvre :

Bardages rapportés sur ossatures bois, acier galvanisé et aluminium.
Système de fixations invisibles.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale : des engagements industriels

Tous les sites de production

Eternit sont certifiés ISO 14001, attestant cette préoccupation continue en matière de respect de l'environnement.	Données Environnementales et Sanitaires conformes à la norme NF P 01 010 pour ses produits.
--	---

Eternit est une des premières entreprises à mettre à votre disposition des Fiches de Données Environnementales et Sanitaires conformes à la norme NF P 01 010 pour ses produits.



DEMANDEZ NOTRE DOCUMENTATION : LES PRODUITS ETERNIT SONT CONFRONTEES AUX 14 CIBLES DE LA « DEMARCHE HOE »



Eternit

COORDONNÉES

ETERNIT
3 rue de l'Amandier
78540 Vernouillet
www.eternit.fr
Email : infos@eternit.fr

CONTACT

Service Clients
Tél. : 0820 000 867
Fax : 01 39 79 62 19
Email : infos@eternit.fr

Umicore - VM ZINC

Gamme VM ZINC

VM ZINC®, marque internationale des produits en zinc laminé fabriqués et commercialisés par l'unité bâtiment du groupe Umicore, constitue la référence zinc dans le domaine du bâtiment. Sa gamme, réalisée à partir de feuilles, bobines ou éléments pré façonnés, regroupe des systèmes de couverture et de façade, accessoires et finitions, évacuation des eaux pluviales et ornements (Ateliers d'Art Français). VM ZINC®, c'est aussi une diversité d'aspects de surface regroupés en 3 familles : le VM ZINC® naturel, les prépatinés QUARTZ-ZINC®, ANTHRA-ZINC® et PIMENTO®, et les bilaqués.



Caractéristiques environnementales

Le VM ZINC® est un zinc laminé, allié au cuivre et au titane, conforme à la norme européenne EN 988 et au label PREMIUM ZINC. Les produits de la gamme sont fabriqués à partir de zinc de haute pureté Z1 (zinc pur à 99,995%). Les systèmes VM ZINC® permettent de réaliser des bâtiments selon la démarche HQE®. Ils contribuent notamment à toutes les cibles d'éco-construction parce qu'ils sont durables (40 à 100 ans) et recyclables (95% ré-

cupéré et réutilisé dans différentes filières d'application), parce que leur fabrication nécessite peu d'énergie, parce qu'ils nécessitent très peu d'entretien et parce que leur mise en œuvre ne génère pas de nuisance de chantier. Umicore Bâtiment fait réaliser sur ces systèmes les Analyses de Cycle de Vie (ACV) nécessaires à l'élaboration des Fiches de Déclarations Environnementales et Sanitaires (FDES) conformes à la NF P 01 010. La 1ère FDES sur les systèmes d'évacuation d'eaux pluviales en zinc laminé est aujourd'hui disponible.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |

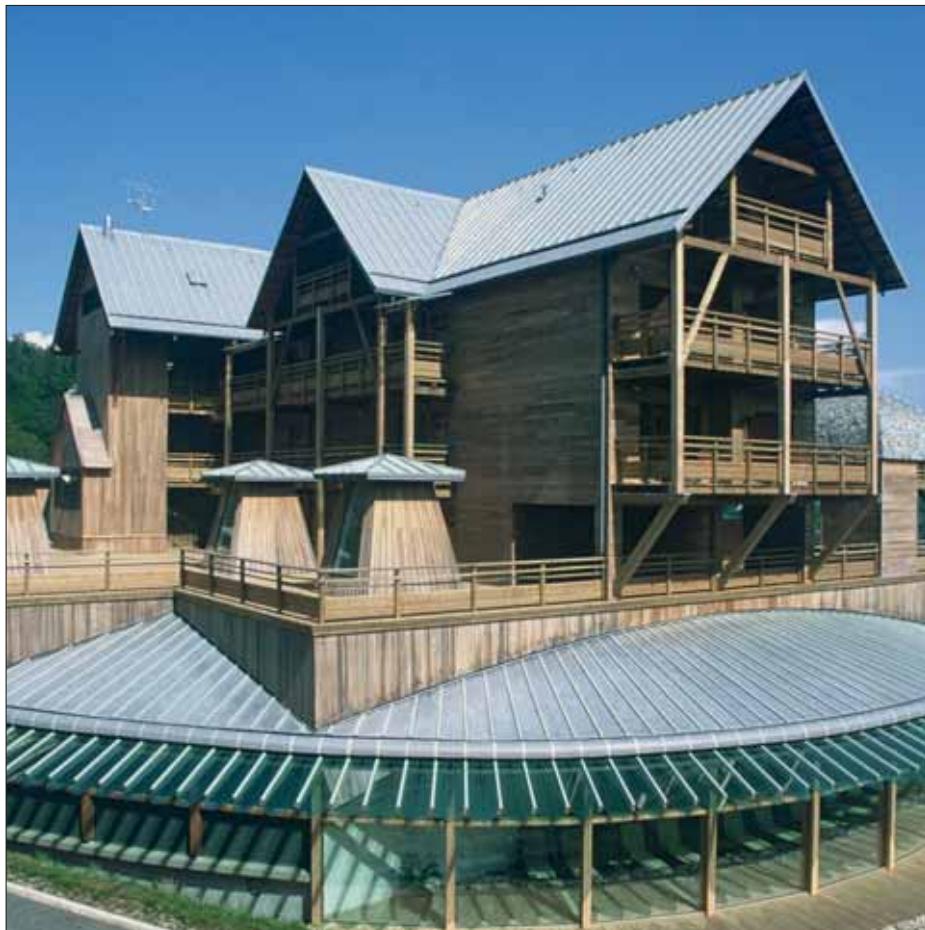
STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale

Le groupe Umicore intègre le concept de développement durable dans sa réflexion stratégique. Cela se traduit par une politique de réduction des risques, d'actions d'amélioration continue de la performance environnementale, d'une communication transparente et du respect des droits de l'homme. Le groupe Umicore publie chaque année un rapport « Environnement-Santé-Sécurité ».



Une marque Umicore



COORDONNÉES

UMICORE France – VM ZINC
Les Mercuriales
40 rue Jean Jaurès
93176 BAGNOLET CEDEX
Tel : 01 49 72 42 42
Fax : 01 49 72 41 82
www.vmzinc.fr
vmzinc.france@umicore.com

CONTACT

Cécile ROLAND
Responsable communication
environnement
Tel : 01 49 72 42 42
Fax : 01 49 72 41 82

Derbigum

Derbisedum

DERBISEDUM, complexe d'étanchéité et de végétalisation des toitures terrasses. La solution des toitures végétalisées joue aujourd'hui un rôle privilégié, pas seulement pour des raisons esthétiques, mais plus généralement dans l'aménagement du territoire, dans l'architecture et la mesure de son impact environnemental. Avec le complexe DERBISEDUM, DERBIGUM FRANCE apporte une solution environnementale qui va bien au-delà des exigences : mise en œuvre de produits recyclés, recyclables et durables, déchets de chantier recyclés et revalorisés, sélection de végétaux précultivés et s'auto-régénérants, garantissant une esthétique immédiate, une adaptation rapide à leur environnement et un entretien des plus limités.



Caractéristiques techniques

DERBISEDUM est un complexe de faible poids, comparable à la surcharge d'une protection meuble de 4 cm de gravillon et favorable à la mise en œuvre sur la plupart des structures porteuses (bois et dérivés, TAN, béton). Idéal aussi bien pour les réfections qu'en neuf, il est destiné

aux toitures terrasses, rampantes et inclinées inaccessibles dont la pente est limitée à 25% (étude particulière nécessaire au-delà et jusqu'à 60%). Capacité maxi de rétention en eau du substrat en volume : 30%, avec possibilité de récupération des eaux de pluies. Economies d'énergie favorisées par l'inertie thermique du complexe.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale

DERBIGUM FRANCE propose des solutions d'étanchéité durables, sécurisantes et environnementales particulièrement adaptées aux exigences architecturales et urbanistiques d'aujourd'hui pour demain. Ce développement est le prolongement d'une démarche qualité et environnementale fortement ancrée dans les valeurs du Groupe depuis sa création. L'antériorité des actions et des certifications ISO et EMAS en atteste.

Certifications

Le complexe DERBISEDUM bénéficie d'un Cahier des Clauses Techniques spécifique visé par un tiers, le bureau de contrôle NORISKO, qui confirme notre expertise technique et la maîtrise des solutions DERBISEDUM proposées. Ce CCT est téléchargeable en ligne sur notre site derbigum.fr. Notre équipe technico-commerciale sur le terrain est également formée pour vous accompagner dans l'étude et le suivi de vos projets.



DERBIGUM
Solutions d'étanchéité



COORDONNÉES

DERBIGUM France
Z.I. Roubaix Est
rue de la Plaine
59115 LEERS
Tél. 03 20 65 99 65
Fax. 03 20 65 99 60
email : info@derbigum.fr
site internet : www.derbigum.fr

CONTACT

Gaëlle AUPY
Tél. 03 20 65 99 65
Fax. 03 20 65 99 60
info@derbigum.fr

Soprema

Sopranature

SYSTÈMES DE VÉGÉTALISATION DE TOITURES

Sopranature est un procédé de végétalisation des toitures-terrasses qui se caractérise par un large choix d'aspects végétaux. La conception des toitures Sopranature s'adapte à chaque projet, chaque climat et chaque type de bâtiment, tertiaire ou industriel, en neuf comme en réfection. Associées à un complexe d'étanchéité Soprema spécifique, les solutions Sopranature sont légères et simples d'entretien. Avantages : une toiture esthétique et vivante, une qualité de l'air améliorée, une protection thermique et acoustique du bâtiment, un maintien de la biodiversité, une rétention temporaire de l'eau en cas de fortes pluies.



Caractéristiques techniques

- Végétation de type extensif (Toundra, Green, Pampa) ou semi-intensif (Green, Lande)
- 3 types de mises en œuvre : semis, plantations, rouleaux pré-cultivés
- Epaisseur du système : 8 à 30 cm
- Capacités naturelles de rétention d'eau, effet retardateur à l'écoulement
- Etanchéité anti-racine : Sopralène Flam Jardin (Avis Technique)

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

STRUCTURE / GROS-ŒUVRE / COUVERTURE

Démarche environnementale

Toitures végétalisées
Sopranature, résine sans solvants
Alsan 410, isolant UniverCell
à base de ouate de cellulose...
autant de produits et systèmes
à vocation environnementale
développés par Soprema ces
dernières années. Fidèle à son
rôle de précurseur, Soprema
s'est par ailleurs lancé dans un
programme complet destiné à
prendre en compte l'impact de

ses produits sur l'environnement
et sur la santé depuis leur
conception jusqu'à leur
destruction.

Certifications

- Conforme aux Règles Professionnelles éditées par la CSFE/UNEP (2002)
- Le procédé Sopranature fait l'objet d'un Cahier de Prescription de Pose validé par SOCOTEC sur pentes < 20%



COORDONNÉES

SOPREMA
14 RUE DE SAINT NAZAIRE
BP 60121
67025 STRASBOURG CEDEX 1
Tél : 03 88 79 84 00
Fax : 03 88 79 84 01
E-mail : contact@soprema.fr
Internet : www.soprema.fr

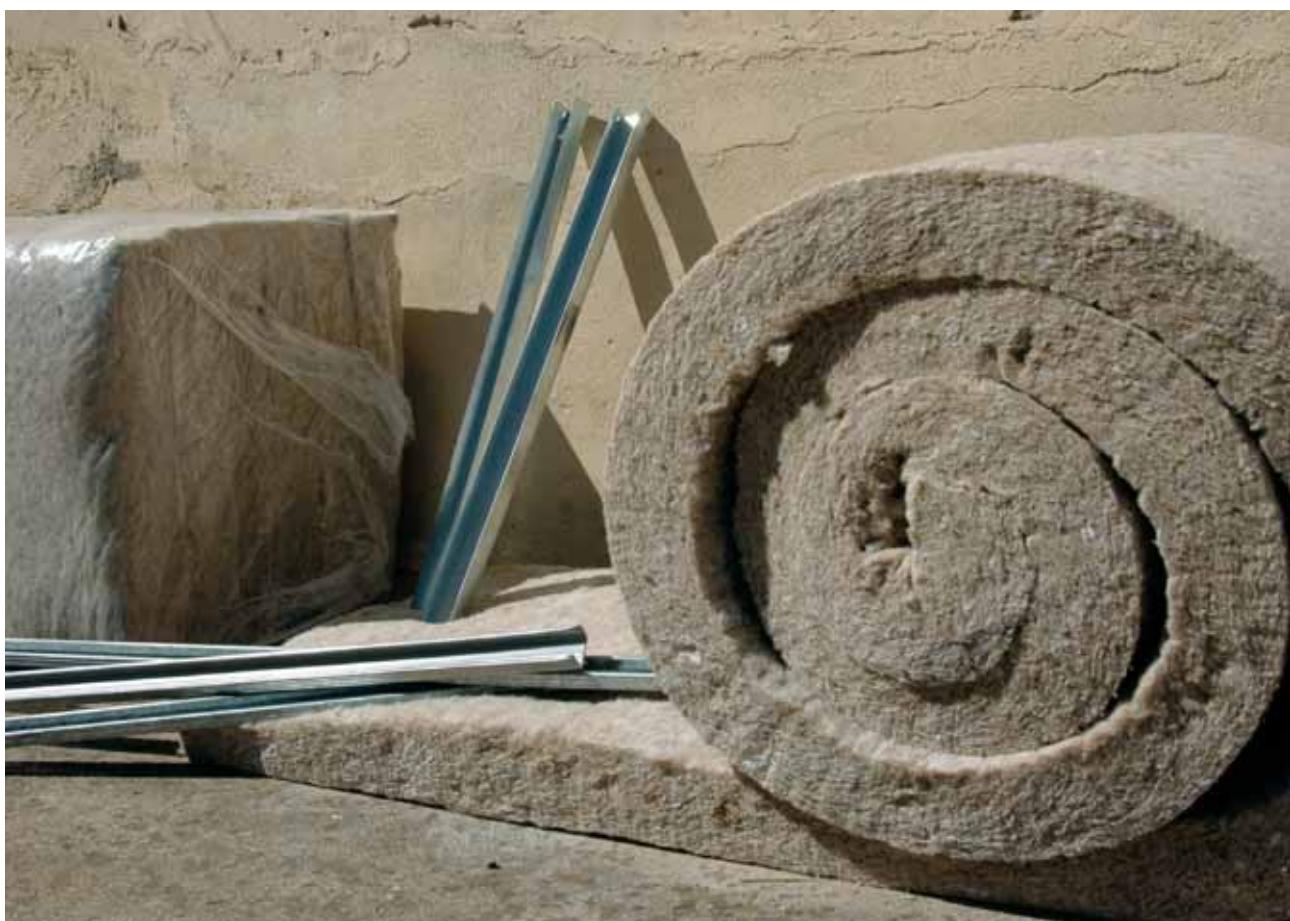
CONTACT

Rosy Battung
Tél : 03 88 79 84 45
Fax : 03 88 79 84 01
e-mail : rbattung@soprema.fr

Vers une prise en compte **GLOBALE** de la gestion du bâti

L'isolation de l'**enveloppe** d'un bâtiment est déterminante pour la gestion des économies d'énergie et pour la qualité de vie des habitants. Or certains isolants traditionnels ont dernièrement été reconnus nocifs : fibres allergènes ou cancérogènes, émanation de gaz

toxiques, étanchéité trop forte favorisant le développement de micro-organismes, etc. Le certificat ACERMI permet aujourd'hui de garantir le pouvoir isolant et les caractéristiques d'aptitude à l'emploi des isolants traditionnels : laine de roche ou de verre, polystyrène, perlite



CRÉDIT PHOTO : ECOMATEX

VERS UNE BONNE PRATIQUE DE L'ISOLATION

Les fabricants d'isolants conçoivent des outils permettant aux prescripteurs de rentrer dans une démarche globale de la gestion de l'enveloppe.

Le bon produit au bon endroit, tel est leur axe de recherche actuellement. Chacun y va de son guide de la bonne pratique qui prend en compte une

isolation performante, une étanchéité à l'air maîtrisée et une ventilation bien dimensionnée.

expansée, verre cellulaire, etc. Les laines de verre nouvelle génération sont fabriquées à partir de verre ou sable recyclé. Elles contiennent, en moyenne, moins de 5% de liants synthétiques.

Les isolants naturels écologiques, présentant de bonnes performances mais n'entrent pas encore dans un cadre réglementaire. Quelques uns seulement possèdent un Avis technique. Ces isolants à faible valeur d'énergie grise (énergie consommée durant tout un cycle de vie) sont amenés prochainement à se développer sur le marché.

Le **panneau de fibres de bois** est fabriqué à partir de chutes de scieries et de bois non traité. Aggloméré avec des résines naturelles, il est étanche à l'air et perméable à la vapeur d'eau.

Le **panneau de bois**, au pouvoir élevé d'accumulation et de restitution de la chaleur, offre un bon confort d'été. Rigide ou flexible, il est utilisable en isolation thermique et acoustique de murs, planchers et toitures.

Le **chanvre**, déjà présenté en matériau de construction, démontre sa polyvalence et ses qualités d'isolant thermique. Plante annuelle facilement renouvelable, le chanvre est transformé en laine et proposé comme isolant sous forme de panneaux, rouleaux ou granulats. Il est résistant, respirant, répulsif contre les rongeurs et peut isoler murs, planchers ou combles.

Le **liège**, matériau renouvelable mais existant en petite quantité, provient de l'écorce du chêne-liège. Les grains, expansés et agglomérés à chaud, forment un isolant imputrescible, insensible aux micro-organismes et à forte résistance à l'écrasement. Proposé en granulés ou panneaux minces, il convient particulièrement à l'isolation de murs en briques ou de dalles.

La **ouate de cellulose** est obtenue à partir de papier recyclé ou de boues papetières. Elle se présente en granulats à projeter ou en

panneaux semi-rigides. Sa forte densité en panneaux lui confère une bonne inertie thermique. Elle absorbe l'humidité, laisse passer la vapeur d'eau et résiste bien au feu.

La **laine de mouton**, généralement lavée et traitée antimites, est proposée sous forme de rouleaux ou d'écheveaux. Isolant imputrescible au très fort pouvoir régulateur d'humidité, pouvant fixer 33 % de son poids en eau, elle est principalement utilisée en combles ou toitures.

La liste pourrait se poursuivre avec les laines de coton ou de lin, le panneau de plumes, les fibres de coco, etc.

Autre système d'isolation adapté aux toits plats ou peu inclinés, la **couverture végétalisée** présente divers avantages. Composée d'une couche d'étanchéité, d'un élément drainant et d'un substrat spécifique, elle améliore le confort thermique, notamment l'été en protégeant du rayonnement solaire et en humidifiant l'air intérieur. Elle permet de ralentir et de limiter l'écoulement des eaux de pluie vers les réseaux d'assainissement, évitant saturation et risque d'inondations. D'un point de vue environnemental, elle crée un apport d'oxygène, filtre les polluants atmosphériques et régule la température ambiante.

Des produits sous surveillance

<p>Le certificat ACERMI (Association pour la certification des matériaux isolants) apposé sur un isolant certifie que le système de contrôle qualité du fabricant a été vérifié, que les produits sont prélevés en usine deux fois par an et qu'ils sont contrôlés par les laboratoires du CSTB (Centre</p>	<p>scientifique et technique du bâtiment) et du LNE (Laboratoire national d'essais). Il impose le marquage de différentes caractéristiques techniques : compressibilité, stabilité dimensionnelle, comportement à l'eau, cohésion et flexion, perméance à la vapeur d'eau et résistance thermique.</p>
---	--

Efisol

TMS MF

PANNEAU ISOLANT référence pour l'isolation des sols. Conforme aux règles en vigueur (DTU, Acermi, marquage CE...), TMS MF offre la meilleure performance thermique du marché : $\lambda = 0,023 \text{ W/m.K}$. En uniformisant les systèmes constructifs par l'isolation sous chape ou dalle flottante, TMS MF limite les ponts thermiques des planchers supports et simplifie la gestion et l'approvisionnement des chantiers.



Dimensions (mm)
TMS MF

Longueur	Largeur	Épaisseurs						
		25	30	40	47	53	60	80
Petit format utile : 1188 x 990 - Quadrillage au pas de 10 cm rainé bouveté 4 côtés								

Caractéristiques techniques

- Panneau isolant plan à base de mousse polyuréthane expansée entre deux parements étanches.
- Dimensions : 1200 x 1000 mm
- Epaisseur et performances : tableau
- Compressibilité : I 5 SC1 a2 Ch selon NF-P 61203
- Certification : Acermi et marquage CE
- Usinage : Rainé bouveté 4 côtés
- Quadrillage au pas de 10 cm sur une face
- Idéal pour la pose de systèmes de chauffage par le sol (PRE, Eau chaude, réversible)
- Accessoires : Bande de rive EFIRIVE, Agrafes et agrafeuse

Résistance thermique

Epaisseur (en mm)	25	30	40	47	53	60	80
R (en m².K/W)	1,00	1,20	1,70	2,05	2,30	2,60	3,45

Isolant

Propriétés	Valeur	Unités	Norme
Ceff. conductivité thermique	0,023 ⁽¹⁾	W/mK	ACERMI

⁽¹⁾épaisseur 30 mm ; $\lambda = 0,025$

Démarche environnementale

Notre objectif d'industriel responsable est de développer des isolants les moins polluants possibles tout en leurs donnant les performances maximales pour réduire la consommation énergétique du bâtiment et en limiter les émissions de CO₂.

Comparé à un bâtiment peu ou pas isolé, une isolation avec les produits EFISOL permet de réduire jusqu'à 85% les émissions de CO₂ d'une maison individuelle !

(étude Tribu Energie de Mars 2004).

Protocole de Kyoto, Plan Climat, DPE, RT2005... fixent enfin des caps vitaux pour notre Avenir.

Certifications



EFISOL est membre du Collectif Isolons la Terre contre le CO₂



EFISOL
www.efisol.com

Le produit TMS MF dispose de sa Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire consultable sur le site www.inies.fr



COORDONNÉES

EFISOL
14 à 24 rue des Agglomérés
92024 – NANTERRE CEDEX

CONTACT

Mr Matthieu LECHANTRE
Marketing/Comm
Tél : 01 41 37 57 30
Fax : 01 41 37 57 50

Monsieur José DUBOIS
Centre Technique
Tél : 01 41 37 57 44
Fax : 01 41 37 57 47

Rockwool

Rockfeu system

ROCKFEU SYSTEM est un panneau en laine de roche double densité, nu ou revêtu d'un désolidarisant acoustique, et équipé de 6 fixations intégrées à redressement automatique. Il est destiné à l'isolation des planchers en fond de coffrage.

Produits disponibles en mm : 2400 x 600 x 50 (que pour Rockfeu system 524) /80/95/100/120/130

Avantages :

- Combinaison des performances thermiques, acoustiques et feu.
- Fixations d'ancrage, à redressement automatique, intégrées aux panneaux.



- Désolidarisant acoustique intégré
- Panneaux grande dimension pour une meilleure productivité.
- Aptitude à la marche renforcée pour un meilleur confort de pose grâce à la double densité.
- Economie de béton à performance coupe-feu égale.



Caractéristiques techniques

Béton coulé sur panneaux isolants soutenus provisoirement par une table de coffrage amovible.

- Monter une table de coffrage, continue et lisse ; contreplaqué filmé qualité coffrage ou banche métallique.
- Mettre en place les panneaux bien jointifs, à joints décalés, les fixations positionnées côté béton. Dans le cas du panneau revêtu, relever la languette pour assurer le recouvrement du désolidarisant acoustique.

RESISTANCE THERMIQUE

		Resistance thermique (en m ² K/w)					
Produits	Certificat ACERMI	épaisseurs (en mm)					
		50	80	95	100	120	130
Rockfeu system 524	02/015/053*	1,35	2,20	2,60	2,75	3,30	3,60
Rockfeu system dB 524.136	04/015/313*		2,20	2,60	2,75	3,30	3,60

*Le certificat acermi ne concerne que le primitif.

RÉACTION AU FEU

Produits	Euroclasse	Rapport de classement LNE
ROCKFEU SYSTEM 524	A1	E012110/CEMAT 4
ROCKFEU SYSTEM dB 524.136	A2*, s ₁ , d ₀	E012110/CEMAT 2*

* Test réalisé coté laine de roche, surface exposée en cas d'incendie.

RÉSISTANCE AU FEU

Classement coupe-feu jusqu'à 6 heures
(PV CSTB n° RS02-131).

Epaisseurs de ROCKFEU SYSTEM équivalentes aux épaisseurs de béton nécessaires à l'obtention du coupe-feu voulu:

Type d'élément	Epaisseur de la protection (mm)	Epaisseur équivalente de béton et durée de résistance (mm)						
		1/2h	1h	1h30	2h	3h	4h	6h
Dalle plane de 140 mm	50	45	75	95	110	130	135	-
Dalle plane de 140 mm	140	50	105	115	140	155	175	205

AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

Essais sur une dalle de béton de 160 mm

Produits	$R_w(C; C_{tr})$ en dB	
	R_A	R_{At}
Sans isolant		56 (-1 ; -5)
	55	51
Rockfeu system dB 524.136 ép. 100 mm		58 (-1 ; -6)
	57	52

Rapport d'essai CTBA n°03/PC/PHY/2100

COEFFICIENT D'ABSORPTION ACOUSTIQUE α_s SABINE

Pour des panneaux d'épaisseur 10 cm posés sur support, le coefficient α_s est, selon les fréquences, égal à:

Frequencies (Hz)	125	250	500	1000	2000	4000	α_w
α_s	0,48	1,00	1,05	1,02	0,97	0,93	1

Rapport d'essai CTBA n° 03/PC/PHY/2150



Démarche environnementale

ROCKWOOL FRANCE a toujours pris en compte la problématique « changement climatiqueéconomies d'énergie/environnement ». La laine de roche contribue à la protection des personnes (protection incendie), à l'amélioration du confort dans les bâtiments (performances thermiques, acoustiques) et à la protection de l'environnement : elle permet d'économiser jusqu'à 100 fois l'énergie nécessaire à sa fabrication et contribue à lutter contre les émissions de gaz à effet de serre.

COORDONNÉES

ROCKWOOL France SAS
111 rue du Chateau des Rentiers
75013 Paris
Tel : 01 40 77 82 82
Fax : 01 45 86 80 75
www.rockwool.fr

CONTACT

Frédéric GAUTIER
Tel : 01 40 77 82 45
Fax : 01 40 77 80 46
frédéric.gautier@rockwool.fr

Pittsburgh Corning

Foamglas®

L'**ISOLANT THERMIQUE** en verre cellulaire FOAMGLAS® est le seul isolant dont la durée de vie est équivalente au bâti (100 ans) et dont les caractéristiques thermiques/techniques sont garanties par son fabricant. Celles-ci sont essentielles pour s'inscrire dans le développement durable : les systèmes demandant des rénovations et remplacements fréquents sont fortement utilisateurs de ressources naturelles et d'énergie en imposant des cycles de refabrication des matériaux. Le développement durable impose toujours la pérennité et la durabilité des matériaux. Lors d'une rénovation, le FOAMGLAS® reste en place et ses performances peuvent être accrues par le simple rajout d'une épaisseur supplémentaire.



Caractéristiques techniques

Durée de vie typique : 100 ans
Energie : Consom : 4,30 MJ/UF
Energie : Remboursement par évitemen-t : 6 mois
Epuisement ressources : 0,00133 kg équival antimoine/UF
Consom d'eau : 1,07l/UF
Changement climatique : 0,125 kg équival CO₂/UF
Pollution l'air : 13 m³/UF

Pollution l'eau : 0,0799 m³/UF
Destruction couche d'ozone : zéro
Conductivité thermique : 0,042 W/m°C
Résistance compression : 7 kg/cm²
Absorption d'eau immersion : nulle
Perméabilité vapeur d'eau : nulle
Masse volumique : 120 Kg/m³
Stabilité dimensionnelle : parfaite
Résistance aux agents chimiques : tous acides et vapeurs
Isolement acoustique : > 39 dB

Démarche environnementale

FOAMGLAS® : une tradition de défense de l'environnement.

- 1992, bilan énergétique et écologique de l'isolant FOAMGLAS®.
- 1995, utilisation de déchets ultimes (pare-brises de voitures) à la place des prélèvements de silice.
- 2000, utilisation des énergies renouvelables (réduction des émissions nocives).

FOAMGLAS® est garanti à vie et propose des systèmes pérennes donnant un contenu au développement durable.

Certifications

- ACERMI.
- AVIS TECHNIQUE : système isolant compact plat et à pente intégrée sur tous supports (bois, béton, acier).
- CAHIERS DES CHARGES : murs intérieurs, couvertures métalliques, finition tuiles, écouplie, parking, bardage double peau, Hairaquatic, Sarking, Sols, etc.
- Fiche de déclaration environnementale et sanitaire.
- Etanchéité au radon. Garantie FOAMGLAS®. PV acoustiques.
- Classement au feu A1.



Développement durable : c'est d'abord durer

Foamglas® garanti à vie

COORDONNÉES

Pittsburgh Corning France
5 rue Saarinen – BP 40125
94523 RUNGIS CEDEX
Tel. : 01 56 34 70 00
Fax : 01 56 34 70 01
e-mail : info@foamglas.fr
site internet : www.foamglas.fr

CONTACT

Nabil BOUKOLT
Directeur Technique
Tél. : 01 56 34 70 07
Fax : 01 56 34 70 01
e-mail : pcfdt@foamglas.fr

Isover

Démarche environnementale

SAINT-GOBAIN ISOVER développe, fabrique et commercialise pour le bâtiment des solutions d'isolation très performantes, en particulier à base de laines de verre.

- Isolation des murs maçonnés avec le système OPTIMA MURS et les isolants des gammes GR 32 et MONOSPACE 35 ;

- Isolation des maisons ossature bois avec les isolants des gammes ISOCONFORT 38 MOB et 35 MOB ;
- Isolation des toitures et des combles avec les systèmes INTEGRA VARIO, les isolants des gammes ISOCONFORT 35 et 32 et la membrane VARIO DUPLEX.



Caractéristiques techniques

Les isolants Isover à base de laines minérales sont conformes à la directive européenne 89/106 /CE. Bénéficiant du marquage CE, leurs caractéristiques d'aptitude à l'em-

ploi intègrent les normes européennes. SAINT GOBAIN ISOVER a choisi la certification volontaire de ses produits par L'ACERMI pour garantir l'ensemble de ces caractéristiques.



Démarche environnementale

Depuis 70 ans ISOVER développe en France une politique environnementale rigoureuse, soucieuse de prendre en compte les dimensions économique et sociale du pays.

Pour nous, la vraie écologie c'est de permettre à tous de vivre dans des bâtiments confortables en toute saison, mais très sobres en énergie et dont les émissions de CO₂ liées au chauffage ou à la climatisation sont réduites au maximum. Les solutions contre le chaud, le froid et le bruit qu'ISOVER développe et met sur le marché sont majoritairement à base de laines de verre : celles-ci présentent le meilleur rapport performance / prix du marché ; ISOVER n'a cessé d'améliorer leurs performances : à épaisseur égale, il existe des laines de verre au moins 20 % plus isolantes que le standard classique ou que les isolants alternatifs tels que les

laines de chanvre, de coton, de lin, de plumes de canard ou encore de coton. Contrairement à ces dernières qui contiennent au minimum 10 à 25 % de fibres de polyester, les laines de verre contiennent en moyenne moins de 5 % de liants synthétiques. Pour le reste elles sont fabriquées à 95 % à partir de sable ou de verre recyclé. Sur une période de 50 ans, l'énergie économisée grâce aux laines de verre fabriquées en France par ISOVER peut représenter plus de 100 fois celle qui a été nécessaire à leur production. Pour cette même période, les évitements de CO₂ sont au moins 100 fois supérieurs aux émissions engendrées lors de la production. Les laines de verre sont aussi 100% recyclables. Fortement compressibles, elles permettent un transport optimisé vers leur destination : une seule palette peut contenir autant de m³ de produit qu'un camion complet d'autres isolants ! ISOVER garantit



que ses laines sont composées de fibres exonérées du classement cancérogène (directive européenne 97/69CE) à travers leur certification par l'European certification board for mineral wool product (EUCEB). Finalement, l'isolant le plus naturel et le moins énergétivore n'est pas forcément celui que l'on croit ! Toutes les laines de verre ISOVER disposent d'une fiche de déclarations environnementales et sanitaires (FDE&S) réalisée selon la norme NF-P01-010 et disponible sur simple demande. Cette fiche démontre que leur bilan environnemental est très largement positif. Par la variété de leurs gammes, les laines de verre ISOVER permettent de réaliser aisément l'isolation de bâtiments suivant une démarche HQE® basse consommation ou à énergie positive.



COORDONNÉES

SAINTE-GOBAIN ISOVER

« Les Miroirs »

92096 LA DEFENSE CEDEX

CONTACT

Ligne technique professionnels

N° Indigo : 0825 00 01 02

Cellubio

Cellu-Therm

DANS UN SOUCI CONSTANT de bien être, nous avons axé nos recherches sur l'utilisation de boues papetières non utilisées, afin d'obtenir un matériau isolant totalement naturel, notre procédé est breveté.

La ouate de cellulose Cellu-Therm allie la facilité de mise en œuvre, le respect de l'environnement et de la santé, ainsi qu'un classement au feu M1 délivré par le CSTB. Issu de la filière bois, totalement naturel, Cellu-Therm correspond aux attentes en matière de salubrité environnementale. Cellu-Therm à une mise en œuvre simple,

rapide et économique sur tous supports admis et sains.

Elle peut être appliquée selon plusieurs procédés : le soufflage, l'épandage ou la projection.

Après sa fabrication dans notre usine de Sancheville (Eure et Loire), le produit est sec et prêt à l'emploi, il est livré en sac polyéthylène de 96 litres soit environ 20 Kg, par palettes de 25 sacs soit 500 Kg.

Le stockage doit se faire à l'abri des intempéries, sur palettes ou plateaux en bois à interposer entre le sol et les sacs (durée de conservation garantie 6 mois).



Démarche environnementale

Nos différentes démarches et recherches nous ont conduits à utiliser des substrats ou assemblages de substrats permettant un effet fongicide (géraniol, acide citrique,

huile de coco, huile de ricin, glycérine végétale,...).

Nous vous offrons le fruit de nos recherches sous forme d'une gamme de produits complémentaires : les insectifuges, les dégraissants et l'anti-mousse.



Caractéristiques techniques

Cellulose ignifugée, destinée à l'isolation thermique et à la correction acoustique.

- Epaisseur soufflée ou épandue : sans limitation.

- Epaisseur projetée : 2 à 12 cm.
- Masse volumique : 80 à 90 Kg/m³.
- Autoextinguible : réaction au feu M1 (PV du CSTB n°ES 541-02-0443).
- Pas d'émanation de gaz toxiques ou dangereux en cas d'incendie.
- Absorbe les dilatations ou irrégularités

des supports sans risque de fissuration.
 • Inattaquable par les rongeurs et les parasites.
 • Imputrescible, chimiquement inerte et sans réaction avec les supports.
 • λ : 0.041 W/m. coefficient de conductivité thermique.



COORDONNÉES

CELLUBIO
 10-14 rue Anatole France - BP 73
 94142 Alfortville Cedex
 Téléphone : 01 56 29 13 17
 Télécopie : 01 56 29 13 10
 Mail : contact@cellubio.com
 Web : www.cellubio.com

CONTACT

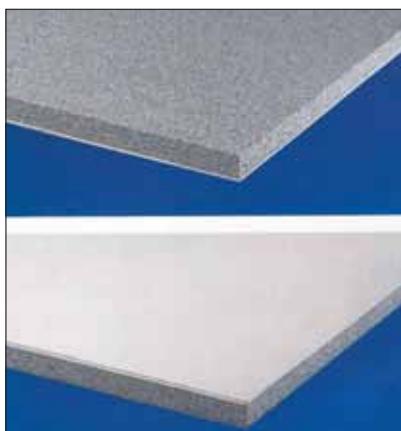
Mlle Laëtitia AUBERT
 Téléphone : 01 56 29 13 17
 Portable : 06 18 48 64 32
 Télécopie : 01 56 29 13 10
 Mail : contact@cellubio.com
 Web : www.cellubio.com

KNAUF

Knauf Therm

LE KNAUF THERM à base de polystyrène expansé (PSE), est un matériau incontournable dans la construction et notamment pour l'isolation des bâtiments neufs ou rénovés. Faciles à mettre en œuvre, propre et léger, les produits Knauf Therm à base de PSE présentent des performances techniques élevées tout en étant 100 % recyclable et d'un excellent rapport qualité/prix. Murs, sols, planchers, toitures, plafonds etc. : ils accompagnent toutes les étapes de la construction et signifient économies d'énergie et solutions HQE®.

Rappelons que le PSE est issu d'une valorisation d'un dérivé de raffinage du pétrole : le naphta non utilisable comme combustible.



Caractéristiques techniques

Tous les produits et systèmes contenant du KNAUF Therm disposent ou disposeront d'une FDES conforme à la Norme NF P 01-010, qui justifie de leur faible impact environnemental et sanitaire, exigée par tous les référentiels HQE®. Matériau composé à 98 % d'air, la

fabrication du KNAUF Therm nécessite peu d'énergie et occasionne peu de gaz à effet de serre. Ses propriétés thermiques permettent de réduire considérablement la production de gaz des habitations durant les périodes de chauffage et/ou de climatisation. Neutre et inerte, le PSE ne pollue pas les sols, l'air ou les nappes phréatiques.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

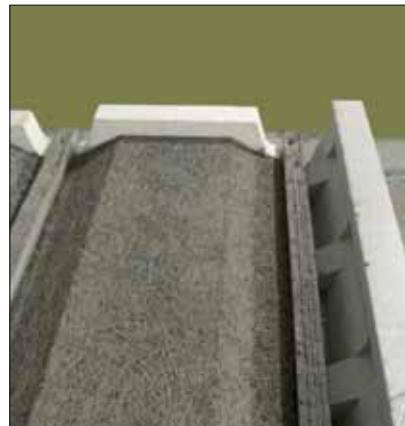
DOUBLAGE / ISOLATION

Démarche environnementale

En tant qu'industriel du bâtiment, Knauf a décidé de promouvoir des solutions constructives écologiquement responsables. Le secteur de la construction représente un rôle primordial à jouer dans la protection de l'environnement et la démarche HQE® est là pour nous le rappeler. Knauf propose des matériaux performants et sains tout au long de leur cycle de vie, et ainsi de répondre aux critères des référentiels HQE®.

Certifications

Les isolants sous chape KNAUF Therm Sol et tous les doublages Polyplac ou Xtherm sont tous certifiés ACERMI. Les entrevois en KNAUF Therm moulés et découpés sont tous certifiés CSTBat. Les KNAUF Therm TTI pour les systèmes d'étanchéités en toiture terrasse et les panneaux de toitures Fibratec / Fibratop bénéficient d'Avis Technique du CSTB.



COORDONNÉES

Rue Principale
Zone d'activités
68600 Wolfgangzen
Tél. : 03 89 72 11 12
Fax : 03 89 72 11 15

CONTACT

Bruno BURGER
Tél. : 03 89 72 11 27
Email : bruno.burger@knauf.fr

Granofibre

Granomural

GRANOMURAL STANDARD : isolant très résistant au poinçonnement, destiné à être collé sur les murs pour absorber les bruits (43 % des fréquences de 1 000 Hz), corriger la planéité du support (fissures et autres), et améliorer l'isolation thermique (2° plus chaud sur une pièce traitée). Ce produit est disponible en laize de 1 mètre et longueur 10 ou 25 mètres.

GRANOMURAL SPECIAL ETANCHEITE : Cet isolant bénéficie des mêmes performances que le GRANOMURAL Standard, complété d'une feuille d'aluminium traitée faisant un barrage très efficace à l'humidité. Ce produit est à ce jour sans équivalent sur le marché. Ce produit est disponible en laize de 1 mètre et longueur 10 ou 25 mètres.



Caractéristiques techniques

- Confort acoustique et thermique
- Excellente résistance aux chocs et aux poinçonnements
- Permet d'économiser sur la préparation des fonds
- Excellent support de finition, recouvrable

- Stabilité dimensionnelle
- Traitement anti-cryptogamique et hydrofuge.
- Dimensions L x l) : 10 ou 25 x 1 m (en 3 mm d'épaisseur)
- Résistance thermique (R) : 0,45 m²K/W
- Mise en oeuvre par colle acrylique, se coupe au cutter.
- Conditionnement : 10 ou 25 ml/rouleau.



Démarche environnementale

GRANOFRIBRE : la solution naturelle pour l'amélioration acoustique et thermique la gamme de produits granofibre a été spécialement développée pour répondre à des besoins professionnels d'amélioration acoustique et thermique dans des locaux existants. Membre du SNI, les performances de nos produits sont prouvées par des tests laboratoire CSTB.

Certifications

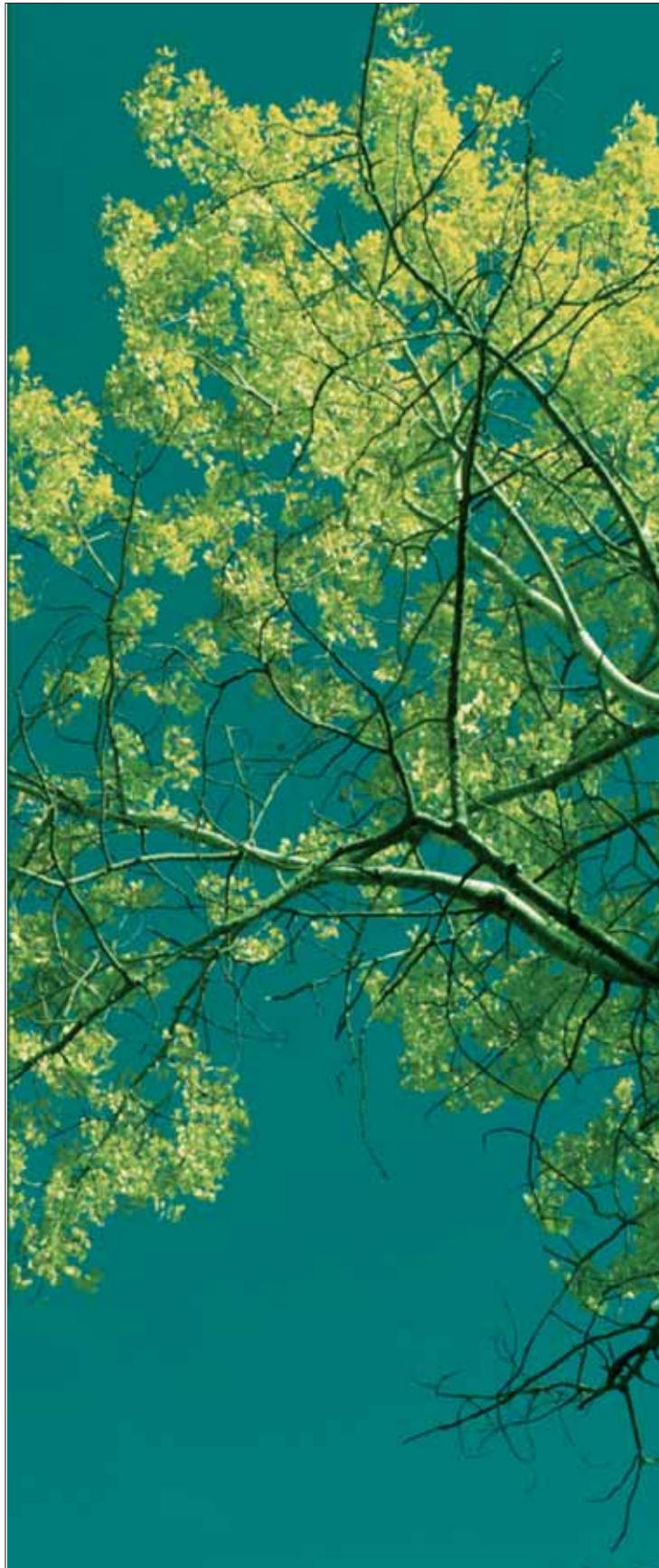


COORDONNÉES

GRANOFRIBRE
Le grand pâlis
44850 Saint Mars du Désert
Tel : 02 40 77 44 46
Fax : 02 40 29 61 65
sabrina.gautier@florentaise.com

CONTACT

Sabrina Gautier
Tel : 02 40 77 44 46
Fax : 02 40 29 61 65
sabrina.gautier@florentaise.com



Isoroy

Agepan - Topan Colour

AGEPAN : ces 3 panneaux structurels sont adaptés aux maisons bois. Ils répondent à des applications de contreventement, mur respirant, complément d'isolation thermique et acoustique, pare-pluie mural, idéales pour la préfabrication.

Particularités : excellente stabilité, résistance à l'humidité, étanchéité à l'air.

Liant exempt de formaldéhyde.

TOPAN COLOUR : panneau de MDF teinté dans la masse sans formaldéhyde disponible en huit couleurs. Fixées directement sur les fibres de bois lors de la fabrication, les couleurs ne s'altèrent ni à l'eau, ni à la lumière, ni à l'air. Panneau destiné à être usiné vernis et cirés, pour l'ameublement et l'agencement intérieur, ne nécessitant pas de peinture ou revêtement.



Caractéristiques techniques

- Agepan THD : isolation extérieur-parapluie mural :
masse volumique : 230 kg/m³
– Rainuré languette.
- Agepan UDP : écran sous toiture-parapluie : masse volumique :
270 kg/m³ – Rainuré languette.
- Agepan DWD : contreventement-mur respirant : masse volumique :
570 kg/m³.

- Topan Colour :
tolérance épaisseur : ± 0.3 mm
- méthode essai EN 324-1
- Flèche ≤ 1.5 mm/m
- Densité moyenne : 770 kg/m³
- méthode essai EN 323
- Formaldéhyde : FF (sans formaldéhyde) – méthode essai EN 120
- Stabilité dim. (longueur) : allongement (65-85 %) + 0.25 % - retrait (65-35 %) - 0.15 % - méthode essai : EN 318
- Grain de ponçage : 150

Démarche environnementale

Isoroy contribue à la gestion durable des forêts grâce à une politique de valorisation des produits connexes de la filière bois (bois d'éclaircie, chutes de scieries...). Aujourd'hui tous les sites de production Isoroy sont certifiés PEFC. La société dirige une politique soutenue de recyclage du bois et des énergies renouvelables. Certains produits naturels de l'offre Isoroy s'inscrivent dans la démarche Haute Qualité Environnementale.

Certifications

- Agepan
 - Labellisé Nature Plus
 - Certifié PEFC
 - Topan Colour
- Détermination du taux de formaldéhyde (selon la norme japonaise JIS 1460 de 2001) : 0.01 mg/litre.



COORDONNÉES

ISOROY - Parc d'affaire SILIC
54, rue d'Arcueil
BP 50135 – 94523 Rungis Cedex
Site web : <http://www.isoroy.fr/>
Tel: 01.56.30.20.00
Fax: 01.57.02.12.71

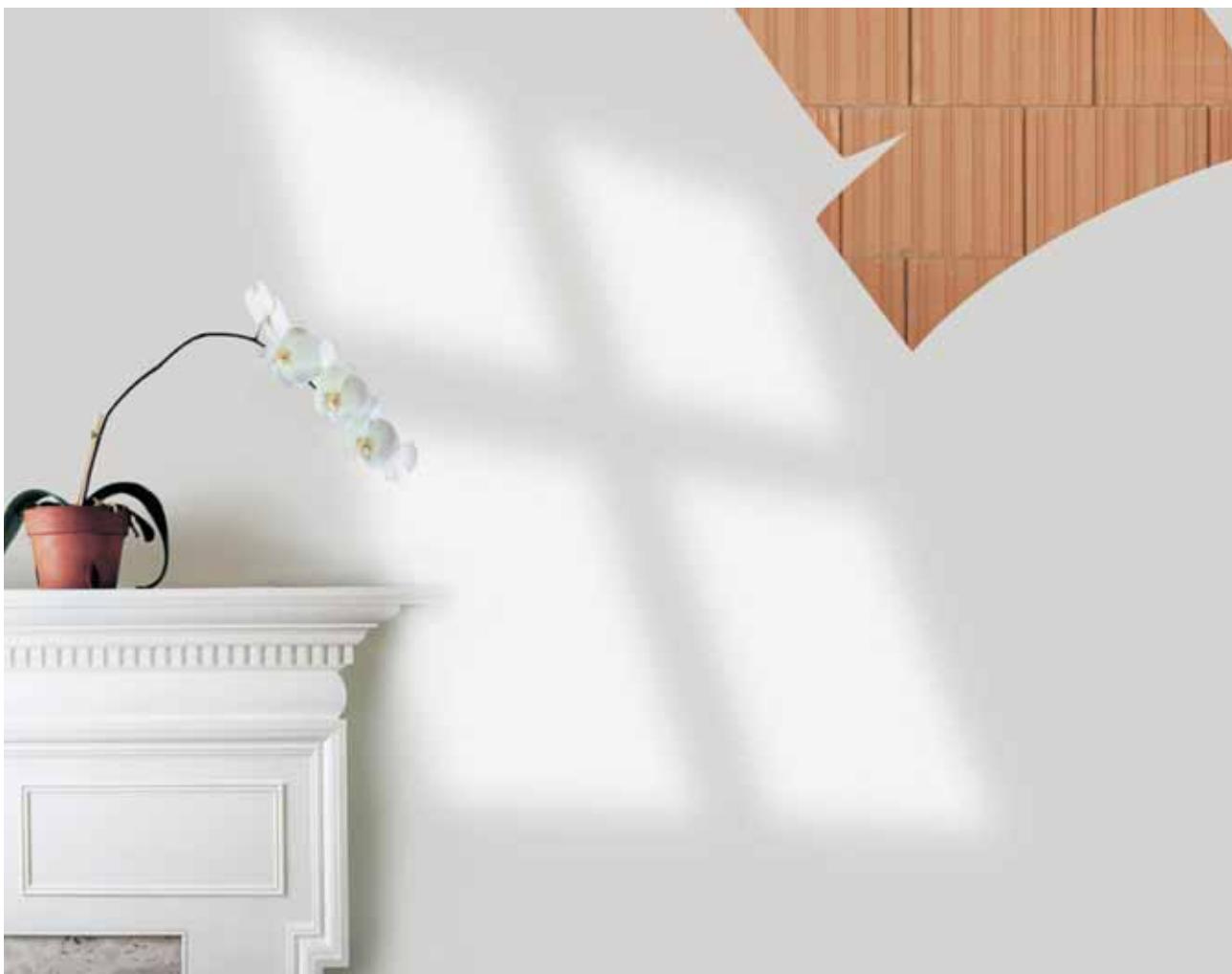
CONTACT

DEPARTEMENT COMMUNICATION
Tel : 01 56 30 20 00
e-mail : com@isoroy.fr

Réduire les **COV** dans nos bâtiments

Les revêtements et produits de finition apposés sur l'enveloppe d'un bâtiment sont directement en contact avec l'air ambiant. Or

il est avéré depuis une vingtaine d'années que nombre de produits traditionnels sont porteurs de COV (composés organiques volatils). Certains



CRÉDIT PHOTO : PAREX LANKO

DES PRODUITS ÉCOLOGIQUES ET PERFORMANTS

La marque NF Environnement délivrée par l'AFNOR (Association française de normalisation) certifie qu'un produit est conforme à des critères écologiques (absence de substances toxiques,

teneur réduite en COV, etc.) et à des critères de performances techniques. Elle distingue les produits qui, pour une aptitude à l'usage équivalente à d'autres produits, présentent des im-

pacts moindres sur l'environnement. Créeé en 1991, elle est la certification écologique officielle française. L'Ecolabel Européen est son équivalent officiel européen.

COV contribuent à la formation d'ozone, d'autres sont toxiques ou cancérogènes pour l'homme. Leur volatilité leur confère l'aptitude de se propager facilement dans l'atmosphère durant des mois, voire des années. A titre d'exemple, on peut citer le formaldéhyde, l'acétone, le plomb, les résines synthétiques, etc. Sachant que 20% des émanations de COV dans l'atmosphère proviennent du bâtiment, l'emploi de produits naturels exempts de substances nocives est aujourd'hui vivement recommandé. Ces produits sont principalement composés de matières premières renouvelables : chaux, cires et huiles végétales, résines et pigments naturels...

On distingue divers **revêtements de sols** répondant à ces critères et présentant des qualités environnementales remarquables. Les **parquets** ou **dalles de sols** en bois, liège ou bambou sont résistants et isolants. Les **carrelages** en pierre et terre cuite sont respirants et régulateurs d'humidité. Le **linoléum**, produit naturel à base d'huile de lin, résines et poudres de liège et de bois est antibactérien. Les **moquettes** en laine, fibres de coco, sisal, jonc de mer ou jonc de montagne n'intègrent généralement aucune substance synthétique. Quant aux **colles**, elles peuvent désormais être composées uniquement de produits naturels : latex, caséine, terpène d'agrumes, kaolin, talc, etc.

Pour les **murs**, les produits à base de **chaux** présentent de nombreux avantages par rapport aux ciments classiques. Ils sont proposés sous forme d'enduits, badigeons, régulateurs de fond, mortiers décoratifs, etc. La chaux, imperméable aux eaux de ruissellement et perméable à la vapeur d'eau, favorise la respiration des murs et l'évacuation de l'humidité. Sa plasticité évite la formation de fissures. Elle est dotée de propriétés assainissantes, fongicides et bactéricides et convient à tout type de support. Elle peut en outre être colorée par des pigments naturels. Les

enduits en terre crue offrent sensiblement les mêmes caractéristiques. Ils régulent également l'hygrométrie et la température de l'air ambiant, sont applicables sur de nombreux supports et présentent des qualités certaines d'esthétique et d'intégration à l'environnement.

Les **peintures**, laques et lasures à base de composants naturels sont aujourd'hui de plus en plus distribuées. Elles sont élaborées à partir de liants (chaux, caséine, résine d'arbre, huile de lin ou de ricin, cire d'abeille), charges (craie, talc, kaolin), solvants (téribenthine, terpène d'agrumes) et pigments naturels (terres, oxydes minéraux, végétaux). Les **traitements des bois** évoluent également vers des compositions naturelles, généralement à base de sel de bore (extrait de lacs salés asséchés) aux propriétés fongicides et insecticides, de distillats et d'huiles essentielles d'agrumes.

D'autres produits ou procédés peuvent également répondre à une démarche environnementale, et notamment tous ceux dotés de la marque NF Environnement, de l'Ecolabel Européen, ou du label Natureplus.

Une huile protectrice

Les produits toxiques utilisés pour la protection du bois seront interdits en Europe d'ici 2008. L'INRA (Institut national de recherche agronomique) a récemment développé un nouveau procédé de traitement, l'ASAM. Cette solution huileuse naturelle, dérivée de l'huile de colza, est à la fois insecticide et	hydrofuge : elle transforme la cellulose en une substance non assimilable par les xylophages et remplit les alvéoles du bois, lui conférant des qualités d'imputrescibilité jusqu'à présent propres aux bois exotiques. Elle permet en outre d'offrir une protection de classe 4 au bois d'extérieur.
---	---

BSD Sol et Environnement – Wicanders

Plancher bois sur liège

SÉRIES 300, 3000 ET 3000 ACOUSTICORK, trois lignes de « parquets » montés sur une couche de liège souple et isolante. Matériau naturel remarquable, le liège apporte ses nombreuses qualités au « parquet », en particulier pour l'ambiance sonore, la durabilité et la résilience. Offrant une sensation unique de confort et de bien-être, cette ligne convient parfaitement à l'univers du tertiaire, espaces commerciaux et de bureaux, hôtellerie, ainsi qu'aux zones résidentielles à trafic élevé.



Pour la première fois, grâce au liège, le confort à la marche sur du bois est aussi agréable que sur du textile. Les bruits de pas sont très assourdis, les conditions de travail en sont améliorées d'autant.

Le tout nouveau vernis mat Xtreme WRT respectueux de l'environnement offre une résistance exceptionnelle à l'usure, éraflures, marquage, taches tenaces, tout en renforçant la beauté naturelle du bois et en facilitant son entretien.

Caractéristiques techniques

- Le produit se présente sous forme de lames démontables destinées à une pose flottante. Elles sont constituées d'un placage en bois verni mat, d'une couche de liège souple et isolante sur un support HDF et d'une sous-couche en liège.
- composition : bois sur liège, sous couche liège
 - lames démontables : pose clic (flottante)

- dimensions : 90 cm de long, 18,5 cm de large, 1,2 cm d'épaisseur
- 18 essences dont Chêne, Noyer, Acajou, Sucupira, Hêtre
- Également 6 essences aspect vieux bois
- Très forte résistance à l'abrasion (chaises à roulettes)
- Forte réduction des bruits ambients : 81 dB
- Réduction de transmission acoustique : 18 dB
- Réaction au feu : M3 / BflS1

Démarche environnementale

A la fois écologique et tendance, le liège va de pair avec une prise de conscience environnementale. Il est récolté dans la nature selon des procédés traditionnels, sans abattre ni endommager un seul arbre. Le liège est à la fois isolant acoustique

et thermique, résistant, élastique, léger, imputrescible et étanche, et il est naturel. En utilisant les qualités exceptionnelles de cette matière première, BSD propose une large gamme de « parquet » associant l'aspect élégant du bois au confort naturel du liège.



SOL ET ENVIRONNEMENT



AUTRE PRODUIT :
PLANCHER LIÈGE SUR LIÈGE
(nous consulter)



COORDONNÉES

B.S.D. PARQUETS
SARL Dismodal
27-41 Boulevard Louise Michel
92230 Gennevilliers
tel : 01 41 11 85 43
fax : 01 55 02 07 41
dismodal@wanadoo.fr
www.bsdmoquettes.com

CONTACT

Christine PARGEMIN
François UBERTI
B.S.D. Parquets / SARL Dismodal
27-41 Boulevard Louise Michel
92230 Gennevilliers
tel : 01 41 11 85 43
fax : 01 55 02 07 41
dismodal@wanadoo.fr

Blanchon

Lasure Qualité Environnement

LA LIGNE QUALITÉ ENVIRONNEMENT® conjugue performance et respect de l'homme et de l'environnement : formulée et fabriquée avec une rigueur extrême (taux de C.O.V. extrêmement réduit, fabrication sans rejets, matières premières et matières colorantes garantissant un impact minimal sur l'environnement), elle bénéficie de technologies innovantes :

- séchage rapide sans odeur
- utilisation des lieux ou des boiseries quelques heures seulement après l'application
- résistance, beauté et durabilité des travaux réalisés

Blanchon affirme ses valeurs éthiques à travers la Ligne Qualité Environnement®, et démontre la nouvelle conjonction de l'excellence technique et de l'écologie.

La ligne Qualité Environnement

CONJUGUE PERFORMANCE ET ÉCOLOGIE

Blanchon



Caractéristiques techniques

Dans la Ligne Qualité Environnement® :

Lasure très longue durée

- Jusqu'à 8 ans avant entretien
- Microporeuse
- Hydrofuge
- Anti-U.V.
- Sans odeur
- Sèche en 30 mn
- Ne coule pas

- Direct sur bois exotiques

- Très haute résistance

- Ne craquelle pas

- Ne jaunit pas

Bénéficiant d'un entretien simple à faible fréquence (6 à 8 ans dans la plupart des cas), la Lasure Très Longue Durée peut accompagner le support bois tout au long de sa durée de vie typique.

Autres produits : Vitrificateur Parquet, Huile Parquet, Vernis Décoration.

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |

REVÊTEMENTS DE SOLS, MURS, FAÇADES

Démarche environnementale

Le succès de notre démarche environnementale repose sur notre capacité à créer des produits performants, de qualité certifiée, offrant toutes garanties écologiques pour préserver la nature et les hommes. L'obtention, depuis plus de 15 ans, de nombreux labels européens en est une preuve. Depuis 2004, Blanchon est aussi engagée dans une démarche HQE®, visant à

maîtriser l'intégralité du cycle de vie de nos produits.

Certifications

Tous les produits LQE® ont une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire émanant du CSTB.
LASURE TRÈS LONGUE DURÉE : Marque NF Environnement (AFAQ AFNOR), MQ 177 (CTBA).
VITRIFICATEUR PARQUET : Éco-label européen (AFAQ AFNOR), EN 71.3 (sécurité des jouets).

HUILE PARQUET : Éco-label européen, EN 71.3 (sécurité des jouets).

VERNIS DÉCORATION : Éco-label européen, EN 71.3 (sécurité des jouets).



COORDONNÉES

BLANCHON SA
28 rue Charles Martin – BP 105
69190 SAINT FONS cedex
Tel. : +(0)4 72 89 06 00
Fax : +(0)4 78 70 07 18
Export Direct Lines +33 4 72 89 06 09
www.blanchon.com
blanchon@blanchon.com

CONTACT

Vincent LEPAIS Directeur Marketing
Tel. : +(0)4 72 89 06 08
Fax : +(0)4 78 70 07 18
vlepais@blanchon.com

Sigmakalon

Gamme Sigmalys

UNE GAMME COMPLÈTE de peintures acryliques d'intérieur possédant le label NF Environnement et un taux de C.O.V.* conforme à la directive européenne.

La gamme est composée de 4 produits : 1 impression et 3 peintures de finition (mat, satin et demi-brillant) permettant de réaliser des chantiers d'intérieur avec des systèmes complets possédant le label NF Environnement.

Sigmalys Prim : Peinture d'impression en phase aqueuse, à base de résines acryliques et alkydes en émulsion, pour l'intérieur.



Sigmalys Mat/ Sigmalys Satin/ Sigmalys Demi- Brillant :

3 peintures en phase aqueuse, garnissantes pochées, d'aspect mat, satiné ou demi-brillant, pour l'intérieur.

Associant performances techniques, application facile, aspect final idéal, respect de l'environnement, protection de la santé du peintre et de ses clients, la gamme SIGMALYS se trouve conforme aux exigences de notre époque.

Caractéristiques techniques

- Sec au toucher en 1h - Recouvrable en 6h
- Rendement : 9 à 14 m²/L (selon les produits)
- Matériel d'application : brosse, rouleau, pistolet
- Conditionnements : 3L et 15L
- Blanc et Teintes du Nuancier Sigma REFLETS



Les fiches techniques des produits sont disponibles sur le site www.sigmacoatings.fr

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

REVÊTEMENTS DE SOLS, MURS, FAÇADES

Démarche environnementale

Sigma Coatings s'engage en proposant des peintures qui respectent l'environnement et la santé.

Le label NF Environnement certifie pour ces produits, la limitation des émissions de solvant lors de la fabrication, l'absence de substance dangereuse dans la composition, une teneur réduite en COV*. Il garantit aussi les performances techniques du produit.

Ceci fait du label NF Environnement un gage de qualité, reconnu et apprécié par de nombreuses entreprises et administrations.

Points forts

- Grande facilité d'application
- Excellent pouvoir opacifiant
- Structure garnissante qui masque les imperfections du support
- Séchage rapide qui permet l'application de 2 couches dans la même journée
- Faible odeur
- Label NF Environnement garantissant des impacts moindres sur l'environnement et des performances techniques
- Recommandés pour les chantiers environnementaux (HQE en particulier)
- innocuité tout au long de son cycle.



COORDONNÉES

SIGMAKALON EURIDEP
SIGMA COATINGS
Immeuble Les Fontaines
10, rue Henri Sainte Claire Deville
92 565 Rueil Malmaison Cedex
Tél. : 01 57 61 00 00
Fax. : 01 57 61 01 00
www.sigmacoatings.fr

CONTACT

Cellule documentation
Tel : 01 57 61 02 80
Fax : 01 57 61 02 83

Onip

Label'Onip

NOTRE GAMME LABEL'ONIP comporte une impression, une finition mate, une finition velours et une finition satinée. C'est la première gamme certifiée Ecolabel Européen avec un aspect tendu qui se rapproche d'une laque glycérophthalique, spécifiquement destinée au support types plaques de plâtre cartonnées, plâtres et boiseries.



Caractéristiques techniques

- Facilité d'application
- Absence d'odeur
- Très grande blancheur
- Grande dureté
- Adhérence sur anciens fonds glycérophthalique
- Insensibilité aux fonds alcalins
- Bon temps ouvert

CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT

REVÊTEMENTS DE SOLS, MURS, FAÇADES

Démarche environnementale

Avec sa gamme Label'ONIP,

Peintures ONIP s'adapte

parfaitement aux chantiers HQE

: impact sur l'environnement

minime, risque de pollution

faible et aucune nuisance.

La qualité environnementale

des bâtiments consiste à

maîtriser leurs impacts sur

l'environnement et à créer un

intérieur sain et confortable.

Il s'agit d'une réponse

opérationnelle à la nécessité

d'intégrer les critères du

développement durable dans

l'activité du Bâtiment.

Certifications

Peintures ONIP a une grande expérience au niveau de l'Ecolabel Européen puisqu'elle est le 5ème fabricant à avoir reçu ce label en 1998 sur 54 fabricants de peinture en 2006 au sein de l'Union Européenne.

- Directive européenne 2004/42/CE
- Certification NF environnement (AFNOR T 36.005 – famille I – classe 7b2)
- Ecolabel européen



COORDONNÉES

PEINTURES ONIP

125/127 avenue de Fontainebleau

94276 Le Kremlin-Bicêtre Cedex

Tél : 01.46.72.30.95

Fax : 01.46.72.36.65

Mail : administratif@onip.com

Site : www.onip.com

CONTACT

Pascal FOURREAU

Tél : 01.46.72.30.95

Fax : 01.46.72.36.65

pfourreau@onip.com

Zolpan



Gamme NF environnement

DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE

Travailler dans le respect de l'environnement a toujours été pour Zolpan un réflexe naturel. Soucieux de votre confort et de la qualité des chantiers, nous proposons depuis notre origine une large gamme de produits en phase aqueuse.

Aujourd'hui, l'obtention de la marque NF Environnement pour 8 produits labellisés, confirme notre savoir-faire et notre engagement dans une démarche environnementale globale.

Certifications

Les caractéristiques certifiées sont disponibles auprès de AFNOR Certification ou sur www.marque-nf.com.

Caractéristiques techniques

La gamme comprend les produits : Hydro 10, Hydro 22, Ondimat, Cap vert, Maoline, Nigatex, Cofabril satiné et Ultrasol PU acryl.

- Application manuelle ou mécanisée
- Excellent garnissant, multiusages
- 2 couches dans la journée
- Haute qualité de finition

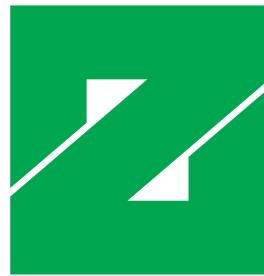


CONSTRUCTION SOUCIEUSE DE L'ENVIRONNEMENT |
REVÊTEMENTS DE SOLS, MURS, FAÇADES

notre système à teinter

zolpachrom 2 a été conçu pour répondre aux directives européennes en matière de protection de l'environnement. Le très faible taux de COV des pâtes

à teinter préfigure les exigences réglementaires et nous permet aujourd'hui d'obtenir la marque NF Environnement pour toutes les teintes réalisées sur nos machines à teinter.



zolpan

COORDONNÉES

ZOLPAN
17 Quai Joseph Gillet
69316 Lyon Cedex 04
Tél. : 04 72 10 70 60
Fax : 04 72 10 70 73
<http://www.zolpan.fr>

CONTACT

Florence Didot
tél. : 04 72 10 70 55
Fax : 04 72 10 70 73
email : fdidot@zolpan.fr

ANNUAIRE FABRICANTS

STRUCTURE - GROS ŒUVRE - COUVERTURE

Grace	Adjuvants pour béton
Esportec Eco-Industriel	Béton recyclé
Klein Agglomérés	Blocs d'argile expansée
Bouyer Leroux	Blocs de terre cuite
Imerys Structure	Blocs de terre cuite
Wienerberger	Blocs de terre cuite
Xella	Blocs Thermopierre
Chênelet	Briques en terre comprimée
Island Stone	Carrelages en pierre
Holcim	Ciment sursulfaté
Tierrafino	Enduit à base de terre
Lignotrend	Panneaux autoportants certifiés Label Nature Plus
Akterre	Construction terre
Cemex	Produits à base d'argile
Arthur Collet	Produits à base de chanvre
BCB	Produits à base de chaux
Calcia	Produits à base de chaux
Lafarge Ciments	Produits à base de chaux
Socli	Produits à base de chaux
Bel'M	Produits certifiés Pefc
Ducerf	Produits certifiés Pefc
Finnforest	Produits certifiés Pefc
Kronofrance	Produits certifiés Pefc
Marotte	Produits certifiés Pefc
Moulure Vosgienne	Produits certifiés Pefc
Polyrey	Produits certifiés Pefc
Samic	Produits certifiés Pefc
Smurfit	Produits certifiés Pefc
UPM	Produits certifiés Pefc
Silverwood	Produits certifiés Pefc
Plysolor	Produits certifiés Pefc et Keurhout
Eternit	Produits en fibre-ciment sous FDES
Centre de Terre	Produits en terre crue
Ceratherm	Produits en terre cuite
Gebrik	Produits en terre cuite
Terreal	Produits en terre cuite
Umicore - VM Zinc	Produits en zinc sous FDES
Derbigum	Systèmes végétalisés
Ecogreen	Systèmes végétalisés
Ecovegetal	Systèmes végétalisés

Le Prieuré Systèmes végétalisés

Sarnafil Systèmes végétalisés

Soprema Systèmes végétalisés

Imerys Toiture Tuiles terre cuite

Koramic Tuiles terre cuite

Lafarge Couverture Tuiles terre cuite

Woestelandt Tuiles terre cuite

ISOLATION - DOUBLAGE

KP1 Fabricant d'isorupteurs et entrevois

Ecophon Faux-plafonds sous FDES

Ecomatex Isolant en coton et chanvre

Steico Isolant en fibres de bois

Granofibre Isolant en granulés de bois et ouate de cellulose

Chanrière du Belon Isolant en laine de chanvre

Altermat Isolant en laine de mouton

Natilin Isolant en lin

Cellubio Isolant en ouate de cellulose

Pittsburgh Corning Isolant sous FDES

Rockwool Isolants certifiés Acermi

Dow France Isolants certifiés Acermi

Pavatex Isolants certifiés Acermi

Recticel Isolants certifiés Acermi

Sitek Thermal Ceramics Isolants certifiés Acermi

Isover Isolants certifiés Acermi et sous FDES

Efisol Isolants certifiés Acermi et sous FDES

Ursa Isolants certifiés Acermi et sous FDES

Agglolux Isolants en liège

Lièges HPK Isolants en liège

Eurocoustic Panneaux acoustiques sous FDES

Lafarge Plâtres Produits certifiés Acermi

Isoroy Produits certifiés Pefc

Knauf Produits sous FDES

REVETEMENTS SOLS - MURS - FAÇADES

Prodema Bardage bois

Clinicolor Bardage fibres de bois

Atelier Naffre Carrelages en pierre

Bonnel Carrelages en pierre

Couleur Pierre Carrelages en pierre

Diffusion Céramique Carrelages en pierre

**Cette liste n'est pas exhaustive, si vous souhaitez y figurer contactez
 Sophie Cardot-Polak au 01.40.13.38.81**

Fiber Stone	Carrelages en pierre	Sikkens	Produits sous Marque NF Environnement
Marbres et Dalles de Bourgogne.....	Carrelages en pierre	Tollens	Produits sous Marque NF Environnement
Rocamat	Carrelages en pierre	Trimétal	Produits sous Marque NF Environnement
Stone Design.....	Carrelages en pierre	Zolpan	Produits sous Marque NF Environnement
Surface	Carrelages en pierre	Prosign	Produits sous Marque NF Environnement
Cesa	Enduits hydrauliques traditionnels	S.A.R.	Produits sous Marque NF Environnement
Chabanne	Enduits hydrauliques traditionnels	Collstrop	Revêtements de sols en bois
ParexLanko	Enduits hydrauliques traditionnels	Idee	Revêtements de sols en bois
Poly Stone Technologies Edilteco.....	Enduits hydrauliques traditionnels	Indubois	Revêtements de sols en bois
Weber et Broutin	Enduits hydrauliques traditionnels	Scierie Pivotéau	Revêtements de sols en bois
Armstrong DLW	Linoléum	Vetedy	Revêtements de sols en bois
Forbo Sarlino	Linoléum	Vtec	Revêtements de sols en bois
Tarkett Bâtiment	Linoléum	Regesports	Revêtements de sols en caoutchouc recyclé
DAW	Peintures sous Ecolabel européen	Art Béton	Sols en terre cuite
Initiatives décoration	Peintures sous Ecolabel européen	Les terres cuites de Launes	Sols en terre cuite
Peintures Maestria	Peintures sous Ecolabel européen	Rairies Montrieux	Sols en terre cuite
Somefor	Peintures sous Ecolabel européen		
V33	Peintures sous Ecolabel européen		
BSD Parquets	Plancher bois sur liège		
Europ Labo	Produits à base d'huiles végétales		
Huot Parquets	Produits certifiés Pefc		
Imberty	Produits certifiés Pefc		
Morin Parquet	Produits certifiés Pefc		
Parquets Marty	Produits certifiés Pefc		
Peltier Bois	Produits certifiés Pefc		
Astral	Produits sous Marque NF Environnement		
Blanchon	Produits sous Marque NF Environnement		
Cecil	Produits sous Marque NF Environnement		
Derivery	Produits sous Marque NF Environnement		
Dulux	Produits sous Marque NF Environnement		
Glidden Corona	Produits sous Marque NF Environnement		
Guittet	Produits sous Marque NF Environnement		
Levis	Produits sous Marque NF Environnement		
Maestria	Produits sous Marque NF Environnement		
Marius Dufour	Produits sous Marque NF Environnement		
Onip	Produits sous Marque NF Environnement		
Peintures gauthier	Produits sous Marque NF Environnement		
Peintures Julien	Produits sous Marque NF Environnement		
Ripolin	Produits sous Marque NF Environnement		
Seigneurie	Produits sous Marque NF Environnement		
Sigmakalon	Produits sous Marque NF Environnement		

Retrouvez toutes les coordonnées de ces fabricants

BATIPRODUCTS.COM

RÉDUIRE LES BESOINS ET LES DEMANDES EN ÉNERGIE

EAU FROIDE / EAU CHAude SANITAIRE

ÉLECTRICITÉ

CHAUFFAGE / VENTILATION / CLIMATISATION

MENUISERIES / OCCULTATIONS

ANNUAIRE FABRICANTS

Equipements **PERFORMANTS** et récupération des eaux pluviales

Demande croissante, baisse inquiétante des nappes phréatiques lors des récentes sécheresses et qualité de plus en plus médiocre liée à la pollution... autant d'aspects négatifs qui mettent en évidence le caractère

fragile de la ressource en eau potable. Aspects auxquels s'ajoute une augmentation des coûts de traitement et d'assainissement, répercute sur le prix de l'eau par une hausse moyenne de 40 % en l'espace de 10 ans...



CRÉDIT PHOTO : ORAS

LA RÉCUPÉRATION DES EAUX PLUVIALES EN QUESTION

La réglementation actuelle laisse un grand flou quant à l'utilisation d'une eau n'ayant pas fait l'objet d'un traitement comparable à l'eau distribuée par le réseau public d'adduction, pour des usages intérieurs au bâtiment.

De fait, tout projet de récupération des EP ou des eaux grises dans les bâtiments à usage collectif doit recevoir un accord préalable de la Direction Départementale d'Action Sanitaire et sociale. Bien que ne nécessitant pas

une qualité alimentaire, une certaine vigilance s'impose pour éviter la contamination du réseau d'eau de ville. Les maîtres d'ouvrage ont la responsabilité d'assurer la séparation des réseaux d'eau de ville et d'eau récupérée.

Dans ce contexte, une meilleure maîtrise des **consommations d'eau** s'avère indispensable pour répondre à un double enjeu : environnemental d'une part, économique d'autre part. Selon le bureau d'études Tribu Energie, il est ainsi possible de réduire de 50% la consommation en eau en combattant les **fuites** sur les installations et en sélectionnant des appareils performants. Une économie qui peut être portée à 70% en récupérant en plus les eaux de pluie pour des usages où l'eau potable n'est pas nécessaire.

La mise en oeuvre de technologies économes en eau est aujourd'hui facilitée par la présence sur le marché de produits efficaces, dont les surcoûts demeurent faibles par rapport à des appareils classiques. Parmi ceux-ci, les **mécanismes de WC** avec réservoir à double capacité autorisent les économies les plus importantes sur un poste qui représente à lui seul 20 à 30 % des consommations en eau des bâtiments. Ils limitent ainsi la consommation d'eau à 3 ou 6 litres à chaque utilisation, au lieu des 10 à 12 litres, voire 18 litres pour les modèles les plus anciens.

Côté **robinetterie**, dans le domaine de l'habitat et du petit tertiaire, les mitigeurs standards offrent des économies d'eau de 10 à 15 % par rapport à des mélangeurs simples. Les **mitigeurs thermostatiques** permettent pour leur part d'aller

jusqu'à 30% d'économies, grâce au pré réglage de la température. Qu'ils soient mécaniques ou thermostatiques, ces appareils sont en outre de plus en plus équipés d'un point de résistance assurant une réduction de débit de 50 %, le plein débit étant obtenu par une action volontaire.

Les **robinets temporisés** et les **robinets électroniques** avec cellule de détection de présence sont quant à eux particulièrement adaptés au grand tertiaire et aux collectivités, dans la mesure où ils permettent une réduction des consommations pouvant atteindre 50 % par rapport à des mitigeurs classiques.

Une meilleure maîtrise des consommations en eau potable revient enfin à réserver l'utilisation d'une eau de qualité potable aux usages alimentaires et à l'hygiène corporelle et en recourant à l'eau de pluie pour les autres usages : WC, arrosage, lavage de voitures... Quels que soient les postes desservis, les installations de **récupération d'eaux pluviales** comportent -un système de collecte, qui effectue le captage des eaux de pluie au niveau de la toiture par les chéneaux et les gouttières,

- une citerne de stockage, enterrée ou hors sol, le plus souvent en béton ou en PEHD (Polyéthylène haute densité),
- un système de traitement destiné à limiter l'encreissement de la cuve de stockage, et formé d'un dégrillage à maille fine au niveau des gouttières et, en aval, de différents filtres, tamis, bacs de décantation ou de débourbage,
- enfin un système de distribution, mis en pression par des pompes ou surpresseurs, et différencié du réseau d'eau potable par une signalisation appropriée (couleur des canalisations, coloration de l'eau, étiquetage...). Dans le cas d'une alimentation des WC et du lave-linge, l'installation doit pouvoir basculer sur le réseau d'eau de ville, la séparation des deux réseaux étant réalisée par un disconnecteur.

L'électronique au service des économies d'eau

<p>L'introduction de l'électronique dans la robinetterie a déjà permis l'émergence des robinets à détecteurs de présence dont l'écoulement d'eau ne nécessite aucun contact et qui permet, par rapport à un mitigeur classique, de réduire les consommations d'eau jusqu'à 75 % dans les bâti-</p>	<p>ments à usage collectif. Son développement devrait autoriser des programmations variées, avec commande à distance. Une évolution qui pourrait par exemple améliorer la maintenance et l'hygiène des réseaux, pour le domaine collectif, avec à la clef des économies d'eau supplémentaires</p>
--	---

Sotralentz

AT 112

Cuves de récupération des eaux pluviales à enterrer Simple Peau AT 112 pré-équipées de 2500 à 7500 litres.

Vous privilégiiez :

- les cuves pré-équipées sans pompe permettant une pose à vide,
- les économies réalisées et non le prix de l'installation,
- la cuve en Polyéthylène (PE) plutôt que celle en béton, car plus légère et inaltérable,
- la cuve en Polyéthylène Haute Densité (PEHD) fabriquée par extrusion soufflage plutôt que celle roto-moulée (PEBD), car insensible aux chocs,



- la cuve en PEHD coextrudée-soufflée multicouche hautement résistante l'intégration d'une paroi intérieure alimentaire, soit la première économie.

Les emballages industriels en polyéthylène haute densité (PEHD) sont réutilisables, reconditionnables et le PEHD peut être détruit par incinération.

Caractéristiques techniques

Cuves Simple Peau enterrées AT 112, constituées de modules horizontaux de 2 500 l. (avec 1 trou d'homme Ø 600 côté IN et 1 trou d'homme Ø 400 côté Trop-plein).

Équipées de :

- 1 rehausse REHC 600 CR ajustable sur 1 hauteur et à visser (avec 1 entrée d'eaux pluviales brutes, 1 filtre

“Sinus” jusqu'à 150 m² de toiture, 1 évacuation d'eau, 1 raccordement pour branchement pompe de relevage, 1 prémanchonnage, 1 tampon renforcé à visser pour zones passantes, 1 sécurité enfants

- 1 tube diffuseur
- 1 tube souple d'aspiration
- 1 siphon d'évacuation du trop-plein et d'aspiration des particules flottantes équipé d'une barrière anti-rongeur amovible en inox.

RÉDUIRE LES BESOINS ET LES DEMANDES EN ÉNERGIE EAU FROIDE ET EAU CHAude SANITAIRE

Démarche environnementale

Premier fabricant européen de corps creux fabriqués par coextrusion-soufflage de polyéthylène haute densité (PEHD), SOTRALENTZ Habitat a mis au point, développé et testé de nombreuses gammes de produits destinées à répondre à vos besoins afin d'améliorer votre quotidien et de protéger votre environnement.

Les cuves de récupération d'eaux pluviales évitent le gaspillage de notre ressource en eau douce

Certifications

Tous les produits SOTRALENTZ Habitat sont conçus et produits sous assurance qualité ISO 9001 : 2000 et répondent aux exigences réglementaires et normatives en vigueur.



COORDONNÉES

SOTRALENTZ-HABITAT
F-67 320 Drulingen
Tél. : 03 88 01 68 00
Fax : 03 88 01 60 60
Email : habitat@sotralentz.com
Site : www.sotralentz.com

CONTACT

Hubert Willig
hwillig@sotralentz.com
Tél. : 03 88 01 68 42
Fax : 03 88 01 60 60

Les atouts des **LAMPES** basse consommation et des **SYSTÈMES** de régulation

Selon une enquête de l'Ademe, l'éclairage représente 14% des consommations électriques de l'habitat et peut atteindre jusqu'à 40% de la facture totale des établissements tertiaires et industriels, notamment dans le cas des centres hospitaliers. Ces chiffres peuvent être réduits dans des proportions importantes par le choix de lampes performantes à basse consommation, ainsi que par une meilleure gestion de l'éclairage artificiel. Peu nombreux il y a vingt ans, les produits à économie d'énergie comptent aujourd'hui les tubes fluorescents et les **lampes fluocompactes**, mais également, pour des applications encore très spécifiques, les lampes à iodures ou halogénures métalliques, les lampes à vapeur de sodium haute pression, les lampes à induction et les diodes électroluminescentes ou LED (Light Emitting Diodes). Parmi ceux-ci, **tubes fluorescents** et lampes fluocompactes s'avèrent 4 à 5 fois plus économies que les lampes traditionnelles à

incandescence et durent 12 à 15 fois plus longtemps... Les produits de nouvelle génération sont les tubes haut rendement de diamètre 26 mm (T8) et les tubes de diamètre 16 mm (T5). Mises au point au début des années 1980, par pliage d'un tube fluorescent, les lampes fluocompactes sont quant à elles compatibles avec les luminaires de plus petites dimensions. Malgré un coût plus élevé, leur efficacité lumineuse varie entre 30 et 70 lumens/watt, contre 10 à 20 lumens/watt pour les lampes à incandescence qui ont l'inconvénient de perdre plus de 80% de l'énergie fournie en s'échauffant. Destinées à l'habitat et au petit tertiaire, les **lampes « de substitution »** sont équipées de ballasts intégrés et de culots standards, à vis ou à baïonnette (E14, E 27, B22), permettant le remplacement des anciennes lampes à incandescence. Conçues pour les besoins de l'industrie et des espaces professionnels, les **lampes « d'intégration »** possèdent pour leur part

ETIQUETAGE ÉNERGÉTIQUE ET RT 2005

Rendu obligatoire en 1994, l'étiquetage énergétique européen est appliqué sur tous les appareils électroménager, y compris les lampes. Il renseigne notamment sur le niveau de consommation d'énergie par une lettre comprise entre A et G, le niveau A correspondant à un équipement économique et G à peu

d'énergie. Depuis le 1er juin 2001, la réglementation thermique prend en compte l'éclairage dans le calcul énergétique des bâtiments via les systèmes de détection et de régulation de l'éclairage. Elle impose également des règles de gestion de lumière, de qualité de l'éclairage et de quantité d'énergie.

Entrée en vigueur le 1er septembre 2006, la RT 2005 se veut plus stricte en imposant le respect de limites de consommation pour l'éclairage afin de réduire la puissance installée. Elle conduit ainsi au choix des solutions les plus performantes sur le plan des économies d'énergie.



CRÉDIT PHOTO : MEGAMAN (CIDELEC)

un culot à broches et nécessitent l'emploi de luminaires spécifiques.

Si le choix de lampes économes constitue le premier pas vers une réduction des consommations d'énergie pour l'éclairage, le deuxième doit être franchi par le recours à un système de **régulation** de l'éclairage qui permet d'atteindre 30% à 60% d'économie. La régulation peut être réalisée de manière simple par variation manuelle, au moyen de potentiomètres, de minuteries ou de boutons poussoirs, ou bien être automatisée grâce à l'installation de **déTECTEURS** de présence, de détecteurs de passage et de cellules photoélectriques prenant en compte le niveau d'éclairement naturel des locaux.

L'éclairage peut, en outre, être commandé par un système de **gestion d'ambiances**, plusieurs scénarios étant enregistrés, ou par une **gestion technique centralisée** du bâtiment, cette solution facilitant les opérations de maintenance et autorisant une réduction des coûts d'exploitation grâce à une approche globale.

A noter enfin la présence d'autres gisements d'économie dans le choix de luminaires adaptés à l'éclairage souhaité, dans l'amélioration de la maintenance et dans la généralisation des études d'éclairage des projets neufs comme de rénovation. Concernant ce dernier point signalons le lancement par l'Union européenne du programme Greenlight, piloté en France par l'Ademe, pour inciter les maîtres d'ouvrage à améliorer la qualité de leur éclairage tout en réduisant leurs consommations d'énergie ■

Le développement des diodes électroluminescentes

Au cours de la dernière décennie, les lampes basse consommation ont connu une importante évolution de leur efficacité énergétique, liée notamment à la généralisation des ballasts électroniques, une amélioration de leur rendu des couleurs et de leur géométrie... Les progrès se poursuivent actuellement avec le développement des diodes électroluminescentes dont la technologie, basée sur la luminescence de semi-conducteurs sous l'action d'un champ électrique, permet d'atteindre des durées de vie élevées (au moins 50 000 heures), moyennant une consommation de quelques milliwatt et des rendements lumineux de l'ordre de 50 lumens/watt.

Concilier qualité de l'air et **GESTION** des déperditions thermiques

Indispensable pour répondre à des exigences de plus en plus élevées en terme de santé, de confort et de conservation du bâti, le renouvellement de l'air représente une part importante des **déperditions thermiques** d'un bâtiment, d'autant plus que le durcissement de la réglementation a conduit à une meilleure isolation des locaux. Les estimations font état de 30 % de la consommation d'énergie sur le poste **chauffage** pour une construction standard et peuvent ponctuellement atteindre 80 % dans certains locaux ou comme les salles de spectacle, de réunion... Comment concilier alors qualité de l'air et **économies d'énergie** ? Plusieurs solutions permettent aujourd'hui de répondre à cet objectif. Permettant de réduire au moins de moitié les déperditions thermiques par renouvellement d'air, la **ventilation double flux** est aujourd'hui le système le plus performant du point de vue énergétique. S'articulant autour d'une centrale d'air, assurant en même temps soufflage de l'air neuf dans les pièces principales et extraction de l'air vicié dans les locaux de service, elle consiste à récupérer les calories de l'air extrait pour réchauffer l'air entrant. Le taux de récupération de

chaleur atteint 70 % en moyenne et jusqu'à 90 % pour les systèmes à très haut rendement. Des échangeurs thermodynamiques réalisent à la fois le préchauffage de l'air neuf en hiver et son rafraîchissement en été. Ce principe de ventilation est de plus en plus utilisé dans le domaine tertiaire malgré un coût plus élevé qu'un système classique.

De leur côté, les systèmes de **ventilation asservis** sont un exemple d'adaptation de la ventilation aux besoins réels. Ils consistent en effet à moduler les débits de ventilation en fonction de l'activité humaine ou de l'occupation des locaux, en étant asservis à des détecteurs de CO₂ ou à des détecteurs de présence ou de passage (compteur/décompteur). D'un emploi mono ou multizones, ils sont surtout employés dans le tertiaire ou l'industrie.

Davantage tournée vers le résidentiel, la ventilation hygroréglable fonctionne pour sa part sur le principe d'une **VMC simple flux**. Sa particularité tient à la présence de bouches d'extraction, modulant le débit en fonction de l'hygrométrie.

Quant aux systèmes hybrides, comme la

HYGIÈNE ET CONFORT AVANT TOUT

La réglementation en matière de ventilation se fonde sur des exigences d'hygiène et de confort. Le domaine résidentiel est ainsi régi par l'arrêté du 24 mars 1982 qui impose, aux bâtiments construits postérieurement à cette date, une ventilation générale et perma-

nente par balayage et fixe des minima de débits extraits. Les bâtiments non résidentiels sont pour leur part soumis au Règlement Sanitaire Départemental Type (RSDT) qui donne des exigences d'air apporté (15 à 18 m³/h par personne selon l'occupation des locaux), ainsi

qu'au Code du Travail, au décret 77-104 du 12 septembre 1977 et à la loi Evin concernant les interdictions de fumer dans certains locaux collectifs. Depuis est venue renforcer les exigences en matière de déperditions thermiques.



CRÉDIT PHOTO : FRANCE AIR

ventilation naturelle assistée et contrôlée (**VNAC**), ils suscitent un intérêt croissant, particulièrement en rénovation, en raison du faible investissement et des économies qu'ils sont capables de générer. À la différence d'une ventilation naturelle, ils autorisent un contrôle du renouvellement d'air en utilisant des **bouches** d'entrée et de sortie d'air **hygroréglables**, et des ventilateurs « statomécanique ». Ces derniers alternent fonctionnement statique ou motorisé, le passage en régime dynamique se faisant automatiquement, au moyen d'une sonde thermique, ou d'une horloge.

La réglementation actuelle imposant des valeurs de débit que seule la VMC permet de remplir, le CSTB et certains fabricants de ventilation travaillent aujourd'hui à la mise au point de nouveaux outils de dimensionnement

permettant leur développement.

Enfin pour améliorer l'efficacité d'une installation, le choix d'un système doit être complété par la mise en place de réseaux **aérauliques** performants tant sur le plan de leur étanchéité, de leur implantation, de leur entretien, et le choix d'auxiliaires de ventilation à faible consommation, et une meilleure prise en compte du confort d'été avec, par exemple la surventilation nocturne ou le passage de l'air neuf dans d'un puits canadien. ■

Intégrer la notion de système de ventilation

Les recherches des fabricants portent à la fois sur la mise au point de moteurs d'extraction à plus faible puissance que sur l'amélioration des rendements des différents systèmes évoqués, le développement d'échangeurs plus performants dans le cas du double flux ou l'avancée de la ventilation à débit modulable. Concernant ce dernier point, les travaux actuels visent un élargissement des possibilités de sectorisation

et le maintien de la qualité de l'air des locaux, non seulement sur des critères tels que le taux de CO₂ ou le niveau d'occupation, mais également en fonction de la présence de polluants, poussières, acariens, pollens... Outre ces aspects techniques, d'importants efforts sont en outre entrepris pour intégrer la notion de système de ventilation le plus en amont possible des études de construction.

Le vitrage tire la MENUISERIE vers le haut

Contribution aux économies d'énergie, apport en éclairage naturel, les menuiseries de dernière génération s'inscrivent sans faillir dans une démarche environnementale de type HQE® ou bioclimatique.

Dans ce domaine, c'est vers le vitrage qu'il faut aller chercher la performance avec une quasi-généralisation des **vitrages à isolation renforcée** (VIR). Dits peu émissifs, ces derniers apportent une forte contribution à la thermique. Sur le plan technique, leurs performances sont obtenues par une mince couche d'argent ou d'oxydes métalliques à base de nickel, déposée sur l'une des faces intérieures du double vitrage. Ces couches font office de barrière thermique à l'intérieur même du double vitrage, en renvoyant la chaleur vers l'intérieur du bâtiment. Associé au **vitrage à couches**, le gaz argon, en remplacement de la lame d'air, augmente encore leurs performances. Ainsi, les VIR agissent sur les trois éléments fondamentaux de transfert d'énergie thermique : conduction, convection et rayonnement. Des solutions proposées en standard par certains industriels.

En ce qui concerne les **menuiseries** proprement dites, on observe une augmentation de leur

épaisseur. On constate également un travail important sur les profilés, afin de limiter, voire supprimer, les pertes thermiques.

Pour l'aluminium, on note la systématisation des **rupteurs de pont thermique** (bavettes polyamides), y compris sur les coulissants. Autre évolution : un fort développement du galandage qui apporte un dégagement de la vue sans équivalent grâce à la disparition complète des ouvrants. Il libère ainsi l'espace habituellement dévolu aux ouvrants. Les atouts de la version aluminium sont propres à ce matériau : clair-de-jour maximal en raison de la finesse des profilés et du grand choix des teintes et finitions.

Avec le bois, la **lamellisation** tend à se généraliser comme l'emploi de profilés à drainage rapide. Ces derniers s'affinent pour davantage de clair vitrage et voient leurs formes s'arrondir. Il en résulte une esthétique plus proche des menuiseries anciennes et une meilleure tenue des traitements de surface avec, pour corollaire, une diminution de l'entretien.

Les efforts portent également sur la **protection solaire**. Un aspect particulièrement sensible pour limiter et, pourquoi pas, supprimer la climatisation. Vient en renfort toute une palette de systèmes

LES MENUISERIES COMPOSITES FONT DÉBAT

Certains pensent qu'elles représentent l'avenir, alors que d'autres les ont déjà remisé au rayon des expérimentations sans lendemain, les menuiseries composites ne laissent pas indifférent.

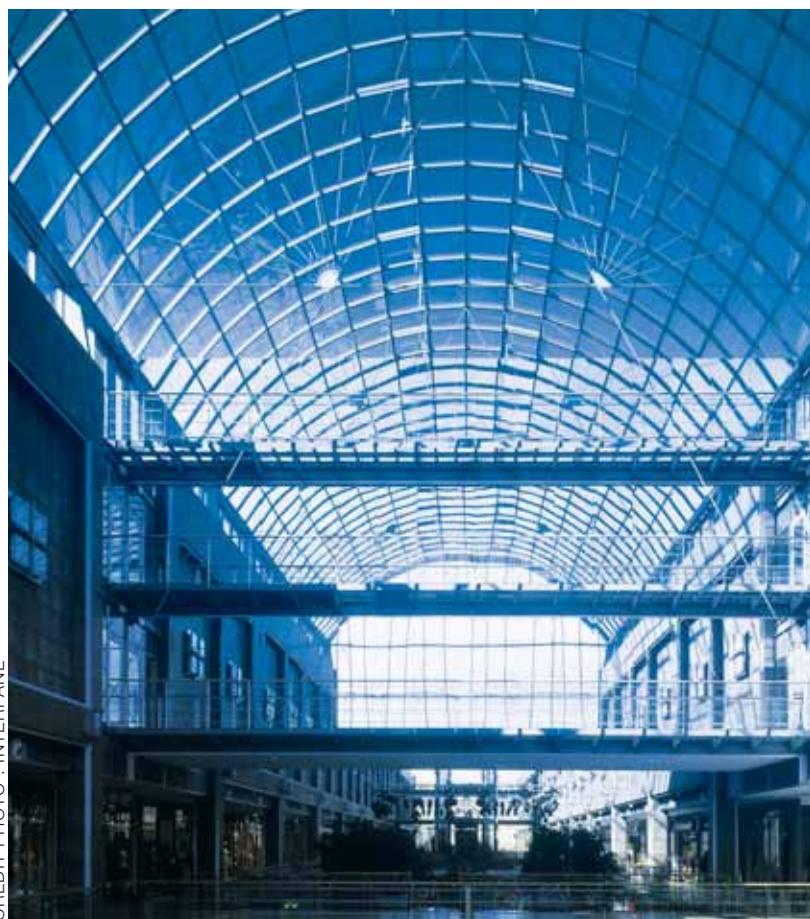
Multimatériaux, elles combinent et maximisent les propriétés de chacun. L'objectif : optimiser les matériaux (PVC, bois, résine, aluminium...) en fonction de leurs caractéristiques. Et ce, selon

le principe : « le bon matériau au bon endroit ». Un développement qui va de pair avec un souci de préservation environnementale en terme de fabrication et de recyclage. Une affaire à suivre.



Labels et certifications

En attendant la publication imminente de la norme NBN EN 14351-1, relative aux portes extérieures et fenêtres sans caractéristique de résistance au feu et le marquage CE qui l'accompagnera, les menuiseries sont « encadrées » par de nombreux labels et certifications. Ainsi le label Acotherm garantit les performances d'isolation thermique et acoustique des menuiseries, le classement AEV leur comportement face à l'air, l'eau et le vent ; le label Cekal, délivré par l'Association pour le vitrage isolant de qualité (Aviq), concerne les doubles vitrages isolants qui satisfont à des caractéristiques de bon vieillissement sans condensation ; et aussi les certifications CTBA pour le bois et CSTBat qui attestent de la conformité des produits innovants à un avis technique ou à un règlement technique.



d'occultation qui vont des simples volets aux stores roulants en passant par les brise-soleil mobiles, les stores photovoltaïques et les ventelles motorisées. Couplés à des **automatismes**, ils assurent une meilleure gestion des installations. D'autres solutions, plutôt réservées au secteur tertiaire, consistent à intégrer des stores vénitiens à lamelles orientées par commande magnétique à des doubles vitrages, ou à mettre en œuvre des vitrages électrochromes qui s'obscurcissent sous l'effet d'un courant basse tension. Avec un capteur de lumière et de température, on obtient un système automatique de régulation thermique. ■

ANNUAIRE FABRICANTS

EAU FROIDE ET EAU CHAude SANITAIRE

Sotralentz Habitat	Cuves de récupération des eaux pluviales
Saint Gobain PAM	Produits de récupération des EP sous FDÉS
Amos distribution	Produits pour récupération des eaux pluviales
APC-Calona Purflo.....	Récupération et régulation des eaux pluviales
Graf	Récupération et régulation des eaux pluviales
La Nive	Récupération et régulation des eaux pluviales
Nidaplast Honeycombs	Récupération et régulation des eaux pluviales
Plas'teau	Récupération et régulation des eaux pluviales
Sotralentz Habitat	Récupération et régulation des eaux pluviales
Geberit.....	Economiseur d'eau
Porcher	Economiseur d'eau
Delabie	Limiteurs de débit - Economiseurs d'eau
Presto	Limiteurs de débit - Economiseurs d'eau

ELECTRICITE

Delta Dore Talco	Appareils et automatismes d'éclairage
Hager	Appareils et automatismes d'éclairage
Legrand	Appareils et automatismes d'éclairage
Logisty	Appareils et automatismes d'éclairage
Merlin Gérin	Appareils et automatismes d'éclairage
Schneider Electric.....	Appareils et automatismes d'éclairage
Siemens security system	Appareils et automatismes d'éclairage
Theben	Appareils et automatismes d'éclairage
GE Lighting	Lampes à économie d'énergie
Megaman (Cidelec)	Lampes à économie d'énergie
Osram	Lampes à économie d'énergie
Philips Eclairage	Lampes à économie d'énergie

CLIMATISATION - VENTILATION

Aldes	Systèmes de ventilation
Helios ventilateurs	Systèmes de ventilation

MENUISERIES - OCCULTATIONS

Autogyre	Brise-soleil
Blenker	Brise-soleil
C/S Steel (C/S France).....	Brise-soleil
Colt.....	Brise-soleil
Duco	Brise-soleil
Dynastore.....	Brise-soleil
Eclipse Azur	Brise-soleil
Luxalon.....	Brise-soleil

PMA (Groupe Arcelor)	Brise-soleil
Soliso Europe	Brise-soleil
Solisystème.....	Brise-soleil
Tolméra.....	Brise-soleil
Renson	Brise-soleil
Kawneer	Menuiseries à rupture de pont thermique
K line	Menuiseries à rupture de pont thermique
Profils systems	Menuiseries à rupture de pont thermique
RC System	Menuiseries à rupture de pont thermique
Reynaers aluminium	Menuiseries à rupture de pont thermique
Sapa Building system	Menuiseries à rupture de pont thermique
Sepalumic	Menuiseries à rupture de pont thermique
Technal	Menuiseries à rupture de pont thermique
Somfy	Motorisation pour stores et volets
Bier - Stores de Tournus	Moustiquaires et écrans anti-insectes
France Fermetures	Moustiquaires et écrans anti-insectes
Saint Gobain Technical Fabrics..	Moustiquaires et écrans anti-insectes
Soprofen	Moustiquaires et écrans anti-insectes
Ferrari.....	Toile en chanvre

**Cette liste n'est pas exhaustive,
si vous souhaitez y figurer contactez
Sophie Cardot-Polak au 01.40.13.38.81**

**Retrouvez toutes les coordonnées de ces fabricants
BATIPRODUCTS.COM**

PRODUIRE DE L'ÉNERGIE
EAU CHAUDE SANITAIRE / CHAUFFAGE
ÉLECTRICITÉ
ANNUAIRE DE FABRICANTS

CHAUFFAGE : performances, économies et énergies renouvelables

Faible émission d'oxyde d'azote et de monoxyde de carbone, maîtrise des combustibles, régulation performante, la chaudière à condensation s'affiche comme le

générateur du début du XXI^e siècle. Avec des rendements exprimés en pouvoir calorifique inférieur (PCI) à 111% pour les plus performantes d'entre elles (gaz naturel), ces chaudières se



CRÉDIT PHOTO : DE DIETRICH

VERS LA COGÉNÉRATION PAR PILE À COMBUSTIBLE

Système de production énergétique produisant simultanément de la chaleur et de l'électricité, la cogénération permet d'économiser jusqu'à 40% de l'énergie primaire. Réservée pour l'instant à de grands réseaux, cette technologie, qui n'est pas nouvelle, est tout à fait en-

visageable à plus petite échelle. Des expériences dans le logement social ont démontré qu'avec des puissances inférieures à 500 kW, la cogénération était bien fiable dans de petites installations. Aujourd'hui, Gaz de France développe, en collaboration avec les

industriels, des modules compacts de cogénération inférieurs à 1 MW. Dans le même ordre d'idées, la cogénération par pile à combustible semble une voie prometteuse. Elle devrait assurer de meilleurs rendements que ceux de la cogénération par moteur ou turbine.

créneau des économies d'énergie. Etanches, à ventouse ou sur conduit de fumée, toutes sont disponibles à puissance variable. La **modulation de puissance**, procurée par un pilotage du mélange air/gaz, améliore considérablement le rendement de la chaudière.

Autre combustible, cette fois-ci renouvelable, le **bois énergie**. Là, ce sont les nouvelles générations de chaudières automatiques à granulés qui ont quelques sérieux atouts. Elles se caractérisent par de faibles émissions et par un rendement élevé. Les granulés homogènes peuvent y être brûlés de manière simple et contrôlée, la puissance thermique pouvant être réglée entre 10 et 100 %. Qui plus est, elles sont disponibles à partir d'une puissance réglable de 3 kW. D'où une utilisation aisée en maison individuelle comme en logement collectif.

Bois ou pas, l'ensemble de ces générateurs peut se coupler à des **capteurs solaires** plans ou tubulaires sous vide (les plus performants). Pilotés par une régulation performante, pièce maîtresse de ces solutions, ces systèmes assurent la production d'eau chaude sanitaire (ECS) et, dans certains cas, le chauffage.

Comme le bois énergie, la **géothermie** gagne du terrain. Son intérêt économique et environnementale est évident : diminution significative de la facture, utilisation du stock de calories accumulées dans le sol et absence de rejet de gaz à effet de serre. Attention toutefois ! S'il est vrai que la géothermie puise dans le sol une énergie gratuite, il n'en reste pas moins qu'une part de l'énergie consommée par la **pompe à chaleur** (PAC) est d'origine électrique. Cela dit, il ne s'agit que d'un petit kilowatt électrique pour restituer, selon les cas, 3 à 4,2 kW de chaleur à partir des calories gratuites stockées dans le sol.

En ce sens, elle est considérée comme une forme atténuée de chauffage électrique.

Les énergies renouvelables soutenues par l'Etat

Depuis 2005, la loi de finance prévoit d'accorder un crédit d'impôt aux particuliers qui se lancent dans les énergies renouvelables. Plafonné, celui-ci ne porte que sur l'achat du matériel et remplace la subvention directe de l'Ademe. En 2006, de nouveaux taux s'appliquent aux dépenses payées entre le 1er janvier 2006 et le 31 décembre 2009. Pour les collectivités, aucun crédit d'impôt. En revanche, suivant le type d'énergie, des aides directes sont versées par l'Ademe. De même, particuliers ou collectivités, les régions, dans des proportions plus ou moins grandes, proposent en complément toute une palette d'aides ou de subventions.

Du côté des émetteurs, ce sont les **planchers ou plafonds chauffants rafraîchissants** qui tirent leur épingle du jeu. Des solutions qui conviennent à tous les environnements. Dans l'habitat, les fabricants proposent des systèmes complets (tubes, dalles, collecteurs...) adaptés à tout type de générateurs et d'énergies, renouvelables ou non.

Le secteur tertiaire, lui, ne se prête guère à la solution plancher, peu adaptée en rafraîchissement. En revanche, les plafonds métalliques chauffants rafraîchissants offrent de nombreux atouts. Outre leur grande efficacité, ils participent à la gestion de la qualité de l'air en limitant le brassage.

Atlantic

Solerio

AVEC SOLERIO® Avec SOLERIO, Atlantic crée le premier chauffe-eau solaire avec appoint électrique heures creuses, solution unique sur le marché qui permet de consommer l'électricité de nuit pour encore plus d'économie.

La gamme de chauffe-eau solaires Solerio intègre le meilleur des chauffe-eau Atlantic. La cuve est protégée, isolée et sa performance a été optimisée selon le type d'appoint choisi (chauffage électrique ou chauffage central)

- Le choix du pack ballon (chauffe-eau + station) se fait en fonction du besoin en eau chaude et de l'énergie utilisée.
- Le pack capteur se choisit en fonction de la zone géographique et de la nature du toit.

Atlantic propose des solutions en appoint électrique ou chaudière

- Chauffe-eau électrosolaire heures creuses
- Chauffe-eau électrosolaire heures pleines
- Chauffe-eau hydrosolaire

- Avis Technique Système du CSTB N°14 05-997 donnant droit aux aides régionales et locales,
- Avis Technique Capteur du CSTB N°200 52-86 donnant droit au crédit d'impôt.



Caractéristiques techniques

- Anti-Corrosion Intégrale (ACI)
- Résistance stéatite (diminue l'entartrage et permet le démontage sans vidange)
- Echangeur optimisé (permet de stocker le maximum d'eau chaude)
- Brise jet en inox
- Garantie : chauffe-eau et capteurs : 5 ans



Démarche environnementale

Avec sa gamme de chauffe-eau solaires, Atlantic répond aux préoccupations environnementales et d'économie d'énergie. Ainsi la gamme Solerio® bénéficie de toute l'expertise en chauffe-eau d'Atlantic et de sa position de leader dans la production d'eau chaude sanitaire sur le marché français. Les différents éléments qui constituent ce chauffe-eau solaire ont une performance optimale garantissant un confort absolu aux utilisateurs.



 atlantic

COORDONNÉES

ATLANTIC
58 av du Général Leclerc
92340 Bourg la reine
Tél. : 01.46.83.60.00.
Mail: info.atlantic.tm.fr@groupe-atlantic.com
Site : www.atlantic.tm.fr

SERVICE
avant & après **BIP**
VENTE service
(N°Azur) 0 810 485 485

Nature Energie

Biotech - Solution

NATURE-ENERGIE PROPOSE des chaufferies à granulés de bois de marque Biotech pouvant être couplées à des chauffe-eau et des chauffages solaires. Les chaudières sont entièrement automatiques : désilage par aspiration jusqu'à 20 mètres de distance, décendrage automatique, pilotage jusqu'à 4 circuits de chauffage indépendants ainsi que l'ECS, programmation par écran LCD en façade. Foyer et façade en acier. Nos installations solaires répondent à la plupart des besoins d'eau chaude et de chauffage de l'habitat individuel, les capteurs existent en version intégrable en toiture ainsi qu'en version sur châssis positionnables en toiture, en façade ou sur le terrain.



Caractéristiques techniques

Les chaudières de marque Biotech

Gamme de puissance chaudière :

Top-light : 2.4 à 9.2 kW

Top-light M : 4 à 14.5 kW

PZ25RL : 6 à 25 kW

PZ35RL : 8.4 à 35 kW

Désilage par aspiration

La régulation gère :

- 4 circuits de chauffage + ECS
- la présence d'un ballon tampon
- le couplage à un chauffe-eau ou un chauffage solaire

Le solaire par Solution :

Chauffe-eau de 4 à 13.5m²

Chaussage de 13.5 à 32.4m²

Capteurs INSOL20 intégrables

en toiture : dimensions 2.03 x 1.03 m

Surface brute : 2.06m², absorbeur : 1.83 m²

Capteurs UNISOL27 à poser sur châssis :

dimensions 2.136 x 1.246 m

Surface brute : 2.7m², absorbeur : 2.5m²



Démarche environnementale

Nature-Energie a pour vocation d'apporter des solutions de chauffage et de production d'eau chaude respectueuses de l'environnement. Pour ce faire, nous développons et distribuons des solutions de chauffage à bois automatique et des installations solaires sur lesquelles nous optimisons tout particulièrement la régulation afin de réduire au

maximum les consommations de combustible et d'électricité.

Certifications

Les chaudières de marque Biotech répondent à la norme EN 303.5 classe 3
Les capteurs solaires Solution ont l'agrément Européen SOLAR KEYMARK.



COORDONNÉES

NATURE-ENERGIE
5 Grande rue
38350 LA MURE
Tel : 04 76 30 77 94
Fax : 04 76 30 92 18
Email : info@nature-energie.fr
Site : www.nature-energie.fr

CONTACT

Mlle Amel Safri
info@nature-energie.fr

Poujoulat

Système Poujoulat

ESTHÉTIQUE, SÉCURITÉ, ÉCONOMIE... préférez le système Poujoulat

Le système Poujoulat (sortie de toit et conduit isolé polycombustible) permet une parfaite évacuation des fumées et une sécurité totale de fonctionnement.

Il s'intègre avec harmonie à l'intérieur, comme à l'extérieur de l'habitat, quel que soit le type de construction et la région concernée. A l'extérieur, la sortie de toit se fait carrée ou rectangulaire, lisse, crépie ou briquettes pour les maisons traditionnelles. Les conduits des maisons contemporaines sont brillants inox ou noir mat.

L'embase d'étanchéité bénéficie d'un savoir-faire de plus de 30 ans et d'une garantie décennale. Elle est fabriquée sur-mesure. Très facile à positionner, elle garantit une étanchéité optimale.



Caractéristiques techniques

Les sorties de toit TRADINOV carrees (37 x 37cm) ou rectangulaires (57,5 x 40cm) sont livrées équipées d'un élément droit de conduit isolé, d'une embase d'étanchéité, d'un cadre de fixation et d'un tampon haut de souche. Le corps de souche est fabriqué en acier galvanisé 8/10ème

et le chapeau ou bandeau supérieur en acier inox 6/10ème . La finition lisse utilisée est une peinture hydro-soluble sans solvant. La finition crépie est un revêtement à base de résines synthétiques SAIDAGRAN. Les conduits INOX-GALVA polycombustible isolés par laine de roche haute densité sont disponibles du Ø 155 à 280.

Démarche environnementale

Poujoulat, acteur du développement durable, applique une politique environnementale responsable. Nous sommes engagés dans une démarche HQE. Nos nouvelles gammes sont fabriquées à partir de matériaux recyclables et conçues pour optimiser le fonctionnement des appareils de chauffage à hautes performances énergétiques. Notre outil industriel moderne et bien intégré, limite les émissions et effluents.

Certifications

Le système Poujoulat fait l'objet d'un contrôle qualité permanent. La mise en œuvre s'effectue selon des procédures strictes et validées in situ. Les conduits sont fabriqués avec les meilleurs aciers inox et sont conçus pour résister aux températures élevées des foyers fermés, inserts et poêles. Ils ont obtenu le label de libre circulation européen CE. Ils sont certifiés NF et conformes au DTU 24.1.



VOTRE CONFORT EN TOUTE SÉCURITÉ



COORDONNÉES

POUJOULAT
BP 01
79270 Saint Symphorien
Tél. : 05 49 04 40 40
Fax. : 05 49 04 40 00
infos@poujoulat.fr
www.poujoulat.fr

CONTACT

André Prunier
Directeur Commercial
BP 01
79270 Saint Symphorien
Tél. : 05 49 04 40 40
Fax. : 05 49 04 40 00
infos@poujoulat.fr
www.poujoulat.fr

Électricité de proximité avec le **VENT** et le **SOLEIL**

L'éolien et le photovoltaïque, deux moyens propres de produire l'électricité. Dans le premier cas, les techniques réservées aux bâtiments, à l'inverse de l'**éolien** classique, en sont

à leurs balbutiements. Il existe bien quelques expériences mais elles restent très confidentielles et... onéreuses. Néanmoins se développe un nouveau concept dit «d'éolien urbain». Il s'agit soit



CRÉDIT PHOTO : 3T FRANCE

VERS DES SYSTÈMES À COUCHE MINCE PLUS PERFORMANTS

Face à la pénurie de silicium, les systèmes à couche mince, aujourd'hui marginaux, pourraient bien être amenés à se développer. En effet, cette technologie présente l'avantage de ne générer aucun déchet puisqu'il n'y a pas de découpage

du silicium. Moins performants pour le moment, ils demandent des superficies plus importantes. Pour cette raison, ils sont plutôt dédiés aux bâtiments industriels, au tertiaire bénéficiant de grandes surfaces disponibles.

Des recherches sont actuellement en cours pour développer une nouvelle génération de capteurs à couche mince plus performants. Autre matériau aussi culté de près : le silicium amorphe.

de **petites éoliennes** classiques avec un axe de rotation parallèle à la direction du vent, soit d'éoliennes à axe vertical. Dans ce cas, l'axe de rotation est perpendiculaire à la direction du vent. Entre autres avantages, elles sont plus résistantes et plus simples à mettre en place en milieu urbain. En revanche, au chapitre inconvénients, l'énergie produite passe de 20 à 50 % par rapport à une éolienne classique, car le système ne s'oriente pas au vent.

Il existe sur le marché de nombreux modèles **d'éoliennes urbaines** —une cinquantaine selon les spécialistes— avec des puissances allant de 50 W à une dizaine de kW. Vendues la plupart du temps via Internet, toutes n'ont pas fait leurs preuves en termes de fiabilité et nombre d'entre elles n'ont pas dépassé le stade de prototype.

En revanche, le **solaire photovoltaïque** offre des techniques fiables et éprouvées. Intégrés en façade ou en toiture, les panneaux deviennent même des éléments esthétiques et décoratifs à part entière. Les atouts spécifiques du photovoltaïque sont connus : absence de pollution directe ou indirecte, maintenance et réparation réduites, exploitation possible partout où la lumière est disponible et totalement modulable, taille des installations ajustable au gré des besoins.

Aujourd'hui, la quasi-totalité des cellules photovoltaïques utilisées dans le bâtiment sont constituées d'un matériau semi-conducteur, le silicium cristallin, ou, plus rarement, le silicium amorphe. Trois technologies de **capteurs** se partagent le marché : monocristallin, polycristallin et couche mince. Les plus courants sont les modules monocristallins et polycristallins. Ils se différencient par leur couleur, leur rendement et leur coût : les premiers, d'un bleu marine proche du noir, bénéficient d'un rendement supérieur à 16 % ; les seconds, de couleur bleu ciel, sont moins chers à la production et ont un rendement moyen

Dimension d'une installation solaire photovoltaïque

L'objectif d'un toit solaire n'est pas de couvrir la totalité des besoins en électricité. Dans la majorité des cas, il permet d'en assurer au moins 40 % (hors chauffage). L'unité photovoltaïque de base mise en œuvre a généralement une puissance de 1 kWc (puissance crête). Elle correspond à l'association optimale des panneaux et d'un onduleur, soit une surface de capteurs de l'ordre de 10 m². La production énergétique, suivant la région, est de 1000 kWh/an. Il est évidemment possible de coupler plusieurs systèmes identiques de 1 kWc pour constituer des centrales de 2 à 5 kWc. Aujourd'hui, la taille la plus courante des centrales photovoltaïques installées est de l'ordre de 2,2 kWc, soit une surface de 20 à 25 m² de capteurs selon les régions.

de 14 %. Plus rares et, pour le moment, moins performants, les **capteurs à couche mince** bénéficient d'une fine couche uniforme, obtenue par projection de matériaux réduits en poudre sur le verre.

Les capteurs les plus courants sont des panneaux rectangulaires (0,5 à 3 m²) de quelques millimètres d'épaisseur, avec ou sans cadre aluminium. Les cellules sont protégées par un verre trempé, afin d'éviter toute casse éventuelle. Cette génération de produits est maintenant concurrencée par des systèmes plus élaborés, comme les ardoises, éléments de façade, tuiles intégrées à des modules photovoltaïques ou encore vitrages ou nappes d'étanchéité intégrant des cellules photovoltaïques. Ces technologies assurent une plus grande intégration des panneaux dans l'enveloppe du bâtiment et sont, de fait, beaucoup plus esthétiques. En outre, certaines, comme les **tuiles photovoltaïques**, sont beaucoup plus simples à mettre en œuvre. ■

Apex BP Solar

Integra

Gamme de kits solaires photovoltaïques intégrés au bâtiment

INTÉGRA I & II

Apex BP Solar, membre du groupe BP Solar et filiale de BP France, propose une gamme de solutions d'intégration de panneaux solaires photovoltaïques dans le bâtiment (clé en main).

Ces kits intégra I & II sont composés de modules solaires photovoltaïques, d'une structure



complète assurant l'étanchéité du système, d'un ou plusieurs onduleurs permettant de convertir l'énergie solaire en un courant électrique compatible avec le réseau EDF pouvant assurer la fonction de couverture de toitures inclinées, de verrière, de brise soleil, de auvent et de bardage en façade.

Caractéristiques techniques

Modules cristallins standards de 80 Wc (1 200 x 600 mm) à 165 Wc (1 600 x 8 00 mm) ; modules bi-verre ou double vitrage sur mesure (taille maximum 3 200 x 2 200 mm)
Onduleurs (modulaires) de puissance variant de 1 300 à 4 600 Wc avec possibilité de mise en parallèle pour plus de puissance (acquisition de données avec affichage en option).

Démarche environnementale

Démarche environnementale, le photovoltaïque est un composant du bâtiment. Le bâtiment produit de l'énergie positive à partir de panneaux solaires réduisant ainsi les gaz à effet de serre, améliorant la protection thermique et fabriquent une énergie propre et renouvelable. BP s'est engagé

à travers BP Altenraite Energy dans le développement des énergies renouvelables dont le solaire photovoltaïque.

Certifications

La fabrication des modules photovoltaïques BP Solar sont certifiés NF EN 61215 et NF EN 61646 et les onduleurs IG respectent la norme VDE 0126.



COORDONNÉES

APEX BP SOLAR
SA au capital de 1 000 000 euros
1 rue du grand chêne
ZAE les avants
34270 Saint Mathieu de Tréviers
382 499 499 RCS Montpellier
Tél. : 04 99 622 622
Fax : 04 99 622 623
e-mail : info@apex-bpsolar.com
Site web : www.bpsolar.fr

CONTACT

Madame Laurence Aubignac
Service commercial France
Tél : 04 99 622 622
Fax : 04 99 622 623
service-france@apex-bpsolar.com

RHEINZINK

RHEINZINK® PV SOLAIRE

Le système RHEINZINK® PV SOLAIRE – pour joint debout et tasseaux – associe les techniques de pose traditionnelles avec la technologie solaire ultramoderne.

Des modules photovoltaïques performants sont fixés durablement sur toute leur surface sur des bacs RHEINZINK®. Le résultat est un assemblage durable caractérisé par sa grande solidité et par son excellente résistance à l'humidité et aux agressions ambiantes.

Les cellules photovoltaïques du système RHEINZINK® PV SOLAIRE s'intègrent parfaitement dans l'architecture globale du bâtiment et dans l'environnement.



Caractéristiques techniques

Une grande facilité d'installation : le bac RHEINZINK® PV SOLAIRE se pose comme un bac traditionnel de zinc à joint debout et à tasseaux.

La mise en oeuvre ne nécessite aucune connaissance particulière en photovoltaïque solaire.

Propriétés

- Technologie solaire par intégration au toit sans éléments de fixation supplémentaires
- Vecteurs d'énergie même en cas de lumière diffuse et de faible rayonnement solaire, grâce à la technologie triple jonction
- Faible poids de surface

Démarche environnementale

RHEINZINK® est un matériau naturel, qui satisfait depuis toujours dans de nombreux domaines aux strictes conditions écologiques d'aujourd'hui.

RHEINZINK mène une démarche environnementale et de qualité par ses installations de production ultramodernes, une logistique très bien pensée et des propriétés de traitement avantageuses.

AUB. Le contrôle des critères de compatibilité avec l'environnement et la santé a porté sur l'ensemble du cycle de vie des produits RHEINZINK®, de l'extraction des matières premières au recyclage et à l'élimination, en passant par la transformation et l'exploitation. La protection de l'environnement est illustrée par l'intégration de l'ISO 14001 homologuant le système de gestion environnementale.

Certifications

RHEINZINK® a été déclaré produit de construction écologique sur la base de l'évaluation globale de l'organisme indépendant



RHEINZINK

COORDONNÉES

RHEINZINK FRANCE
"La Plassotte", B.P. 5
42590 Neulise
Tél. : 04 77 66 42 90
Fax : 04 77 64 67 67
Email : contact@rheinzink.fr
www.rheinzink.fr

CONTACT

Pierre ROTH
Responsable Bureau d'Etudes
Portable : 06 86 08 60 75
Fax : 03 89 21 59 81
pierre.roth@rheinzink.fr

ANNUAIRE FABRICANTS

EAU CHAUDE SANITAIRE - CHAUFFAGE

Baxi france	Chaudières à énergie renouvelables
Compte R.....	Chaudières à énergie renouvelables
Atlantic	Chaudières à énergie renouvelables
Energie systeme.....	Chaudières à énergie renouvelables
Ferroli	Chaudières à énergie renouvelables
Froeling.....	Chaudières à énergie renouvelables
Hargassner.....	Chaudières à énergie renouvelables
Nature Energie	Chaudières à énergie renouvelables
Okofen france	Chaudières à énergie renouvelables
Piroux industrie	Chaudières à énergie renouvelables
Polytechnik.....	Chaudières à énergie renouvelables
Poujoulat	Chaudières à énergie renouvelables
Self Climat	Chaudières à énergie renouvelables
Weiss france	Chaudières à énergie renouvelables
Windhager gmbh.....	Chaudières à énergie renouvelables
Alphacan.....	Plancher chauffant et rafraîchissant
Acome Division Bâtiment	Planchers et murs chauffants basse température
Comap.....	Planchers et murs chauffants basse température
Conecterm	Planchers et murs chauffants basse température
Finimétal	Planchers et murs chauffants basse température
Maxitub.....	Planchers et murs chauffants basse température
Oventrop	Planchers et murs chauffants basse température
Schlüter Systems....	Planchers et murs chauffants basse température
Alaya technologies.....	Systèmes géothermiques
Dimplex.....	Systèmes géothermiques
Adler SCR	Systèmes géothermiques
Airpac	Systèmes géothermiques
Airwell.....	Systèmes géothermiques
Aixter	Systèmes géothermiques
Aj Tech	Systèmes géothermiques
Avenir Energie	Systèmes géothermiques
Axair	Systèmes géothermiques
Caldis warmtec	Systèmes géothermiques
Ciat.....	Systèmes géothermiques
Daikin	Systèmes géothermiques
Eco'Alternative	Systèmes géothermiques
Electra	Systèmes géothermiques
Enalsa.....	Systèmes géothermiques
France Géothermie	Systèmes géothermiques
Sofath.....	Systèmes géothermiques

Tecfor	Systèmes géothermiques
Waterkotte - Mondial Géothermie.....	Systèmes géothermiques
Wavin.....	Systèmes géothermiques
Stiebel Eltron.....	Systèmes géothermiques
Atlantic	Systèmes solaires thermiques
Buderus Chauffage.....	Systèmes solaires thermiques
Chappée	Systèmes solaires thermiques
Clipsol.....	Systèmes solaires thermiques
De Dietrich	Systèmes solaires thermiques
Elm Leblanc	Systèmes solaires thermiques
Gasokol.....	Systèmes solaires thermiques
Geminox.....	Systèmes solaires thermiques
Giordano	Systèmes solaires thermiques
Gretel.....	Systèmes solaires thermiques
Idéal Standard (chauffage)	Systèmes solaires thermiques
Imerys Toiture.....	Systèmes solaires thermiques
Oertli	Systèmes solaires thermiques
Phoenix solaire	Systèmes solaires thermiques
Rotex	Systèmes solaires thermiques
Roth.....	Systèmes solaires thermiques
Roto Frank	Systèmes solaires thermiques
SBthermique	Systèmes solaires thermiques
Schott	Systèmes solaires thermiques
Schuco	Systèmes solaires thermiques
Soglen	Systèmes solaires thermiques
Solaire Connexion.....	Systèmes solaires thermiques
Sonnenkraft.....	Systèmes solaires thermiques
Vaillant.....	Systèmes solaires thermiques
Velux.....	Systèmes solaires thermiques
Viega	Systèmes solaires thermiques
Viessmann	Systèmes solaires thermiques
Weishaupt	Systèmes solaires thermiques
Multibéton.....	Systèmes solaires thermiques et géothermiques

ELECTRICITE

Gamesa Energie	Eolien
GE Wind Energy	Eolien
Natenco	Eolien
Nordex france sas	Eolien
Repower	Eolien
Vergnet	Eolien

**Cette liste n'est pas exhaustive, si vous souhaitez y figurer contactez
Sophie Cardot-Polak au 01.40.13.38.81**

Vestas.....	Eolien
Windpro	Eolien
Zenit systemes solaires	Systèmes solaires photovoltaïques
3T France	Systèmes solaires photovoltaïques
Aet france	Systèmes solaires photovoltaïques
Corus Building Systems.....	Systèmes solaires photovoltaïques
MCT Paris.....	Systèmes solaires photovoltaïques
Rheinzink	Systèmes solaires photovoltaïques
solarcom Lyon.....	Systèmes solaires photovoltaïques
Solstis sa	Systèmes solaires photovoltaïques
Tenesol	Systèmes solaires photovoltaïques
Voltwerk.....	Systèmes solaires photovoltaïques
Apex BP Solar	Systèmes solaires photovoltaïques
Quenea.....	Systèmes solaires photovoltaïques

Retrouvez toutes les coordonnées de ces fabricants

BATIPRODUCTS.COM

Soyez présent dans le

GUIDE DES SOLUTIONS ENVIRONNEMENTALES

2007

merci de prendre contact avec
Sophie Cardot-Polak au 01 40 13 38 81



ou de nous retourner ce formulaire

Nom _____

Prénom _____

Société _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____ Fax _____

E-mail _____

à l'adresse suivante :

Batiproducts – Groupe Moniteur – 17, rue d'Uzès – 75108 Paris Cedex 02

par mail :

batiproducts.commercial@lemoniteur-expert.com

ou en ligne :

BATIPRODUCTS-ENVIRONNEMENTAL.COM

Conformément à la loi « informatique et liberté », vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant.

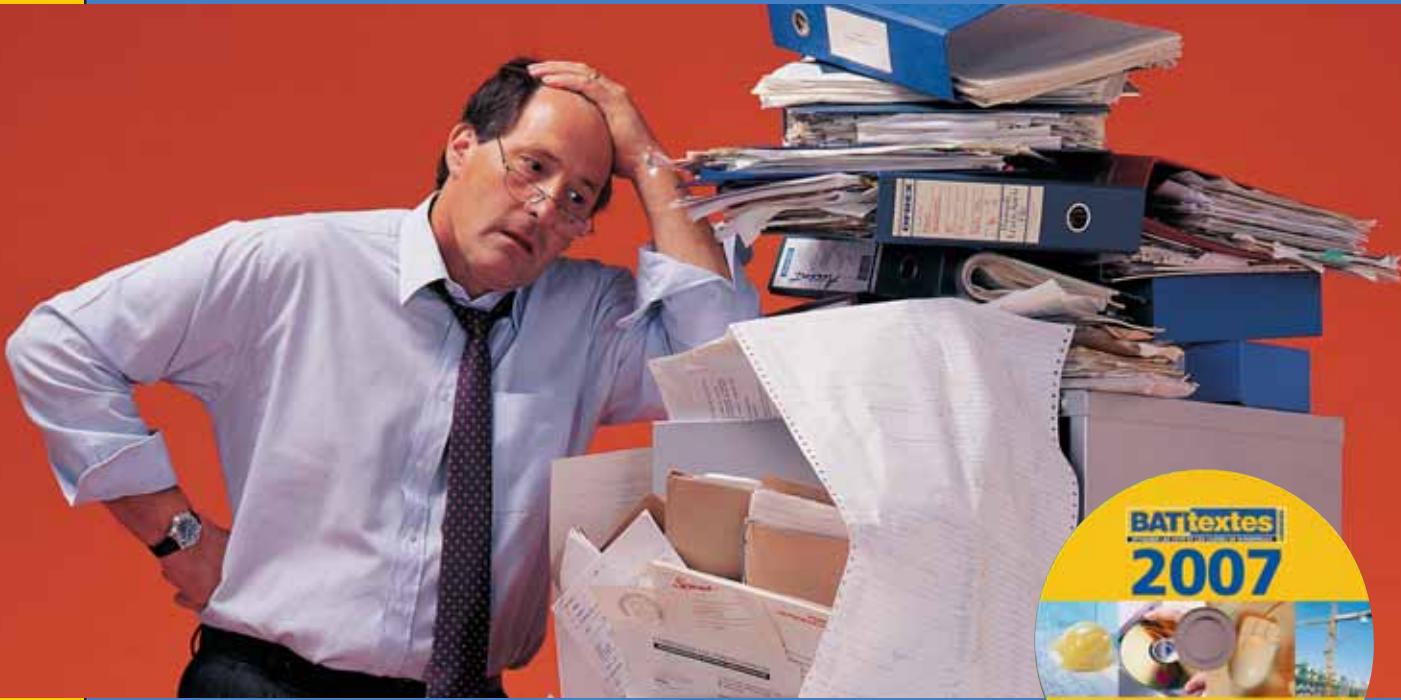


BATIPRODUCTS
.COM

Les textes et illustrations des pages produits sont publiés sous l'entièvre responsabilité des fabricants

- Maîtres d'œuvre,
- Architectes,
- Bureaux d'études,
- Économistes...

Vos C.C.T.P enfin optimisés !



BATitextes
c'est 36 000 ouvrages sur 1 seul CD !

- Vos CCTP rapidement rédigés en toute sécurité
- La production des cadres de bordereau simplifiée
- L'analyse et le dépouillement automatique des offres
- Un logiciel personnalisable

BATitextes, c'est une bibliothèque de 36 000 ouvrages avec les textes descriptifs, les références aux normes, DTU et les réglementations en vigueur. Un éditeur de bordereaux de CCTP/DQE, de bordereaux d'appels d'offres, un outil de dépouillement et d'analyse des offres et bien plus encore...



Pour toute information, contactez nous au : 01 40 13 38 86
e-mail : batitextes@groupe-moniteur.fr

Nous vous garantissons une réponse dans les 24h !

<http://www.batitextes.com>

VOTRE AVIS NOUS INTERÉSSE

Faites-nous part de vos commentaires

Vous êtes

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Maître d'ouvrage | <input type="checkbox"/> Maître d'œuvre |
| <input type="checkbox"/> Entreprise | <input type="checkbox"/> Autre (précisez) _____ |
-
-

Nom _____ Prénom _____

Société _____

Adresse _____

Code postal _____ Ville _____

Tél. _____ Fax _____

E-mail _____

à l'adresse suivante :

Batiproducts – Service commercial – 17, rue d'Uzès – 75108 Paris Cedex 02

Tél. : 01 40 13 38 81 - Fax : 01 40 13 52 14

par mail :

batiproducts.commercial@lemoniteur-expert.com

ou en ligne :

BATIPRODUITS-ENVIRONNEMENTAL.COM

BATIPRODUITS .com

