

# NÉGOCE DE MATÉRIAUX DE CONSTRUCTIONS ÉCOLOGIQUES

Construire en respectant votre santé et notre environnement

## CATALOGUE 2010



Matériaux  
Biologiques  
Construction

Votre magasin de Toulouse partenaire de



**ECOBIO**  
MATÉRIAUX

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION ÉCOLOGIQUES

Découvrez tous nos produits Naturels

[www.ecobio-materiaux.fr](http://www.ecobio-materiaux.fr)



## 1 - ÉCOBIO MATÉRIAUX

1.a - Présentation	Page 6
2.b - Notre Charte	Page 7

## 2 - La Chaux

2.a - Présentation	Page 8
2.b - Tradichanvre	Page 9
2.c - Tradical PF70	Page 9
2.d - Tradical PF80	Page 9
2.e - Tradical H98 (cl90)	Page 10
2.f - Tradical SL98	Page 10
2.g - Chanvribat	Page 10

## 3 - La Terre

3.a - Les Adobes	Page 11
3.b - Mortier de Terre CLAYTEC	Page 11

## 4 - Les Isolants

4.a - Panneau de Cellulose FlexCL	Page 12
4.b - FINE FLOC CELLULOSE - Machine et manuelle	Page 13
4.c - Fibres de Bois : Présentation	Page 14
4.d - Fibres de BoisholzFlex Standard	Page 15
4.e - Fibres de BoisholzFlex Protect	Page 16
4.f - Homatherm SilentTop	Page 16
4.g - Fibres de BoisholzFlex Maïs	Page 17
4.h - Sous-Couche Phonique	Page 17
4.i - Panneau de Fibres de Bois Pare-Pluie Bouveté	Page 18
4.j - Feutre de Laine	Page 18
4.k - Liège	Page 19
4.l - Laine de Mouton Thermoliée	Page 19
4.m - Chanvre	Page 20
4.n - Homatherm FD-Q11 Standard	Page 20
4.o - Homatherm HDP-Q11 Standard	Page 21
4.p - Homatherm Uniboard Standard	Page 21
4.q - Tableau comparatif des Isolants	Page 22

## 5 - L'Étanchéité

5.a - Présentation	Page 23
5.b - Régulateur de vapeur : Pro Clima DB	Page 24
5.c - Régulateur de vapeur : Pro Clima DB+ (armé)	Page 24
5.d - Régulateur de vapeur : Pro Clima Intello+ (armé)	Page 25
5.e - Régulateur de vapeur : Pro Clima RB	Page 25
5.f - Pare Pluie : SOLITEX UD	Page 26
5.g - Pare Pluie : SOLITEX PLUS	Page 26
5.h - Gamme Adhésif : UNI TAPE	Page 27
5.i - Gamme Adhésif : RAPID CELL	Page 27
5.j - Gamme Adhésif : Pro Clima DUPLEX	Page 27
5.k - Gamme Adhésif : TESCON N°1	Page 28
5.l - Gamme Adhésif : TESCON PROFIL	Page 28
5.m - Gamme Adhésif : ECO COLL	Page 28

## 6 - Les Panneaux de Construction

6.a - Les Panneaux de Construction Sous-Toiture en Fibres de Bois : Présentation	Page 29
6.b - AGEPAN DWD rainuré-langueté toiture et AGEPAN DWD bords droits mural	Page 29
6.c - Les Panneaux de contreventement rigides Fibris	Page 30
6.d - Homatherm UD-Q11 Protect	Page 30
6.e - Les Panneaux de Plâtre : Présentation	Page 31
6.f - Les Plaques Fermacell	Page 31
6.g - Les Plaques Fermacell Greenline	Page 32
6.h - Les Panneaux Bois Living Board	Page 33



## 7 - L'Électricité Biotique

7.a - Présentation	Page 34
7.b - Fils Blindés	Page 36
7.c - Câbles Blindés	Page 36
7.d - Interrupteur Automatique de Champs (IAC)	Page 36
7.e - Gaine Anti-Rayonnement Électrique	Page 37

## 8 - Les Peintures et Finitions

8.a - Livos, Peintures Naturelles	Page 38
8.b - Vernis Huile KUNOS	Page 38
8.c - Lasure Intempéries KALDET	Page 39
8.d - Huile Terrasse ALIS	Page 39
8.e - Laque Mate CANTO	Page 40
8.f - Laque VINDO	Page 40
8.g - BIOPIN, Peinture Naturelle	Page 41
8.h - Huile pour Bois de Jardin	Page 41
8.i - Huile Dure Nature	Page 42
8.j - Huile Bateau	Page 43
8.k - Huile de Teck	Page 43
8.l - Cire Dure Nature	Page 44
8.m - Cire d'Abeille	Page 44
8.n - Baume à la Cire d'Abeille	Page 45
8.o - Lasure Cire d'Abeille	Page 45
8.p - Lasure Intérieure Aqua	Page 46
8.q - Lasure Bois Extérieur	Page 47
8.r - Sous-Couche pour Laque de Finition	Page 47
8.s - Laque de Finition	Page 48
8.t - Peinture Murale Intérieur	Page 48
8.u - Peinture Bois Extérieur	Page 49
8.v - Diluant Végétal	Page 49

## 9 - Les Enduits

9.a - L'Enduit Lisse	Page 50
9.b - L'Enduit Grain	Page 50
9.c - L'Enduit de Rebouchage	Page 50
9.d - L'Enduit à la chaux TRADICAL DÉCOR	Page 51
9.e - L'Enduit à la chaux TRADICAL STUC	Page 51
9.f - Les Dosages Pigmentaires TRADICAL PREMIUM	Page 51
9.g - La Pâte à Papier	Page 52
9.h - Glacis Ciré	Page 52
9.i - Enduit Monocouche Terre AKTERRE	Page 53
9.j - Enduit de Finition Terre CLAYFIX	Page 53
9.k - Enduit de Finition Terre TIERRAFINO	Page 54
9.l - Peinture à l'Argile LIVOS	Page 54

## 10 - Les Pigments et Ogres

10.a - Les Ogres : Présentation	Page 55
10.b - Les Pigments : Présentation	Page 55
10.c - La Gamme de Couleurs	Page 55
10.d - La Poudre de Marbre	Page 56
10.e - L'Alun de Potasse	Page 56
10.f - Le Savon Noir	Page 56
10.g - La Méthylcellulose Pure	Page 56

## 11 - Les Nuanciers Peintures

11.a - Colorants (Pâtes Pigmentaires)	Page 57
11.b - Les Effets Moirés - "Glacis Ciré"	Page 58
11.c - Le Nuancier Lasures et Huiles	Page 58
11.d - Le Nuancier Laquet et Peintures	Page 59



## 12 - Les Colles

12.a - Colle Bois	Page 60
12.b - Colle Universelle	Page 60
12.c - Colles Carrelage	Page 61
12.d - Colle Papier Peint	Page 61

## 13 - Le Papier à Peindre

13.a - Livros, Peintures Naturelles	Page 61
-------------------------------------	---------

## 14 - Le Traitement du Bois

14.a - HM1	Page 62
14.b - Wood Bliss	Page 62

## 15 - Les Parquets Flottants

15.a - Marmoléum Click	Page 63
15.b - Parquet Liège Neptune	Page 64
15.c - Parquet Liège Poséïdon	Page 64
15.d - Parquet Liège Héritage	Page 64

## 16 - Les Parquets à Coller

16.a - Marmoléum Dual	Page 65
16.b - Dalle Liège Neptune	Page 66
16.c - Dalle Liège Poséïdon	Page 66

## 17 - Les Puits Canadien

17.a - Le Puits Canadien : Présentation	Page 67
17.b - L'Installation Avec Sous-Sol Enterré	Page 67
17.c - L'Installation Sans Sous-Sol Enterré	Page 68

## 18 - Les Accessoires

18.a - Couteau Homatherm	Page 69
18.b - Scie Électrique Homatherm	Page 69

## 19 - Les Outils : Truelles, Lisseuses...

19.a - La Truelle SHIAGE-GOTE Plastique	Page 70
19.b - La Truelle SHIAGE-GOTE Inox	Page 70
19.c - La Truelle NAMIKESHI	Page 70
19.d - La Truelle ARA-GOTE	Page 70
19.e - La Truelle SUKIRUMAN SHIAGE-GOTE	Page 71
19.f - La Lisseuse KAKU-GOTE	Page 71
19.g - La Lisseuse SUKIRUMAN KAKU-GOTE	Page 71
19.h - L'Éponge	Page 71
19.i - La Taloche Mousse Orange	Page 72
19.j - La Taloche Mousse Bleue	Page 72
19.k - La Langue de Chat	Page 72
19.l - La Truelle Trapézoïdale	Page 72
19.m - La Truelle Stucateur	Page 73
19.n - Le Platoir à Stuc Inox	Page 73
19.o - Le Platoir Trapézoïdal	Page 73
19.p - Le Platoir à Stuc Plastique	Page 73
19.q - Le Platoir d'Angle Vif Extérieur	Page 74
19.r - Le Platoir d'Angle Vif Intérieur	Page 74
19.s - La Brosse pour Badigeon	Page 74
19.t - La Brosse Plate	Page 74



## 20 - Les Produits d'Entretien

20.a - Présentation	Page 75
20.b - La Crème à Récurer	Page 76
20.c - Le Gel WC Senteur Pin	Page 76
20.d - Le Nettoyant Multi-Usage	Page 76
20.e - Le Spray Nettoyant Salle de Bains	Page 76
20.f - Le Nettoyant Brillance Salle de Bains	Page 77
20.g - Le Nettoyant Brillance Cuisine	Page 77
20.h - Le Désinfectant Bactéricide	Page 77
20.i - Le Liquide Vaisselle Main Citron 0,5 l	Page 77
20.j - Le Liquide Vaisselle Main Citron 1 l	Page 78
20.k - Le Liquide Vaisselle Main Camomille	Page 78
20.l - Les Pastilles Lave-Vaisselle	Page 78
20.m - Les Tablettes Lave-Vaisselle	Page 78
20.n - Le Liquide Rinçage Lave-Vaisselle 0,5 l	Page 79
20.o - Le Liquide Rinçage Lave-Vaisselle 1 l	Page 79
20.p - Le Nettoyant Vitres	Page 79
20.q - La Lessive en Poudre Couleur	Page 79
20.r - La Lessive en Poudre Comp'active	Page 80
20.s - La Lessive Liquide	Page 80
20.t - La Lessive pour Textile Délicat	Page 80
20.u - L'Adoucissant Textile	Page 80
20.v - L'Assouplissant Agrumes	Page 81
20.w - L'Assouplissant Lavande Bio	Page 81
20.x - Le Savon Noir Liquide	Page 81

## 21 - Les Insecticides

21.a - L'Anti-mites	Page 82
21.b - Le Piège à Mites Textiles	Page 82
21.c - Le Piège à Mites Alimentaires	Page 82

## 22 - Les Soins pour le Corps

22.a - Le Gel Douche	Page 83
22.b - Le Shampooing	Page 83
22.c - Le Dentifrice	Page 83
22.d - Le Savon Mains "Toutes Douces"	Page 84
22.d - Le Savon Mains	Page 84
22.d - Le Savon Végétal à l'Argan	Page 84

## 23 - Nos Services et Magasins

23.a - La Transparence	Page 85
23.b - Nos Services	Page 86
23.c - Nos Magasins	Page 87



## 1.a - Présentation

Ce catalogue a pour but de vous aider à choisir un produit écologique adapté à vos besoins. Il contient toutes les informations générales nécessaires à un premier choix. Nos conseillers sont disponibles pour approfondir vos besoins et compléter ces informations.

Les fiches techniques des produits sont disponibles sur notre site internet [www.ecobio-materiaux.fr](http://www.ecobio-materiaux.fr) ou en magasin (retrouvez la liste des magasins à la fin du catalogue ou sur le site internet).

ECOBIO-MATERIAUX est un regroupement de négoce indépendants.

Tous les magasins ECOBIO-MATERIAUX diffusent les mêmes produits similaires. Ces matériaux ont été sélectionnés selon des critères écologiques et techniques.

Nous avons référencé, pour vous, des marques reconnues et des produits haut de gamme.

## Nos marques et labels qualité

**HOMATHERM**<sup>®</sup>  
l'isolation évolutive

**Isonat**<sup>®</sup>  
ISOLATION NATURELLE

**pro clima**<sup>®</sup>

**livos**

**galtane**

**ÖKO-TEST**  
RICHTIG GUT LEBEN  
WARSTEINER  
Premium Verum  
Gesamtwert:  
**sehr gut**  
Ausgabe 08/2009

**AKTERRE**

**Tradical**<sup>®</sup>

CE



**R**  
Région Nord-Pas de Calais

**ACERMI**

**natureplus**<sup>®</sup>



## 1.b - Notre Charte

### Nos Valeurs

La Marque ECOBIO-MATERIAUX s'engage à **distribuer exclusivement des matériaux, écologiques et techniquement fiables ou reconnus par certification.**

La Marque ECOBIO-MATERIAUX participe à la diffusion d'informations techniques et pratiques permettant une meilleure connaissance, de la part du particulier mais aussi du professionnel, de ce type de matériaux.

### Nos Engagements

LA QUALITE ÉCOLOGIQUE : Produits sélectionnés selon des critères respectant l'homme et son environnement.

LA QUALITE TECHNIQUE : Produits sélectionnés selon les normes de la réglementation française du bâtiment.

RELATION CLIENTÈLE :

- **Compétence** : Nos équipes sont régulièrement informées des nouveaux produits, des nouvelles normes, des nouveaux concepts, ...
- **A votre écoute** : Nos équipes sont là pour répondre aux mieux à vos attentes et à vos interrogations.
- **Présence locale** : Nous souhaitons couvrir l'ensemble du territoire français afin de participer au développement du tissu social et local de chaque région. Nos équipes sont joignables par téléphone, par fax, par mail ou dans votre magasin de proximité.

Tous les adhérents à la Marque ECOBIO-MATERIAUX ont signé cette CHARTE.



### 2.a - Présentation

#### *La chaux, un matériau d'avenir.*



Les chaux Tradical sont des chaux aériennes naturelles.

Dans toutes les civilisations et sur tous les continents, l'homme a su tirer parti de ce matériau sain et naturel dans la construction d'ouvrages aussi divers que : fondations, ponts, adduction d'eau, étanchéité, cuvelage, maçonneries, enduits et badigeons.

#### *Avec les chaux vous pourrez :*



#### **MAÇONNER**

La durabilité des ouvrages est largement liée aux caractéristiques des mortiers qui doivent associer des qualités de résistance à la compression et d'élasticité.

Les chaux TRADICAL permettent d'obtenir ces caractéristiques et surtout de les conserver.

#### **ENDUIRE**

Les fonctions des enduits sont multiples et complexes.

Ils doivent avant tout protéger durablement les constructions, valoriser les ouvrages, participer au bon fonctionnement des supports sur lesquels ils sont appliqués.



#### **ISOLER - Mélanger Chaux/Chanvre**

Les bétons TRADICAL / CHANVRE, grâce à leur fonctionnement hygrothermique, apportent une amélioration sensible du confort et des qualités sanitaires des constructions. Ils ont en plus, un impact environnemental positif.

Le mélange TRADICAL / CHANVRE a la caractéristique de stocker du CO<sup>2</sup>.

## Info. Pratique

### La Chaux et la Chênevotte

Les chaux Tradical sont des chaux aériennes naturelles.  
Aujourd'hui le chanvre industriel suscite un intérêt croissant grâce à ses qualités: solidité, résistance, isolation, préservation de l'environnement.

La chènevotte (cellulose fibrée) est extraite mécaniquement du chanvre, puis dépoussiérée et calibrée. Malaxée avec des liants adaptés (TRADICHANVRE et TRADICAL PF70), elle permet la confection de mortiers légers de qualité.

## 2.b - Tradichanvre



Utilisée pour réaliser des enduits isolants, elle est mélangée avec de la chènevotte extraite du chanvre.  
Ces enduits permettent d'effacer les sensations de paroi froide des murs.

REF	POIDS (kg)/SAC
BCB-TRADI01	30

A l'intérieur l'enduit peut-être taloché suivant l'aspect désiré ou laissé en l'état.

## 2.c - Tradical PF70



Mélangée avec de la chènevotte extraite du chanvre, elle sert à réaliser des chapes isolantes, le remplissage et l'isolation des murs à ossature bois, rénovation de colombages...

REF	POIDS (kg)/SAC
BCB-TRADI70	22

Permet de réaliser des bétons de granulats très légers (200 à 400 kg/m<sup>3</sup>) avec des performances thermiques élevées.

## 2.d - Tradical PF80



Utilisée pour enduire et maçonner.  
Chaux aérienne blanche.  
Idéale pour la restauration de maçonnerie ancienne et terre crue. Dégrossis, enduit monomasse, rejointement...

REF	POIDS (kg)/SAC
BCB-TRADI80	20

### 2.e - Tradichal H98 (c190)



Chaux aérienne extra blanche et extra pure. Utilisée pour réaliser des badigeons et des fresques.  
Elle sert à la restauration des bâtiments anciens et particulièrement des monuments historiques.

REF	POIDS (kg)/SAC
BCB-TRADI98	20

### 2.f - Tradical SL98



Chaux aérienne en pâte extra blanche et extra pure. Utilisée pour réaliser des enduits et des fresques.  
Elle sert à la restauration des bâtiments anciens et particulièrement des monuments historiques..

REF	POIDS (kg)/SEAU
BCB-TRADISL98	25

### 2.g - Chanvribat



Bois de tige de chanvre. Mélangée avec de la chaux, elle permet de réaliser des chapes, murs et enduits isolants légers.  
Assure une bonne régulation de l'hygrométrie.

REF	SAC (litre)	LAMBDA
BCB-CHIBAT	200	0,048

N'hésitez pas à nous consulter pour plus d'indications.  
Fiches techniques disponibles en magasin ou sur notre site internet [www.ecobio-materiaux.fr](http://www.ecobio-materiaux.fr)

## 3.a - Les Adobes



Certaines briques de terre crue, permettent de réaliser des cloisons apportant de la masse thermique et régulant l'humidité. Certaines adobes (**07.011**) sont particulièrement adaptés au remplissage de structures en bois (avec un enduit extérieur à la chaux).

Pour des utilisations en murs porteurs, nous consulter. Les **adobes 07.013** sont isolants. Ces briques sont adaptées à la réalisation du mur non porteur et de cloisons thermiquement isolantes, ainsi que pour la réalisation de doublages intérieurs.

Grâce à leur mode de fabrication par moulage, les briques en terre crue ont une structure intérieure qui les rends parfaitement adaptées à une utilisation en extérieur. Consommation de briques par m<sup>2</sup> de mur selon son épaisseur (nous consulter). Les briques en terre crue allégées se mettent en oeuvre selon les règles de maçonnerie. Cependant, il faut prendre en compte le fait que leurs dimensions peuvent être supérieures (environ 3-4 %) à celles des briques cuites. Les briques doivent être mouillées avant leur mise en oeuvre afin d'augmenter la cohésion

au mortier de terre et donc augmenter la solidité du mur. Pour le mortier, nous recommandons le mortier en terre (**CLAYTEC 05.020**). Les adobes peuvent également être maçonnés au mortier de chaux. Si un enduit à la chaux est prévu, il faut veiller à réaliser des joints creux de 5 mm. Le séchage du mur avant la pose de l'enduit n'est généralement pas nécessaire car l'eau de gâchage du mortier est rapidement absorbée par les briques. Les maçonneries en terre crue sont idéales pour la réalisation d'enduit en terre.

## 3.b - Mortier de Terre CLAYTEC



Mortier pour maçonnerie de briques extrudées, BTC, adobes et briques de terre allégées.

Mortier pour maçonnerie en briques de terre allégées (adobes) et briques de terre paille.

Ajouter environ 25 % en volume d'eau. Malaxage avec toutes sortes de bétonnières, de malaxeurs et de machines à projeter. En petites quantités à la main ou avec malaxeur de peintre. Le mortier en terre est mis en oeuvre selon les règles de la maçonnerie. Si on prévoit de poser un enduit à la chaux (ce qui est impossible pour des murs en briques extrudées), il faut réaliser des joints creux de 5 mm.

Comme la prise se fait sans réaction chimique, le mortier mélangé avec l'eau se garde bûché, prêt-à l'emploi, pendant plusieurs jours. Le mélange peut aussi se garder longtemps dans les bétonnières, les malaxeurs et les projeteuses. Il faut uniquement prendre en compte la corrosion des outils. La couleur du mortier peut différer de celle des briques.

## Info. Pratique

Pour répondre aux mieux à vos besoins nous avons sélectionné une gamme large d'isolants écologiques.

Ces isolants sont d'origine :

- **végétale** : Chanvre, lin, fibres de bois
- ou **animale** : Laine de mouton.

Nous vous proposons des isolants :

- **en rouleaux** : laine de mouton, chanvre,
- **en panneaux** : fibres de bois, liège, plaque de cellulose,
- ou **en vrac** pour la cellulose.

Chaque isolant a ses caractéristiques et avantages propres. Pour déterminer au mieux vos besoins n'hésitez pas à nous contacter.

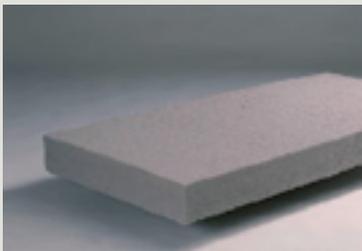
### Quelques explications pour bien comprendre

Le lambda d'un isolant correspond à sa capacité à isoler du froid.

Plus le lambda est bas, meilleur est l'isolant.

Le R (résistance thermique) est calculé à partir de l'épaisseur de l'isolant et de son lambda. Plus le R est grand, meilleure est l'isolation.

## 4.a - Panneau de Cellulose FlexCL



Isolant flexible en fibres de cellulose de densité très élevée 70 kg/m<sup>3</sup>. Il se présente en panneaux semi-rigides. Disponibles dans des épaisseurs de 40 mm à 180 mm. Idéal en doublage de murs, cloisons et isolation en toiture.

**HOMATHERM**  
l'isolation évolutive



Le FlexCL est un isolant de haute qualité :

- Le plus performant contre les chaleurs estivales
- Excellent isolant phonique
- Très bon isolant contre le froid
- Régulation hygrométrique
- Aucun tassement

Le FlexCL assure de grandes performances dans tous les domaines de l'isolation. Convient aux ossatures métalliques.

Composition : Cellulose extraite de papiers, journaux, polyoléfine, borax.

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HOM-CEL40	40	0,625	1,20	6,00	1,03	0,039
HOM-CEL60	60	0,625	1,20	3,75	1,54	0,039
HOM-CEL80	80	0,625	1,20	3,00	2,05	0,039
HOM-CEL100	100	0,625	1,20	2,25	2,56	0,039
HOM-CEL120	120	0,625	1,20	2,25	3,08	0,039
HOM-CEL140	140	0,625	1,20	1,50	3,59	0,039
HOM-CEL160	160	0,625	1,20	1,50	4,10	0,039
HOM-CEL180	180	0,625	1,20	1,50	4,62	0,039

## 4.b - FINE-FLOC CELLULOSE - Machine et manuelle



Cellulose Machine-Manuelle.  
 Sac de 14 kg. Très bonne isolation contre le froid.  
 Pas de risque de pont thermique. Aucune perte. Protection contre les chaleurs estivales.  
 Isolation économique.  
 Possibilité de mise en oeuvre manuelle ou avec une machine souffleuse cardeuse. (location en magasin).

**HOMATHERM**  
 l'isolation évolutive



Composition : cellulose extraite de papiers journaux, sel de bore

La cellulose est obtenue à partir de fibres de papier recyclées. C'est l'isolant écologique en vrac le plus utilisé. Isolant thermique et phonique des toitures, des combles, des planchers et des cloisons extérieures et intérieures.

Matière auto-extinguible, la cellulose ralentit la propagation du feu en protégeant les bois de charpentes contre l'embrasement. Le sel de bore retarde la combustion du produit.  
 Pas de dégagement de fumée toxique.

Matériaux 100 % biodégradables et recyclables indéfiniment.

La cellulose assure la respiration de l'enveloppe de la maison et diminue au maximum la condensation.

La mise en oeuvre doit respecter les règles de perméance en matière d'isolation respirante : utilisation d'un frein vapeur type **ECO-TECH** avec une protection totale contre les infiltrations d'eau type **ECO-TOP** ou un pare pluie rigide en fibres de bois. Toute réalisation doit respecter les règles de l'art du bâtiment.

### Info. Pratique



#### Densité de pose

La pose s'effectuera avec une souffleuse cardeuse : *possibilité de location en magasin.*

Pour éviter les tassements, la cellulose sera soufflée à une densité :

- **Isolation horizontale** : 2,57 sacs/m<sup>3</sup> soit une densité de 35 kg/m<sup>3</sup>
- **Isolation sous-rampants** : 4,04 sacs/m<sup>3</sup> soit une densité de 55 kg/m<sup>3</sup>
- **Isolation mur** : 4,41 sacs/m<sup>3</sup> soit une densité de 60 kg/m<sup>3</sup>

#### Les données techniques

Avis Technnique Européen : DIBT : Z-23.11-1262

- Conductivité thermique européenne Lambda (10, tr) : 0.039 W/m°C.
- Densité valeur nominale : voir densité de pose.
- Classement au feu B2 et B1 (DIM 4102).
- Teneur en humidité : 10 %
- Coéf. Diffusion de la vapeur d'eau :  $\mu = 1-2$

**Précaution d'utilisation : Il n'y a pas de risque déclaré. Néanmoins le port de lunettes et d'un simple masque assurent un meilleur confort de travail.**

REF	SAC (kg)	LAMBDA
HOM-CELVAC-SAC	14	0,039



## 4.c - Fibres de Bois : Présentation



**HOMATHERM**  
l'isolation évolutive

Les panneaux en fibres de bois sont des isolants écologiques et économiques. Leurs nombreux avantages physiques créent une ambiance saine dans l'habitat. Ainsi, la structure poreuse des fibres est favorable à la diffusion de vapeur, les panneaux sont dits "respirants" et apportent une bonne isolation phonique.

### Info. Pratique



La protection contre les chaleurs estivales est l'un des points forts des isolants en fibre de bois en comparaison avec les isolants habituellement utilisés. Cette protection est obtenue en rallongeant le déphasage (temps de passage de la chaleur à travers une cloison).

La chaleur la plus élevée est lorsque le soleil est au zénith, la chaleur peut traverser les murs et toitures avec un décalage (déphasage) allant jusqu'à 12 heures.

Ainsi, la chaleur produite par le soleil n'atteint les pièces du bâtiment qu'une fois que la température a baissé à l'extérieur, avec un impact très réduit.

Cette performance est atteinte grâce à une conductivité thermique extrêmement faible, en tenant compte de la densité et de la capacité thermique du matériau.

Les facteurs clés sont : une densité et une capacité thermique importantes. Les isolants en fibres de bois sont disponibles dans des densités allant de 40 à 250 kg/m<sup>3</sup>. A cela s'ajoute une capacité thermique élevée (calculée en joules).



Ces différences notoires confèrent un avantage incontestable aux isolants en fibre de bois en matière de protection contre les chaleurs estivales. Les habitations conservent une température intérieure agréable même en cas de grandes chaleurs. Il n'y a donc pas besoin de climatiser les pièces.

Avec une épaisseur habituelle d'isolant, un déphasage de 12 heures est possible. Les isolants utilisés habituellement sont le plus souvent loin en deçà de la moitié des valeurs obtenues en fibres de bois.

## 4.d - Fibres de Bois holzFlex Standard



Isolant flexible en fibres de bois de densité 40 kg/m<sup>3</sup>.  
Le meilleur rapport qualité/prix.  
Très bonne isolation contre le froid.  
Panneaux semi-rigides. Adapté au doublage de murs et isolation en toiture. Isolant phonique. Convient aux ossatures métalliques.

**HOMATHERM**<sup>®</sup>  
l'isolation évolutive



Composition : Fibres bois, polyoléfine, ammonium polyphosphates.

Isolant thermique (été, hiver) et phonique pour les toitures, les combles et les cloisons extérieures et intérieures entre chevrons. La pose est facile et rapide car le panneau est flexible et élastique. Le panneau se travaille très facilement car il se découpe très bien avec un couteau adapté (disponible en magasin).

Découper quelques centimètres de plus (env. 2) de manière à rentrer le panneau en force entre les deux chevrons. Pose possible dans une ossature métallique (ne pas tailler le panneau plus grand mais juste à la dimension).

### Les données techniques

- Conductivité thermique : 0.038 W/m °C
- Densité valeur nominale : 40 Kg/m<sup>3</sup>,
- Résistance à la traction : 6 N/m<sup>2</sup>
- Classement au feu B2 EUROCLASSE E
- Température maximale d'utilisation : 120 °C.
- Normalisation : Marquage CE
- Le domaine d'application des panneaux fibres de bois Flex est réservé aux milieux secs. L'utilisation d'un masque à poussières est recommandé pour le confort de pose.



### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HOM-HFLEX40	40	0,58	1,25	5,80	1,05	0,038
HOM-HFLEX60	60	0,58	1,25	3,63	1,58	0,038
HOM-HFLEX80	80	0,58	1,25	2,90	2,10	0,038
HOM-HFLEX100	100	0,58	1,25	2,18	2,63	0,038
HOM-HFLEX120	120	0,58	1,25	2,18	3,16	0,038
HOM-HFLEX140	140	0,58	1,25	1,45	3,68	0,038
HOM-HFLEX160	160	0,58	1,25	1,45	4,21	0,038
HOM-HFLEX180	180	0,58	1,25	1,45	4,74	0,038
HOM-HFLEX200	200	0,58	1,25	1,45	5,26	0,038

## 4.e - Fibres de Bois holzFlex Protect



Isolant flexible en fibres de bois de densité élevée 55 kg/m<sup>3</sup>. Il se présente en panneaux semi-rigides. Existe dans toutes les épaisseurs de 40 mm à 200 mm. Adapté au doublage des murs, cloisons, isolation en toiture et sur chevrons. Performant et Polyvalent.

**HOMATHERM**  
l'isolation évolutive



Holzflex Protect combine les performances :

- Très bonne protection contre le froid
- Une des meilleures contre les chaleurs estivales
- Très bon isolant phonique
- Aucun tassement

Holzflex Protect assure à votre maison un confort d'été et d'hiver incomparable. La densité de cet isolant assure des performances de haut niveau et de façon durable (aucun tassement dans le temps).

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HOM-HFLEX40	40	0,58	1,25	5,80	1,05	0,038
HOM-HFLEX60	60	0,58	1,25	3,63	1,58	0,038
HOM-HFLEX80	80	0,58	1,25	2,90	2,10	0,038
HOM-HFLEX100	100	0,58	1,25	2,18	2,63	0,038
HOM-HFLEX120	120	0,58	1,25	2,18	3,16	0,038
HOM-HFLEX140	140	0,58	1,25	1,45	3,68	0,038
HOM-HFLEX160	160	0,58	1,25	1,45	4,21	0,038
HOM-HFLEX180	180	0,58	1,25	1,45	4,74	0,038
HOM-HFLEX200	200	0,58	1,25	1,45	5,26	0,038

## 4.f - Homatherm SilentTop



Système d'isolation efficace contre les bruits aériens et les bruits d'impacts. Idéal pour l'isolation entre étages.

**HOMATHERM**  
l'isolation évolutive



Simple et rapide à la mise en oeuvre. Le système est composé de panneaux de cellulose (FlexCl) et de lambourdes en fibres de bois avec bois massif.

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	PAQUET (m <sup>2</sup> )
HSTOP40*	40	3,096
HSTOP60	60	3,096

\* Panneau cellulose : 1,2 m x 0,42 m  
Lambourdes : 1,2 m x 0,08 m  
1 paquet est composé de 5 panneaux de cellulose et de 6 lambourdes.



## 4.g - Fibres de Bois holzFlex Maïs



Isolant flexible en fibres de bois de densité élevée 55 kg/m<sup>3</sup>. 100% naturel. Seul isolant lié avec une fibre textile naturelle extraite du maïs. Il se présente en panneaux semi-rigides. Idéal en doublage de murs, cloisons, isolation toiture et sur-chevrons.

**HOMATHERM**  
l'isolation évolutive



Un isolant performant polyvalent avec liant naturel.

- Très bonne protection contre le froid
- Un des meilleurs contre les chaleurs estivales
- Très bon isolant phonique
- Aucun tassement
- 100 % naturel

Holzflex Maïs est un isolant 100 % écologique avec des performances élevées.

**100% NATUREL**

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HOM-HFLEX-MAI40	40	0,57	1,25	5,80	1,05	0,038
HOM-HFLEX-MAI60	60	0,57	1,25	3,63	1,58	0,038
HOM-HFLEX-MAI80	80	0,57	1,25	2,90	2,10	0,038
HOM-HFLEX-MAI100	100	0,57	1,25	2,18	2,63	0,038
HOM-HFLEX-MAI120	120	0,57	1,25	2,18	3,16	0,038
HOM-HFLEX-MAI140	140	0,57	1,25	1,45	3,68	0,038
HOM-HFLEX-MAI160	160	0,57	1,25	1,45	4,21	0,038
HOM-HFLEX-MAI180	180	0,57	1,25	1,45	4,74	0,038
HOM-HFLEX-MAI200	200	0,57	1,25	1,45	5,26	0,038

## 4.h - Sous-Couche Phonique



Isolant phonique pour les bruits d'impacts.  
100 % feutre de bois.  
Panneau de 7 mm adapté sous plancher entre étage.

**HOMATHERM**  
l'isolation évolutive



Le panneau permet une sous-couche phonique pour les sols (bruits d'impacts) parquet flottant, moquette, dalle de linoléum ...

Il peut être collé sur tout support rigide, bois, béton, plâtre avant la pose du revêtement de sol.

### Tableau technique

REF	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )
SOT-SS-PHO-7	0,59	0,79	6,99

## 4.i - Panneau de Fibres de Bois Pare-Pluie Bouveté



Panneau de fibres de bois sous-toiture respirant.  
Rainures et languettes 4 côtés.  
Assure l'étanchéité de la toiture.  
Résiste aux intempéries sans couverture pendant 4 semaines.  
Améliore l'isolation contre les chaleurs estivales.

**HOMATHERM**<sup>®</sup>  
l'isolation évolutive



Remplace avantageusement la volige en sous-toiture sans apport supplémentaire de pare-pluie.  
Le panneau se travaille très facilement à l'aide d'un outillage traditionnel.  
Poser toujours le côté mâle vers le haut.

Pose en joints décalés avec un entraxe maxi de 50 cm.  
Panneau à coller (mastic-colle) et clouer.  
Clouer avec des clous à tête large striés ou torsadés.

### Les données techniques

Composition :  
Fibres bois, résine sponifiée, émulsion cirée, paraffine, huile végétale.

- Conductivité thermique : 0.047 W/m°C
  - Densité valeur nominale : 260 Kg/m<sup>3</sup>,
  - Résistance à la flexion : 1,5N/mm<sup>2</sup>
  - Classement au feu B2 EUROCLASSE E
  - Coefficient de résistance à la diffusion :  $\mu$  5.
  - Equivalent lame d'air : 0.09 m
  - Normalisation : Marquage CE
  - Ne pas marcher entre chevrons.
- L'utilisation d'un masque à poussières est recommandée pour le confort de pose.*

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )
HOM-UD-STDN18	18	0,58	2,50	1,45
HOM-UD-STDN22	22	0,58	2,50	1,45
HOM-UD-STDN35	35	0,58	2,50	1,45

## 4.j - Feutre de Laine



Isolant phonique pour les bruits d'impacts.  
100 % feutre de laine de mouton.  
Laine cardée et aiguilletée.  
Epaisseur de 5 mm.

### Tableau technique

REF	LARG. (m)	LONG. (m)	SUP. (m <sup>2</sup> )
SOT-FTL450	1	15	15

## 4.k - Liège



Isolant 100 % naturel.  
Imputrescible, résistant à la compression.  
Idéal en milieu humide.  
Adapté comme isolant sous chape.  
ACERMI valable à partir de 3 cm



Isolant thermique et phonique intérieur et extérieur.  
Forte résistance à l'écrasement.  
Isolation sous-dalle, doublage des murs, chambre froide.  
Mise en oeuvre très facile, peut se scier, se clouer, se coller à froid ou à chaud.

Composition : 100% liège

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
AMO-TLGE20	20	0,50	1,00	3,50	0,50	0,042
AMO-TLGE30	30	0,50	1,00	2,50	0,75	0,042
AMO-TLGE40	40	0,50	1,00	2,00	1,00	0,042
AMO-TLGE50	50	0,50	1,00	1,50	1,25	0,042

Existe aussi en 60mm, 80mm, 100mm et 120mm d'épaisseur (nous demander)  
Liège en vrac : granulats sac de 0,25 m<sup>3</sup>, 4 sacs/m<sup>3</sup>, diamètre 5\*15mm

## 4.l - Laine de Mouton Thermoliée



Isolant en rouleau provenant d'élevage français. Densité 13,5 kg/m<sup>3</sup>.  
Très bon isolant contre le froid.

Facile à mettre en oeuvre.  
S'adapte facilement en rénovation.  
Traité contre les mites.

Composition : Laine de mouton 82 %, fibres polyester 18 % et antimite mitin FF

Simple et rapide à la mise en oeuvre.  
Le système est composé de panneaux de cellulose (FlexCl) et de lambourdes en fibres de bois avec bois massif.

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	ROULEAU (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
SOT-TLR5-60	50	0,60	10	6	1,25	0,040
SOT-TLR10-60	100	0,60	10	6	2,50	0,040
SOT-TLR12-60	120	0,60	10	6	3,00	0,040

## 4.m - Chanvre



Isolant en rouleaux ou en panneaux.  
Densité 25 à 30 kg/m<sup>3</sup>.  
Bon isolant contre le froid.  
Naturellement résistant.

Composition : Laine de chanvre 85 %  
et fibres polyester 15 %.

**Tableau technique - Chanvre rouleaux**

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	ROULEAU (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
SOT-CHR6-60	60	0,60	7,80	3,50	1,42	0,042
SOT-CHR8-60	80	0,60	5,20	2,50	1,90	0,042
SOT-CHR10-60	100	0,60	3,90	2,00	2,38	0,042

**Tableau technique - Chanvre panneaux**

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
SOT-CHP4.5-60	45	0,60	1,25	20,25	1,07	0,042
SOT-CHP10-60	100	0,60	1,25	9,75	2,38	0,042
SOT-CHP12-60	120	0,60	1,25	8,25	2,85	0,042
SOT-CHP14-60	140	0,60	1,25	6,75	3,33	0,042
SOT-CHP20-60	200	0,60	1,25	5,25	4,76	0,042

## 4.n - Homatherm FD-Q11 Standard



Panneau support d'enduit pour système d'isolation thermique optimale par l'extérieur.  
Le panneau support à crépir est idéal pour les rénovations de façades et les constructions en bois massif et murs façonnés.

Il est résistant à la compression et fabriqué par un procédé sec innovant.

Un petit format très maniable avec une épaisseur pouvant atteindre 160mm.

**HOMATHERM**  
ISOLATION EXTERIEURE



REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PAQUET (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HFDQ11S-22	22	1,25	0,60	75,00	1,07	0,039
HFDQ11S-40	40	1,25	0,60	40,50	1,02	0,039
HFDQ11S-60	60	1,25	0,60	27,00	1,53	0,039
HFDQ11S-80	80	1,25	0,60	21,00	2,05	0,039
HFDQ11S-100	100	0,845	0,60	11,154	2,56	0,039
HFDQ11S-120	120	0,845	0,60	9,126	3,07	0,039
HFDQ11S-140	140	0,845	0,60	7,098	3,59	0,039
HFDQ11S-160	160	0,845	0,60	6,084	4,10	0,039

## 4.o - Homatherm HDP-Q11 Standard



Nouveau panneau rigide en fibres de bois de densité 110 kg/m<sup>3</sup>. Une isolation optimale l'hiver grâce au lambda de 0,038 et une protection intégrale contre les chaleurs estivales due à sa densité.

**HOMATHERM**  
ISOLATION ÉVOLUTIVE



Composition : Fibres bois, PMDI, paraffine

De l'épaisseur 40mm à 100mm les panneaux sont à bords droits. A partir de l'épaisseur 120mm et jusqu'à 240mm les panneaux ont une feuillure

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HDPQ11S-40	40	0,60	1,25	0,75	1,05	0,038
HDPQ11S-60	60	0,60	1,25	0,75	1,58	0,038
HDPQ11S-80	80	0,60	1,25	0,75	2,10	0,038
HDPQ11S-100	100	0,60	1,25	0,75	2,63	0,038
HDPQ11S-120	120	0,615	1,25	0,77	3,16	0,038
HDPQ11S-140	140	0,615	1,25	0,77	3,68	0,038
HDPQ11S-160	160	0,615	1,25	0,77	4,21	0,038
HDPQ11S-180	180	0,615	1,25	0,77	4,73	0,038
HDPQ11S-200	200	0,615	1,25	0,77	5,26	0,038
HDPQ11S-220	220	0,615	1,25	0,77	5,78	0,038
HDPQ11S-240	240	0,615	1,25	0,77	6,31	0,038

Existe aussi en 140, 180 et 220 mm en 1815 x 615 mm avec feuillure : nous consulter.  
Egalement sur commande : la gamme HDP Q11 Protect de densité 140 kg/m<sup>3</sup>

## 4.p - Homatherm Uniboard Standard



Panneaux de 8, 10, 12 et 20 mm en fibres de bois de densité 230 kg/m<sup>3</sup>. Utilisable en sous couche de parquet. Multiples fonctions. Economique.

**HOMATHERM**  
ISOLATION ÉVOLUTIVE



Composition : Fibres bois, silicate de soude

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HPUNISTAN-8	8	1,20	2,50	3	0,16	0,050
HPUNISTAN-10	10	1,20	2,50	3	0,20	0,050
HPUNISTAN-12	12	1,20	2,50	3	0,24	0,050
HPUNISTAN-20	20	1,20	2,50	3	0,40	0,050

## 4.q - Tableau comparatif des Isolants \*



ISOLANT	PROTECTION FROID	PROTECTION CHAUD	PHONIQUE AÉRIEN	TASSEMENT	OBSERVATION
Cellulose FlexCL	++++	++++	++++	++++	L'excellence
HolzFlex Standard	++++	+++	+++	++++	Meilleur qualité/prix
HolzFlex Maïs	++++	+++	+++	++++	100% Naturel
Cellulose Vrac	++++	+++	+++	+++	Économique - Performant
Laine de Mouton	++++	+	+++	++	Mise en oeuvre facile
Chanvre	+++	++	+++	++	Naturellement résistant
Liège	++++	++++	++	++++	Insensible à l'humidité
FD-Q11 Standard	++	++++	+++	++++	Résiste à la compression
HDP-Q11 Standard	+++	++++	+++	++++	Rapport qualité/prix

++++ Excellent    +++ Très bon    ++ Bon    + Correct

\* Ce tableau est donné à titre indicatif et ne saurait engagé notre responsabilité.

## 5.a - Présentation



### L'étanchéité à l'air : le paramètre déterminant dans l'isolation thermique.

Des fuites même minimales dans la couche frein-vapeur, ont des conséquences importantes. C'est pourquoi une attention toute particulière sera apportée aux croisements et aux chevauchements des lés des différents films.

Durant la période de chauffage, l'humidité relative de l'air dans les pièces habitées devrait se situer à un taux de 40 à 60 %.

**Un climat intérieur trop sec nuit à la santé.**

### Info Pratique :

#### UN AIR AMBANT TROP SEC, POURQUOI ?

Des études montrent que le phénomène de l'assèchement de l'air ambiant en hiver découle entre autre du fait que l'air froid extérieur pénètre à l'intérieur par des fentes dans les films de votre maison. Lorsque l'air froid se réchauffe sous l'effet de la

chaleur intérieure, son taux d'humidité relatif diminue.

**Par conséquent une étanchéité mal faite entraîne une diminution du confort dans votre habitat.**

**Les frein-vapeurs et pare-pluies ont pour but d'améliorer l'isolation et de protéger la construction contre l'humidité.**

Lors du calcul du déphasage thermique et de l'atténuation d'amplitude, il est supposé que la chaleur doit avoir pénétré homogènement dans la paroi. Il n'y a donc pas de flux d'air à travers l'isolation thermique.

L'efficacité d'une isolation thermique dépend des poches d'air contenues dans l'isolant.

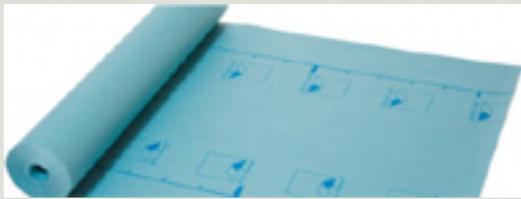
Pour que ces poches d'air jouent au maximum leur rôle d'isolant, il faut les protéger de tout mouvement d'air. Les frein-vapeurs et les pare-pluies jouent ce rôle.

**La valeur Sd correspond à la perméance des différents rouleaux. Plus elle est petite, plus la vapeur d'eau passe facilement au travers.**

Les rouleaux d'étanchéité à l'air assurent une protection optimale de la construction. La résistance de diffusion maintient les éléments de construction et l'isolant au sec. L'étanchéité à l'air de l'enveloppe du bâtiment

est une condition préalable à l'absence de dommage de la construction. Elle assure, en été comme en hiver, une ambiance climatique confortable lorsqu'elle est associée à un isolant.

## 5.b - Régulateur de vapeur : Pro Clima DB



Rouleau frein-vapeur avec une résistance de diffusion variable selon l'hygrométrie. Assure en hiver comme en été une ambiance climatique confortable.



REF	LARGEUR (m)	LONGUEUR (m)	VALEUR Sd
PRO-DB	1,05	100	0,6 à 4 m

## 5.c - Régulateur de vapeur : Pro Clima DB+ (armé)



Frein-vapeur armé avec  $\mu$ d variable selon le taux d'humidité. Les lés Pro-Clima DB+ sont renforcés par une armature spéciale, ce qui augmente sa résistance contre le déchirement.



Pro-Clima DB+ est généralement employé avec toute sorte d'isolant écologique et peut parfaitement être combiné avec un isolant en vrac à insuffler.

REF	LARGEUR (m)	LONGUEUR (m)	VALEUR Sd
PRO-DB+	1,05	100	0,6 à 4 m

Champs d'utilisation :  
Toit, pente de toit, mur, plafond et sol.

### Les données techniques

Composition : Papier kraft, collé au PE  
 coefficient de résistance à la diffusion de vapeur : 10.000  
 Valeur  $\mu$ d : 0.8 à 3.5 m hygrovariable.  
 armature : Fibres de verre  
 classement au feu : B2 / E  
 Poids : 100 gr/m<sup>2</sup> soit env.13 kg le rouleau  
 Dimension : 1,05 m/100 m linéaire soit 105 m<sup>2</sup>  
 Adhésif à utiliser : Utilisez ECO COLL ou UNI TAPE pour le collage des lés entres elles et ECO COLL pour le raccord aux éléments alentours.  
 Toujours avoir un recouvrement de 10 cm.

## 5.d - Régulateur de vapeur : Pro Clima Intello+ (armé)



Nouveau rouleau frein-vapeur possédant une résistance à la diffusion variable avec la plus grande amplitude. La valeur Sd varie en fonction du taux d'humidité de 0,25 à 10 m. Cette grande variabilité de la valeur Sd assure la meilleure protection de l'isolation et de l'ensemble du bâtiment.



Translucide, il permet dans le cas d'une insufflation de cellulose de faciliter et de confirmer la mise en place de l'isolant.

REF	LARGEUR (m)	LONGUEUR (m)	VALEUR Sd
PRO-INTELLO+	1,50	50	0,25 à 10 m

## 5.e - Régulateur de vapeur : Pro Clima RB



Rouleau pare-poussière très respirant. Idéal sous la cellulose en isolation en combles perdus.



REF	LARGEUR (m)	LONGUEUR (m)	VALEUR Sd
PRO-RB	1,50	50	0,03 m

### Info. Pratique

La mise en place du frein-vapeur est obligatoire et doit faire l'objet d'une attention particulière. Si l'étanchéité n'est pas correcte la construction peut se dégrader. Il ne faut pas négliger la qualité des produits utilisés. Et ils doivent, pour rester dans le cadre d'une maison saine et durable, être très respirants.

L'utilisation d'un pare-vapeur étanche (comme sur les laines de verre ou de roche) est à proscrire totalement. Les études montrent que le taux d'humidité dans la construction est très supérieur avec un pare-vapeur car une fois dans l'isolant, l'humidité ne peut plus sortir.

## 5.f - Pare Pluie : SOLITEX UD



Rouleau pare pluie de sous toiture à base de polypropylène, alliant étanchéité à l'air et capacité de diffusion. Sa forte perméabilité à la vapeur d'eau permet un assèchement rapide des éléments de construction chargés d'humidité pouvant s'échapper par diffusion rapidement et librement.



Matériau composite triple couche extrêmement diffusant, constitué de deux couches de non-tissé en polypropylène et d'une membrane polypropylène microporeuse.

Particulièrement adapté comme lé de sous-toiture, sur des surfaces praticables telles que lambrissage ou comme couche de séparation et couche d'évacuation des eaux sous les toits en tôle.

REF	LARGEUR (m)	LONGUEUR (m)	SURF. m <sup>2</sup>
PRO-SOLIT-UD	1,50	50	75

Champs d'utilisation :  
Toit, pente de toit, plafond et sol.

### Les données techniques

Deux tissus non tissés en polypropylène et une membrane microporeuse, soudés les uns aux autres par points. Il peut être recyclé et peut s'éliminer sans production de déchets polluants.

Dimension des rouleaux 50 m x 150 cm  
Valeur sD 0,01 à 0,09 m  
Valeur RD 0,013 m<sup>2</sup> x h x Pa/mg  
Étanchéité à la colonne d'eau >2500 mm,  
Épaisseur 0,6 mm  
Poids 140 g/m<sup>2</sup>  
Classe d'incendie B2 / DIN 4102, T1  
Stabilité aux UV 3 mois  
Pente de toit au minimum 10°

## 5.g - Pare Pluie : SOLITEX PLUS



Pare-pluie toiture.  
Les lés Pro-Clima SOLITEX + pourront être placés entre chevrons, posés sur voliges ou sur un isolant. Sa structure à quatre couches non tissé couvrant en microfibres PP, film TEE, lui confère une résistance incomparable.



REF	LARGEUR (m)	LONGUEUR (m)	SURF. m <sup>2</sup>
PRO-SOLIT-UD+	1,50	50	75

Champs d'utilisation :  
Toit, pente de toit, plafond et sol.

### Les données techniques

coefficient de résistance à la diffusion de vapeur : 10.000  
Valeur sd : 0,01 à 0,09 m.  
armature : Fibres de verre  
classement au feu : B2 / E  
Poids : 170 gr/m<sup>2</sup>.  
Dimension : 1,50 m/50 m linéaire soit 75 m<sup>2</sup>  
Adhésif à utiliser : Utilisez ECO COLL ou UNI TAPE pour le collage des lés entres elles et ECO COLL pour le raccord aux éléments allentours.  
Toujours avoir un recouvrement de 10 cm.

## 5.h- Gamme Adhésif : UNI TAPE



Ruban adhésif universel.  
La bande en papier se laisse facilement détacher à la main. Sur le morceau détaché, la bande et le papier transfert s'enlèvent facilement l'un de l'autre. Cela facilite la mise en oeuvre. La structure armée renforce la résistance à la déchirure.



**Champs d'utilisation :**  
Étanchéité des joints en surface et aux bords des lés. (ex.fibres de bois) et pour les recouvrement entre lés.  
Le support doit être lisse, sec et exempt de poussière, de graisse et de silicone.

### Les données techniques

Composition : Papier kraft, traité au silicone  
Résistance thermique : à long terme de -40 à + 90 ° C  
Température de mise en oeuvre : à partir de -10 ° C  
Facile à poser : déchirable à la main.

## 5.i - Gamme Adhésif : RAPID CELL



Ruban adhésif rapide.  
Permet l'étanchéité des joints de panneaux et le collage des recouvrements de frein-vapeur.



**Champs d'utilisation :**  
Tout frein-vapeur.  
Le support doit être lisse, sec et exempt de poussière, de graisse et de silicone.

### Les données techniques

Composition : Papier kraft traité au silicone  
Résistance thermique : à long terme de -40 à + 90 ° C  
Température de mise en oeuvre : à partir de -10 ° C  
Particularité : Sans papier transfert (facilité de pose), mise en oeuvre rapide, détachable à la main.  
Dimension : 5 cm de large, 15 ou 30 m linéaires.

## 5.j - Gamme Adhésif : Pro Clima DUPLEX



Ruban adhésif double face.  
Collage des lés de sous-toiture ainsi que des lés des murs extérieurs.  
Facilite la mise en oeuvre des lés de frein-vapeurs sur les fourrures et rails métalliques.



REF	LARGEUR (m)	LONGUEUR (m)
PRO-DUPLEX	0,025	30

## 5.k- Gamme Adhésif : TESCON N°1



Ruban adhésif universel pour l'intérieur et l'extérieur.



**INTERIEUR** : Tous les collages dans la surface (support/Frein-vapeur). Raccords de percement (ex. tuyaux). Raccords avec des éléments de construction non minéraux.

**EXTERIEUR** : Collage des recouvrements de bandes sous toiture et de coffrage.

### Les données techniques

Composition : Film polyéthylène perforé, papier traité au silicone  
 Résistance thermique : à long terme de -40 à + 90 °C  
 Température de mise en oeuvre : à partir de -10 °C  
 Particularité : Haute élasticité (ponctuellement jusqu'à plus de 50 %) pas de rétrécissement après la pose, grande souplesse, grande résistance à l'humidité, résiste aux intempéries pendant 3 mois,  
 Dimension : 7.5 cm de large, 30 m linéaires.

Champs d'utilisation : Le support doit être lisse, sec et exempt de poussière, de graisse et de silicone.

## 5.l - Gamme Adhésif : TESCON PROFIL



Ruban adhésif d'angle extrêmement élastique pour l'intérieur et l'extérieur.



**INTERIEUR** : Tous les collages dans la surface (support/Frein-vapeur). Raccords de percement (ex. tuyaux). Raccords avec des éléments de construction non minéraux.

**EXTERIEUR** : Collage des recouvrements de bandes sous toiture et de coffrage.

### Les données techniques

Composition : Film polyéthylène perforé, papier transfert : film PE, coupé en 3  
 Résistance thermique : à long terme de -40 à + 90 °C  
 Température de mise en oeuvre : à partir de -10 °C  
 Particularité : Trois bandes de film transfert détachables séparément. Haute élasticité (ponctuellement jusqu'à plus de 50 %) pas de rétrécissement après la pose, grande souplesse, grande résistance à l'humidité, résiste aux intempéries pendant 3 mois,  
 Dimension : 6 cm de large, 30 m linéaires.

Champs d'utilisation : Le support doit être lisse, sec et exempt de poussière, de graisse et de silicone.

## 5.m - Gamme Adhésif : ECO COLL



Colle au latex naturel.  
 Permet le collage des lés entre eux et aux parties adjacentes.



Champs d'utilisation : Etanchéité des joints en surface, des bords (ex. fibres de bois) et pour les recouvrement entre lés. Le support doit être lisse, sec et exempt de poussière, de graisse et de silicone.

### Les données techniques

Composition : Latex naturel, résines, caséine, poudre de talc, cellulose, eau.  
 Résistance thermique : à long terme jusqu'à + 40 °C  
 Température de mise en oeuvre : à partir de -10 °C  
 Facile à poser : déchirable à la main.  
 Dimension : Cartouche de 310 ml

## 6.a - Les Panneaux Sous-Toiture en Fibres de Bois : Présentation

### Info. Pratique

Les panneaux de fibres de bois Agepan DWD sont fabriqués exclusivement à partir de bois de résineux d'origine européenne. Outre la capacité d'agglomération propre à la résine du bois, l'ajout d'un faible taux de liant et de paraffine assure la solidité et la stabilité géométrique du produit sous l'action de l'humidité.

AGEPAN DWD est perméable à la diffusion et améliore l'isolation thermique grâce à sa faible conductivité thermique. Grâce à l'utilisation de résine polyuréthane comme liant, les panneaux AGEPAN DWD sont sans danger pour la santé et exempts de formaldéhyde, comme du bois massif.

AGEPAN DWD porte le label de l'organisation de promotion des matériaux de construction écologique AUB pour son absence de risque biologique.

### DÉCOUPAGE

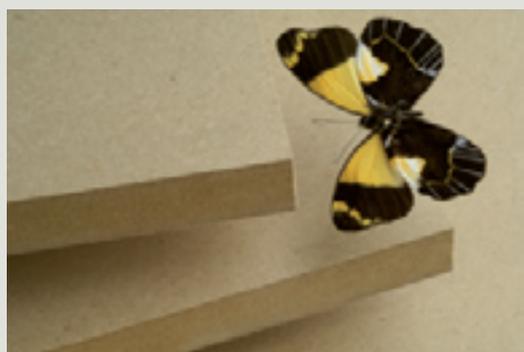
Les panneaux AGEPAN DWD peuvent être travaillés avec tous les outils destinés à la découpe des bois massifs. Utiliser de préférence des outils en métal (scie circulaire, sauteuse,...).

### JOINTURE

Le profil rainuré-langueté permet un assemblage des panneaux isolants du vent, assurant une fonction de deuxième couche drainante fiable au niveau des joints en appuis comme au niveau des joints flottants.

Il sera préférable pour assurer une étanchéité totale de coller les joints au Mastic Colle.

## 6.b - AGEPAN DWD rainuré-langueté toiture et AGEPAN DWD bords droits mural



Les panneaux AGEPAN DWD sont composés de fibres de bois, de liant sans danger pour la santé. Produit très respirant.

Ils présentent un côté lisse pour être peint ou tapissé pour l'enduire, une sous-couche d'accroche sera obligatoire. Pour une meilleure étanchéité un collage avec un mastic colle est préférable.

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )
SOT-AGP-DWD16D	16	0,625	2,50	1,56
SOT-AGP-DWD16P	16	2,80	1,25	3,50

## 6.c - Les Panneaux de contreventement rigides Fibris

**Une construction en bois sûre et perméable à la diffusion.**



Le principe de fonctionnement utilisé en toiture est comparable à celui du Goretex dans l'habillement : l'humidité intérieure s'échappe vers l'extérieur à travers le panneau perméable à la diffusion, tandis que l'humidité extérieure ne peut pénétrer à l'intérieur de la charpente.

**Utilisé en toiture, le panneau sec est suffisamment solide pour que l'on puisse marcher dessus, et ce avec un écart entre chevrons de 1 mètre maximum.**

**Description :** Il peut être utilisé comme **pare-pluie rigide et dalle de sol**. Rainuré bouveté des 4 côtés. Panneaux en fibres de bois fabriqués selon un procédé à sec.

Dans le cas d'une utilisation en toiture il assure une **grande sécurité**, en effet il est **possible de marcher entre les chevrons**.  
Densité **570 kg/m<sup>3</sup>**.

**Tableau technique**

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
	16	0,625	2,50	1,563	0,18	0,090

## 6.d - Homatherm UD Q11 Protect



**Panneaux sous-toiture de très haute qualité.**

Renforce l'isolation **thermique et phonique** de la toiture et des murs. Protège la maison des infiltrations d'eau.

Utilisation dans les murs et toiture ainsi comme **couverture provisoire** jusqu'à **10 semaines**. Rainures et languettes 4 cotés. Densité **190 kg/m<sup>3</sup>**

**HOMATHERM**  
Innovation Alternative



**Tableau technique**

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	R	LAMBDA
HUDQ11PRO-22*	22	0,615	2,525	1,553	0,51	0,043
HUDQ11PRO-35*	35	0,615	2,525	1,553	0,81	0,043
HUDQ11PRO-52	52	0,615	2,525	1,553	1,21	0,043
HUDQ11PRO-60	60	0,615	2,525	1,553	1,40	0,043
HUDQ11PRO-80	80	0,615	1,825	1,122	1,86	0,043
HUDQ11PRO-100	100	0,615	1,825	1,122	2,33	0,043
HUDQ11PRO-120	120	0,615	1,825	1,122	2,79	0,043

\* Produits régulièrement en stock. Pour les autres dimensions, nous consulter.

## 6.e - Les Panneaux de Plâtre : Présentation

### Info. Pratique

La mise en oeuvre est simple et ne demande qu'un outillage classique. Les plaques FERMACELL se fixent à l'aide de vis, agrafes ou pointes selon la structure support (bois ou métal).

L'extrême rigidité du produit permet une fixation à 1 cm seulement du bord des plaques.



Cette haute dureté offre également une résistance remarquable aux chocs et autorise l'accrochage d'éléments suspendus sans montage de renfort.

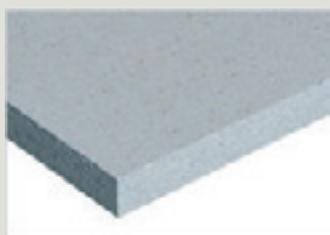
Par exemple, une plaque de 12,5 mm d'épaisseur peut supporter sur un seul point d'accrochage, une charge de 50 kg.

L'homogénéité et l'incombustibilité de la plaque FERMACELL permettent la réalisation d'ouvrages délicats nécessitant des garanties de sécurité, par exemple autour des gaines techniques ou dans les chaufferies.

La liaison des plaques est réalisée sans bande ni calicot, ce qui permet un gain de temps et facilite la mise en oeuvre.

Cette liaison s'effectue par collage des plaques bord-à-bord à l'aide de la colle réactive en cartouche FERMACELL

## 6.f - Les Plaques Fermacell



Panneau en gypse et fibres de cellulose sans liant. Utilisé en intérieur pour des cloisons et plafonds, il peut être également employé en locaux humides. Ce panneau peut recevoir un enduit, une peinture, papiers peints...



Description : Classement au feu M0, des qualités phoniques performantes, facile à travailler, existe en plaque de petit format, applicable en locaux humide.

### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	PALETTE (m <sup>2</sup> )
XEL-FERM1	12,50	1,20	2,50	3	144
XEL-FERM2	10	1,20	2,50	3	180
XEL-FERM3	12,50	1	1,50	1,50	90
XEL-FERM4	10	1	1,50	1,50	112,50

## 6.g - Les Plaques Fermacell Greenline

### Nouveauté



FERMACELL greenline est une solution complète alliant des plaques et des accessoires de pose (colle) pour la réalisation de cloisons, doublages, plafonds et sols répondant aux attentes des personnes attentives à leur santé.

L'effet de FERMACELL greenline s'inspire de la nature, à savoir le pouvoir purificateur de la laine de mouton.

Les longues années d'expérience avec les produits de laine de mouton dans le secteur du bâtiment confirment leurs effets positifs et durables



Première solution globale d'aménagement intérieur pour purifier l'air ambiant

La nouvelle plaque à base de gypse et de cellulose FERMACELL Greenline, est une plaque assainissante qui permet de neutraliser durablement les substances nocives dans l'air.

**fermacell**



#### Description :

Lors de sa fabrication, la plaque est enduite sur les deux faces d'une substance active à base de kératine qui agit comme purificateur de l'air intérieur des bâtiments.



Le fonctionnement de la nouvelle plaque Fermacell greenline est basé sur un principe écologique, précisément sur la propriété naturelle nettoyante de la laine de mouton.

#### Tableau technique

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	PALETTE (m <sup>2</sup> )
XEL-FERM-GREEN1	12,50	1,20	2,50	3	144
XEL-FERM-GREEN2	10	1,20	2,50	3	180
XEL-FERM-GREEN3	12,50	1	1,50	1,50	90
XEL-FERM-GREEN4	10	1	1,50	1,50	112,50

Retrouvez en magasin tous les accessoires nécessaires à la mise en oeuvre des plaques de Fermacell : colle, vis, enduit joint, lissage, cutter, spatule...  
Egalement le réagrège Fermacell, les plaques de sol...  
Nous consulter.

## 6.h - Les Panneaux Bois Living Board

*Le Living Board est un panneau sain utilisé dans l'habitat écologique.*



Il est apparenté à l'OSB (Oriented Strand Board) dans son mode de fabrication, les colles utilisées étant totalement différentes. Des petits copeaux de bois résineux sont collés de façon orientés afin d'assurer une très bonne cohésion du panneau.



Description : Le Living Board n'émet aucune émission de formaldéhyde (en plus de ceux du bois massifs naturels), PCP, lindane, phénols...

Il existe dans diverses tailles et épaisseurs.  
Il peut être utilisé en *cloisons*, *planchers porteurs*, *agencements...*

### Living Board face contiprotect plaques bords droits

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	DENSITÉ Kg/m <sup>3</sup>
LB-CONT12*	12	1,25	2,50	3,12	750

### Living Board face poncé plaques rainurées 4 côtés

REF	EPAIS. (mm)	LARG. (m)	LONGUEUR (m)	PLAQUE (m <sup>2</sup> )	DENSITÉ Kg/m <sup>3</sup>
LB-FAPO15*	15	0,64	2,52	1,61	720
LB-FAPO18*	18	0,64	2,52	1,61	710
LB-FAPO22*	22	0,64	2,52	1,61	705

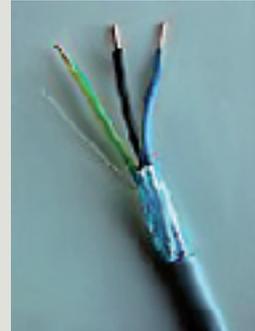
Le livingboard face poncé peut recevoir une finition. Dans le cas d'une utilisation en plancher il peut être huilé pour faciliter l'entretien.



Posé pour réaliser des cloisons ou plafonds ils peuvent être peints, lasurés ou huilés. Du papier peint peut y être collé.

\* Produits régulièrement en stock. Pour les autres dimensions, nous consulter.

## 7.a - Présentation



Dans notre environnement, les champs électromagnétiques sont omniprésents. Ils sont produits par les réseaux de lignes électriques, les appareils et équipements électriques les antennes-relais de télécommunication, les téléphones portables et la WIFI.

On les désigne sous différentes appellations : les ondes, les radiations, les rayonnements électromagnétiques. On utilise le terme pollution électromagnétique car il s'agit d'une pollution insidieuse. On emploiera souvent l'abréviation de champ électromagnétique: CEM.

### Info Pratique :

**RAPIDEMENT : Il existe deux types de champs :**

#### *Le champ électrique*

Chaque fois que nous sommes en présence de charges électriques c'est-à-dire d'électricité, (électricité statique ou courant électrique), il y a un champ électrique. Une règle en plastique chargée d'électricité statique attire des morceaux de papier : les forces d'attraction sont dues à un champ électrique ! S'il est produit par le courant continu, il est constant.

S'il est généré par un courant alternatif, il est variable, à l'image de ce courant. C'est à ce champ électrique variable que nous sommes exposés, puisque le courant que nous utilisons est un courant alternatif. Les champs électriques sont émis par :

- les appareils électriques
- les réseaux de distribution

#### *Le champ magnétique*

Un aimant attire un morceau de fer; l'aiguille de la boussole s'oriente vers le nord à cause du champ magnétique terrestre. Il s'agit là de manifestations de forces générées par des champs magnétiques. Nous pouvons aussi constater qu'une aiguille aimantée est déviée par un courant électrique. Un courant continu induit un champ magnétique constant. Un courant alternatif induit un champ magnétique variable à la fréquence du courant. C'est à ce champ magnétique variable que nous pouvons être exposés.

L'intensité du champ magnétique produit par un courant est proportionnel à l'intensité du courant qui se mesure en ampères. Nous avons donc des champs magnétiques intenses à proximité de fils ou de câbles dans lesquels les intensités de courant sont fortes, c'est-à-dire lorsqu'il y a des consommations importantes. Les transformateurs, les moteurs électriques et les appareils qui comportent des bobinages génèrent aussi des champs magnétiques intenses.

## Info Pratique :

### *Quelques précautions simples permettent de minimiser les expositions aux champs électromagnétiques.*

- Le débranchement des appareils et des prolongateurs inutilisés.
- Brancher les lampes de chevet et en général les lampes branchées sur prises de courant, de manière à ce que l'interrupteur coupe bien le fil de phase.
- L'observation d'une distance suffisante entre les personnes et les sources de CEM.
- La mise hors tension des circuits par l'intermédiaire d'un interrupteur manuel ou par des systèmes automatiques est parfois une solution intéressante.

### *Quelles solutions adopter ?*

#### *Vous avez un projet de construction ou de rénovation.*

Quelles solutions choisir pour vous préserver des champs électromagnétiques ? Le plus souvent, on propose soit les fils blindés soit les Interrupteurs Automatiques de Courant soit la combinaison des deux.

#### Que choisir ?

Le choix dépendra essentiellement de la nature des matériaux et du niveau de protection exigé. Selon les pièces, les protections pourront être différentes. Les chambres sont à protéger en priorité. Chaque projet de maison est différent et nécessite des choix spécifiques.

On peut cependant énoncer quelques règles:

- Dans une construction en bois (ou à ossature bois) le fil blindé ou la gaine blindée s'impose dans l'ensemble de la maison.
- Lorsque les conduits électriques sont encastrés dans des murs en briques, une protection des chambres par un ou plusieurs IAC peut être bien adaptée.

Dans certaines situations, en particulier pour les personnes très sensibles aux CEM, il faut associer plusieurs techniques pour maîtriser complètement les CEM.

*Pour être sûr de choisir les solutions les mieux adaptées, il est préférable de demander des conseils ou une étude de l'installation à un professionnel compétent.*

Extrait du site de Claude BOSSAR  
[www.electromagnetique.com](http://www.electromagnetique.com)



## 7.b - Fils Blindés



A âme cuivrée isolée par du chlorure de vinyl et blindée par une tresse de cuivre nue pour la protection des champs électriques d'une installation domestique.

Les fils blindés sont utilisés principalement sur des circuits où sont branchés en permanence des appareils sous tension.

Le blindage reprend et évacue les champs électriques.

Les champs magnétiques sont atténués par le torsadage.

Tableau technique

REF	SECTION	QUANTITÉ
FB15R-N	1,5	100 ml
FB25R-N	2,5	100 ml
FB6R-N	6	100 ml

## 7.c - Câbles Blindés



Câbles blindés rigides, grande protection contre les champs électriques alternatifs.

C'est la solution à 100 % pour une bonne protection contre les champs électriques.

Les champs magnétiques sont atténués par le torsadage.

Tableau technique

REF	SECTION	QUANTITÉ
CBR3G1.5	3x1,5 mm <sup>2</sup>	100 ml
CBR5G1.5	5x1,5 mm <sup>2</sup>	100 ml
CBR3G2.5	3x2,5 mm <sup>2</sup>	100 ml

## 7.d - Interrupteur Automatique de Champs (IAC)



*Coupe circuit automatique pour les pièces de repos.*

*Bi-polaire - commute phase et neutre ou 2 phases d'un réseau ( ex : 2 x 115 )*

L'interrupteur sert à déconnecter au tableau l'ensemble d'un circuit en 220 V alternatif à partir du moment où aucun point du circuit n'est en fonction.

Tableau technique

REF	INTENSITÉ	CONSOMMATION	LARGEUR	Tension de Contrôle	Retard de Coupure	Retard de Fermeture
NEFA16	16 A	<0,1 W	34 mm	9 VDC	4 sec.	0.1 sec.
NEFA20	20 A	<0,1 W	34 mm	9 VDC	4 sec.	0.1 sec.
NEFA16S	16 A	<0,1 W	17 mm	9 VDC	4 sec.	0.1 sec.
NEFA16-OMNI	16 A	<0,1 W	34 mm	230 VDC	3 sec.	0.1 sec.
NEFA16-DUO	16 A	<0,1 W	52 mm	9 VDC	4 sec.	0.1 sec.
NEFA20-DUO	20 A	<0,1 W	52 mm	9 VDC	4 sec.	0.1 sec.
NEFA16-2P	16 A	<0,1 W	72 mm	9 VDC	4 sec.	0.1 sec.
NEFA20-2P	20 A	<0,1 W	72 mm	9 VDC	4 sec.	0.1 sec.
IAC7	16 A	<0,1 W	34 mm	230 VDC	4 sec.	0.1 sec.

Garantie : 5 ans



## 7.e - Gaine Anti-Rayonnement Électrique



Les effets des rayonnements électromagnétiques font l'objet d'études et de rapports sur la santé relativement alarmistes de la part d'organismes aussi sérieux que l'OMS ou le CIRC.

Les sources de rayonnements électriques sont multiples : lignes haute-tension, antennes de téléphonie, fils d'alimentation électrique,.... autant de sources de rayonnements pouvant présenter des risques

**Champs d'utilisation :**  
Pose en montage apparent ou encastré dans les installations électriques des bâtiments d'habitation.

Pose en montage apparent ou encastré dans les installations électriques des bâtiments. Adapté pour le béton préfabriqué.

Voir NF C 15-100 de décembre 2002 et NF C 15-100 MJ de juin 2005 (mise à jour) pour les conditions d'utilisation.

La Gaine **FLEXARAY** est de type : **GAINE TYPE ICTA 3422**.

### Les données techniques

Norme Européenne : EN 50086-2-2 de sept. 1995

- Certification : Française: NF use n° 622
  - Fil tire aiguille : polyamide.
  - Conditionnement : En couronne, sous film polyéthylène :
    - procurant une meilleure protection contre les agents extérieurs.
    - facilitant le stockage des couronnes et l'utilisation du conduit par déroulage de l'intérieur.
- Pour une bonne protection, il existe aussi les boites de dérivation, les clips,....

### Tableau technique

REF	DIAMÈTRE	QUANTITÉ
FAR-GAI16	16 mm	100 ml
FAR-GAI20	20 mm	100 ml
FAR-GAI22	25 mm	100 ml



# 8 - Les Peintures et Finitions

## 8.a - Livos, Peintures Naturelles

### La Devise de Livos

**Avec LIVOS, le naturel  
entre dans votre habitat...**

**Chez LIVOS tout se conjugue au  
naturel**

Peintures, huiles, cires, lasures, laques, colles, produits de nettoyage et d'entretien, pour l'intérieur et l'extérieur, pour la protection et la décoration, pour le bois et toutes sortes de supports et pour de nombreux domaines d'utilisation.

### LIVOS



**LIVOS, c'est plus de 34 ans d'expérience.**

Une vaste gamme de produits issus de matières premières renouvelables, fabriqués selon des principes écologiques exigeants, dans le respect de votre santé et de la nature. Pour un habitat sain et la protection de l'environnement. Et pour votre sécurité.

## 8.b - Vernis Huile KUNOS



**Vernis Huile KUNOS 244 : haute  
protection pour les planchers et  
mobilier en bois massifs.**

Remplace avantageusement les vitrificateurs.  
Le vernis huile s'applique en 1 à 3 couches fines.  
Il assure une **très grande protection  
des parquets en bois massifs.**

Permet un entretien facile des bois traités.

**Finition très soignée.**

Il a obtenu **la meilleure note dans  
la revue écologique** allemande Oekotest.

Résistant à la sueur et la salive et conforme à la norme pour les jouets.

Existe en 18 teintes (cf p.57)



### Composition :

Variable selon la teinte : huile de lin, ester de standolie d'huile de lin et de résine naturelle, standolie d'huile de lin et d'huile de bois de Chine, oxydes de fer de haute transparence, dioxyde de titane, ester de glycérine et de résine naturelle, standolie d'huile de lin, essence d'orange, composants isoaliphatiques, acide silicique, cire micronisée, huiles essentielles de pin et de romarin, siccatifs sans plomb

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	TEINTES	DILUANT
LV-KUN244/025	0,25	5	18	Végétal
LV-KUN244/075	0,75	13	18	Végétal
LV-KUN244/2,5	2,50	43	18	Végétal
LV-KUN244/10	10	170	18	Végétal



## 8.c - Lasure Intempéries KALDET



### Lasure Intempéries KALDET 281

Pour tous bois extérieurs : menuiserie, volets, bardages.

En intérieur, uniquement pour les fenêtres.

Lasure hydrofuge, microporeuse, résistante aux intempéries et perméable à la vapeur.

Rehausse la veine naturelle du bois.

Après la 3ème couche, obtention d'une finition hydrofuge, résistante aux intempéries et perméable à la vapeur.

S'applique au pinceau (non dilué), au pistolet ou par immersion (dilué à raison de 20% maximum), à une température ambiante supérieure à 12°C et par temps sec

Existe en 13 teintes (cf p.58)



### Composition :

Ester de standolie d'huile de lin et de résine naturelle, huile de lin, pigments de terre et pigments minéraux, standolie d'huile de lin, standolie d'huile de lin et d'huile de bois, huile de bois, carbonate de zinc, cire micronisée, composants isoaliphatiques, acide silicique et siccatifs sans plomb.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	TEINTES	DILUANT
LV-LI281/050	0,5	20	13	Végétal
LV-LI281/2,5	2,5	60	13	Végétal
LV-LI281/10	10	230	13	Végétal

## 8.d - Huile Terrasse ALIS



### Huile Extérieure ALIS 579

**Pour le premier traitement et l'entretien**

En extérieur pour les planchers de terrasse, bardages et fenêtres en teck, bangkirai, mélèze, sapin douglas et le cèdre.

Obtention après 2 couches d'une surface bien imprégnée, hydrofuge et résistante aux UV.

Utilisée en entretien, cette huile ravive la finition.

Existe en 7 teintes (cf p.58)



### Composition :

Huile de lin, huile de bois, standolie d'huile de lin et d'huile de bois, essence d'orange, composants isoaliphatiques, ester de standolie d'huile de lin et de résine naturelle, pigments de terre et pigments minéraux, sucre aminé déshydrogéné, siccatifs sans plomb.

## 8.e - Laque Mate CANTO



### Laque mate CANTO 692

#### Peinture laque pour le bois

Laque à bon pouvoir couvrant et de très bon rendement, utilisable pour tous les bois intérieurs.

Elle ne convient pas cependant aux sols et escaliers.

Aspect mat (degré de brillance définitif au bout d'environ 10 jours)

Résistance limitée aux produits chimiques ainsi qu'à l'usure et à la rayure.

Elle est résistante à la salive et à la sueur.

Bon pouvoir couvrant, élasticité, d'application facile, très économique.

Existe en 11 teintes (cf p.58)



#### Composition :

Craie, ester d'huile de soja et de résine naturelle, standolie d'huile de ricin, silicate d'aluminium, composants isoaliphatiques, pigments de terre et pigments minéraux, talc, acide silicique, siccatifs sans plomb.

## 8.f - Laque VINDO



### Laque VINDO 629

#### Peinture laque pour le bois et le métal

Laque brillante à l'huile et à la résine naturelle.

Laque couvrante élastique, résistante aux intempéries et de très bon rendement, aussi bien utilisable sur les bois intérieurs qu'extérieurs.

Ne pas l'utiliser sur les sols et escaliers.

Cette laque brillante est résistante à la salive et à la sueur.

Fort pouvoir masquant.

S'applique non diluée au pinceau et au rouleau et diluée au pistolet.

L'application se fera sur un support sec à une température ambiante supérieure à 15°C.

Existe en 11 teintes (cf p.58)



#### Composition :

Ester de standolie d'huile de lin et de résine naturelle, pigments minéraux, composants isoaliphatiques, essence d'orange, craie, standolie d'huile de ricin, standolie d'huile de lin et de bois, huiles essentielles de pin, siccatifs sans plomb, acide silicique, lécithine de soja, essence de citron.

# 8 - Les Peintures et Finitions

## 8.g - BIOPIN, Peinture Naturelle

### La Devise de BIOPIN

La base doit être : LA NATURE.

*C'est pourquoi, BIOPIN utilise des matières premières naturelles.*

**biopin** | Natural Paints

La cire d'abeille, la cire des plantes, résines naturelles ainsi que des huiles végétales et pigments minéraux forment la base pour les produits de la gamme BIOPIN vernis, lasures, produits de cire et peinture murale.

### L'Usine BIOPIN en Allemagne



En 2006 BIOPIN devenait l'unique fabricant distingué pour les lasures d'intérieurs aqua ainsi que les lasures à la cire d'abeille avec le signe de qualité européen "natureplus".

Les produits ont été certifiés dans toutes les nuances des couleurs disponibles, avec les pigmentations spéciales correspondantes pour le "natureplus".

Ces produits remplissent les critères les plus stricts de l'industrie et de l'environnement initié par le ministère fédéral de la défense du consommateur. (extrait)

## 8.h - Huile pour Bois de Jardin



*Huile pour la protection des bois en extérieur.*

Protection des bois de jardin faiblement soumis aux intempéries. La protection est extrêmement souple et reste de façon durable flexible.

**CONSEIL D'UTILISATION** **biopin** | Natural Paints

**Traitement** : Ne pas traiter à des températures inférieures à 8°C. Bien agiter avant emploi. L'huile pour bois de jardin doit être passée en couches fines et régulières. Lors d'un temps chaud. Sous une irradiation solaire directe ne pas traiter.

**Sous-sol appropriés** : Bois, contreplaqué  
**Apparence finale** : Aspect brillant.

### Les données techniques

- Agglomérant : Huile de bois, huile de lin, colophane modifiée
- Solvant : Terpène d'agrumes
- Matériel auxiliaire : off secs sans plomb
- Couleurs : Incolore peut être teintée.
- Stockage : Tenir hors de portée des enfants. Stocker dans un endroit sec et frais toutefois hors-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 3 ans.
- Dimensions de paquet : 2,50 litres.

- Classe du r.j.d : VbF A II (inflammatoire)
- Poids spécifique : Environ 0,93 g/ml
- Viscosité : Environ 40 secondes (DIN-Becher 4 mm) avec 20°C.
- Point d'inflammation : Environ 46°C
- Consommation : 70-100 ml/m<sup>2</sup> avec un support normalement absorbant.
- Séchage : Avec 20°C et l'humidité de l'air durée moyenne 4 à 6h hors poussière, surcouchage après 12 à 24 heures. Dureté finale seulement après quelques jours.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-HBJ5	2,5	40	Distillat agrumes



## 8.i - Huile Dure Nature



**Huile Dure Nature est une huile de protection et de finition pour tous supports poreux.**

Idéale sur le bois : parquet, plan de travail, escalier...

Remplace avantageusement les vitrificateurs. L'Huile Dure laisse respirer le bois tout en le rendant imperméable à l'eau.

L'entretien du bois est facilité.

Aspect satiné.

Possibilité de cirer avec la Cire Dure Nature. Elle réhausse la couleur naturelle du bois. Peut-être teintée avec des pigments.

Utilisable sur de la terre cuite non émaillée.

### CONSEIL D'UTILISATION **biopin** Natural Paints

**Supports appropriés** : non-traités ou bois huilés.

**Exigences du support** : le support doit être sec, lisse et sans poussière.

**Traitement** : ne pas utiliser à une température inférieure à 8°.

**Dilution** : prêt à l'emploi. Au besoin avec du diluant végétal.

**Le prétraitement** : les essences de bois tropicaux les dégraisser au diluant végétal (frotter).

**L'application** : L'huile dure doit être posée jusqu'à saturation, jusqu'à ce que le support soit visuellement homogène. L'huile non absorbée après environ 15 minutes doit être éliminée.

**Traitement final** : Egrener avec du papier « grain fin ». Dépoussiérer. Appliquer l'Huile Dure Nature en couche fine et égale. Après 15 minutes max.

étirer le surplus avec un chiffon sur la surface de manière égale. Une amélioration des surfaces huilées: pour un rendu ciré, l'huile dure peut recevoir une couche de cire qui lui donnera un aspect « ciré à l'ancienne » (la cire étant dure ne se remplacera que quelques années plus tard).

**Un nettoyage et des soins** : Nettoyer les surfaces traitées à l'eau claire ou avec un détergent léger.

**Nettoyage d'outil** : immédiatement après utilisation avec biopin dilution.

### Les données techniques

- Composition : Huile de bois de chine, Huile de ricin, Colophane modifiée, Huile de lin, terpène d'agrumes, siccatif sans plomb.
- Solvant : Terpènes d'agrumes.
- Matériel auxiliaire : Matières sèches sans le plomb et le baryum.
- Couleur : incolore peut être teintée.
- Stockage : Tenir hors de portée des enfants. Stocker dans un endroit sec et frais toutefois hors-gel.

- Durabilité : Non-ouvert au moins 3 ans.
- Dimension de paquet : 0,75 litre.
- Classe du r.j.d : VbF A II (inflammatoire)
- Poids spécifique : Environ 0,9 g/ml
- Viscosité : Environ 12 secondes (DIN-Becher 4 mm) avec 20°C.
- Point d'inflammation : Environ 46°C
- Consommation : 70-80 ml/m<sup>2</sup> par couche en fonction d'un état de surface et des supports.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-HDN3	0,75	11	Végétal
BIOP-HDN5	2,50	36	Végétal
BIOP-HDN7	10	144	Végétal

## 8.j - Huile Bateau



### Huile spéciale pour la protection des bois en extérieur.

Résistante aux intempéries. L'huile de bateau suit une méthode de traitement de bois scandinave traditionnelle, contient un mélange particulièrement résistant, beaucoup d'huile de lin et d'huile de bois.

Il est extrêmement souple et reste de façon durable flexible. L'huile de bateau possède une bonne adhérence et de pénétration et est régulière lors d'une application objective par-delà beaucoup d'années contre le rayonnement UV du soleil.

### CONSEIL D'UTILISATION **biopin** | Natural Paints

**Traitement :** Ne pas traiter à des températures inférieures à 8°C. Bien agiter avant emploi. L'huile de bateau doit être passée en couches fines et régulières. Lors d'un temps chaud sous une irradiation solaire directe ne pas traiter.

**Sous-sol appropriés :** Bois, contreplaqué

**Apparence finale :** Aspect brillant.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-HB3	0,75	12	Distillat agrumes
BIOP-HB5	2,5	40	Distillat agrumes

### Les données techniques

- Agglomérant : Huile de bois, huile de lin, colophane modifiée
- Solvant : Terpène d'agrumes
- Matériel auxiliaire : off secs sans plomb
- Couleurs : Incolore peut être teintée.
- Stockage : Tenir hors de portée des enfants. Stocker dans un endroit sec et frais toutefois hors-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 3 ans.
- Dimensions de paquet : 0,75 litre, 2,50 litres.
- Classe du r.j.d : VbF A II (inflammatoire)
- Poids spécifique : Environ 0,93 g/ml
- Viscosité : Environ 40 secondes (DIN-Becher 4 mm) avec 20°C.
- Point d'inflammation : Environ 46°C
- Consommation : 70-100 ml/m<sup>2</sup> avec un support normalement absorbant.
- Séchage : Avec 20°C et l'humidité de l'air durée moyenne 4 à 6 H hors poussière, surcouchage après 12 à 24 heures. Dureté finale seulement après quelques jours.

## 8.k - Huile de Teck



### Soin spécial de protection, incolore, à base de matières premières végétales.

L'huile de teck fait ressortir le veinage du bois, les surfaces obtiennent un léger éclat soyeux, elles deviennent hydrofuges et repoussent la poussière.

### CHAMPS D'APPLICATION **biopin** | Natural Paints

Approprié tout spécialement à l'entretien (initial et en général) des meubles en bois massif, non traités ou huilés (teck, palissandre, robinier etc) mais aussi à l'entretien des surfaces en bois conifères (pin sylvestre, épicéa, etc...), pour l'intérieur.

Sur des bois résistant aux intempéries, tels que le teck et le robinier, le produit peut également être utilisé à l'extérieur.

### Les données techniques

- Agglomérant : Cuisson à base d'huile de ricin, d'huile de lin, d'huile de bois.
- Solvant : Terpènes d'agrumes.
- Adjuvants : Siccatif sans plomb et sans baryum
- Couleurs : Incolore
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 3 ans.
- Dimensions de paquet : 0.5 litre
- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF
- Poids spécifique : Environ 0,89 g/ml.
- Point d'inflammation : 46 °C
- Consommation : 40 à 60 ml/m<sup>2</sup> par couche selon le support.
- Séchage : Possibilité de polir 3 à 5 heures après. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-HBJ5	2,5	40	Distillat agrumes

## 8.l - Cire Dure Nature



**Cire dure respirante protégeant le bois de l'humidité.**

Idéal pour obtenir une finition de très belle qualité. Peut s'appliquer en dernière couche après l'Huile Dure Nature. Traitement final pour des surfaces de bois plus fortement utilisées en intérieur. Produit des surfaces à utiliser sur huile dure d'aspect brillant ciré. Appropriée au contact avec des produits alimentaires.

**CONSEIL D'UTILISATION** biopin | Natural Paints

**Traitement :** Appliquer au chiffon ou à la cireuse. A des températures inférieures à 8° C ne pas traiter. Après 4 - 5 heures lustrer pour faire ressortir la cire et arriver à un aspect ciré à l'ancienne. Au besoin une deuxième couche peut être appliquée. Ne pas surcharger la surface.

**Entretien :** Appliquer de la cire que quelques années plus tard. En fonction de l'usure du lieu.

**Sous-sol appropriés :** Tout support déjà traité à l'huile dure ou autre imperméabilisant

**Apparence finale :** Après le lustrage aspect « ciré à l'ancienne ».

### Les données techniques

- Agglomérant : Cire d'abeille, Cire de Carnauba, huile de lin,
- Solvant : Terpènes d'agrumes.
- Matériel auxiliaire : Off sec sans le plomb et baryum.
- Couleurs : Incolore
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. Stocker fraîchement toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 3 ans durablement.

- Dimensions de paquet : 0,75 litre, 2,50 litres.
- Classe du r.j.d : VbF A II (inflammatoire)
- Poids spécifique : Environ 0,89 g/ml.
- Point d'inflammation : Environ 46° C.
- Consommation : environ 40 ml/m<sup>2</sup>
- Séchage : Avec 20° C et l'humidité de l'air moyenne après 4-5 heures, lustrer. Séchage complet après quelques jours.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-CDN3	0,75	20	Distillat agrumes
BIOP-CDN5	2,5	65	Distillat agrumes

## 8.m - Cire d'Abeille



**Préparation à base de cire d'abeille destinée à traiter les surfaces à l'intérieur.**

La cire d'abeille rend les surfaces des matériaux traités lisses et soyeuses. Celles-ci respirent, sont antistatiques et hydrofuges.

**CHAMPS D'APPLICATION** biopin | Natural Paints

Elle peut-être appliquée, à l'intérieur, en tant que produit d'entretien des meubles, mais aussi en tant que produit de traitement consécutif et de retouche des bois durs et tendres, qui ont déjà subi un traitement avec des huiles, des cires ou des glacis.

Elle est parfaitement appropriée aux jouets d'enfants en bois et à l'entretien régulier des chaussures.

### Les données techniques

- Agglomérant : Cire d'abeille et cire de carnauba.
- Solvant : Terpènes d'agrumes.
- Couleurs : Incolore.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 1 an.
- Dimensions de paquet : 0.25 litre, 1 litre.

- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF
- Poids spécifique : Environ 0, 87 g/ml.
- Point d'inflammation : 46° C
- Consommation : 20 à 30 ml/m<sup>2</sup> par couche selon le support.
- Séchage : Possibilité de polir 10 à 20 minutes. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-CAO	0,25	7	Eau
BIOP-CAO1	1	35	Eau

# 8 - Les Peintures et Finitions

## 8.n - Baume à la Cire d'Abeille



*Préparation incolore à base de cire d'abeille et sans solvant pour entretenir et noblir les surfaces en bois intérieur.*

Ravive l'aspect naturel du bois qui acquiert au lustrage un poli brillant et satiné. Les surfaces traitées avec le baume à la cire d'abeille sont hydrofuges, respirantes et antistatiques.

### CHAMPS D'APPLICATION **biopin | Natural Paints**

Elle peut-être appliquée, à l'intérieur, en tant que produit d'entretien des meubles, mais aussi en tant que produit de traitement consécutif et de retouche des bois durs et tendres, qui ont déjà subi un traitement avec des huiles, des cires ou des glacis.

Elle est parfaitement appropriée aux jouets d'enfants en bois et à l'entretien régulier des chaussures.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-CAO	0,25	7	Eau
BIOP-CAO1	1	35	Eau

### Les données techniques

- Agglomérant : Cire d'abeille et cire de carnauba, huile de lin et de bois..
- Solvant : Eau
- Adjuvants : Methylcellulose, émulsifiant végétal, siccatif sans plomb.
- Couleurs : Laiteux à l'application.. Incolore après séchage.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 2 ans.
- Dimensions de paquet : 0.5 litre, 1 litre.
- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF
- Poids spécifique : Environ 0, 98 g/ml.
- Point d'inflammation : non donné, car supérieur à 200 °C
- Consommation : 40 à 60 ml/m<sup>2</sup> par couche selon le support.
- Séchage : Possibilité de polir 3 à 5 heures après. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

## 8.o - Lasure Cire d'Abeille



*Lasure à la Cire d'abeille incolore ou colorée est utilisée pour des supports de bois intérieurs.*

Elle permet d'avoir un bonne protection avec un fini ciré (sans entretien de cirage). Elle possède une bon pouvoir de pénétration et les surfaces traitées sont imperméables et protégées. La lasure de cire d'abeille est antistatique et 100% naturelle.

### Les données techniques

- Agglomérant : Cire d'abeille, Cire de Carnauba, huile de lin,
- Agglomérant : Cire d'abeille, Huile de Carnauba, huile de bois, huile de lin
- Solvant : Eau
- Pigments : Pigments de minéral et de terre
- Matériel auxiliaire : Kobalt-Linoleat (off secs sans plomb), émulsifiant sur une base végétale, cellulose de méthyle
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants, fraîchement et séchement toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 2 ans.
- Dimensions de paquet : 0,75 litre, 2,5 litres, 10 litres (de façon dépendante de la couleur)
- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF. Pour BAG de Suisse t No 79422 Gifklassenfrei.
- Poids spécifique : Environ 0,97 g/ml.
- Viscosité : Environ 27 secondes (DIN-Becher 4mm) avec 20° c
- Point d'inflammation : est supprimé, là à plus de 200 °C.
- Consommation : 70-90 ml/m<sup>2</sup> par couche en fonction d'un état de surface et des supports.
- Le séchage : durée moyenne 4-6 H hors poussière, surcouchage des surfaces après 10-12 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

### CERTIFICATION LA PLUS NATURELLE

**biopin | Natural Paints** est le seul fabricant jusqu'ici à avoir obtenu le signe de qualité européen "natureplus" pour la lasure d'intérieur aqua, ainsi que la lasure à la cire d'abeille.



Existe en 5 teintes : incolore, pin blond, noyer, teck et blanc transparent (cf. p 57).

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-LCA3	0,75	11	Eau
BIOP-LCA5	2,5	36	Eau
BIOP-LCA7	10	144	Eau



## 8.p - Lasure Intérieure Aqua



*Lasure utilisée pour le traitement intérieur des bois (lambris, pièces de charpentes apparentes, portes, étagères, jouets...).*

Finition satinée, elle protège contre les saletés, est hydrofuge, inodore et laisse respirer le bois. Produit très sain.

Existe en 14 teintes : incolore, pin blond, pin lessivé, noyer, teck, sable de dune, livre, frison bleu, bleu royal, brun, rouge nordique, vert nordique, noir et blanc transparent (cf. p 57).

### CHAMPS D'APPLICATION **biopin | Natural Paints**

Nettoyer les surfaces usées et poncer.  
Appliquer sur un support propre sec et sain.  
Appliquer la lasure à la cire d'abeille en 2 ou 3 couches.  
Appliquer une couche fine de lasure intérieure aqua, en l'étirant au maximum au pinceau.  
Laisser sécher entre 8 à 10 heures avant la couche suivante.

Egrener si nécessaire entre les couches.  
Etaler la lasure non absorbée après 15 minutes.  
La lasure intérieure aqua pourra être teintée avec des pâtes pigmentaires.  
Teinter à partir d'une base blanche.  
Les bois tropicaux et les résineux trop exudants doivent être dégraissés avec un diluant végétal.

### CERTIFICATION LA PLUS NATURELLE

**biopin | Natural Paints** est le seul fabricant jusqu'ici à avoir obtenu le signe de qualité européen "nature-plus" pour la lasure d'intérieur aqua, ainsi que la lasure à la cire d'abeille.



### Les données techniques

- Agglomérant : Huile de tung, huile de lin
- Solvant : Eau
- Pigments : Pigments de minéral et de terre
- Matériel auxiliaire : , émulsifiant sur une base végétale, méthylcellulose, borax
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants, fraîchement et séchement toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 2 ans.
- Dimensions de paquet : 0,75 litre, 2,5 litres, 10 litres (de façon dépendante de la couleur)
- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF. Pour BAG de Suisse t No 79422 Gifklassenfrei.
- Poids spécifique : Environ 0,98 g/ml.
- Viscosité : Environ 30 secondes (DIN-Becher 4mm) avec 20° C
- Point d'inflammation : est supprimé, à plus de 200 °C.
- Consommation : 70-85 ml/m<sup>2</sup> par couche en fonction d'un état de surface et des supports.
- Le séchage : durée moyenne 4-6 H hors poussière, surcouchage des surfaces après 10-12 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
LIA3	0,75	11	Eau
LIA5	2,5	36	Eau



## 8.q - Lasure Bois Extérieur



**Lasure pour bois extérieur transparente incolore ou colorée pour des supports en bois.**

La lasure pour bois extérieur possède un bon pouvoir de pénétration et une couche superficielle résistante aux agents atmosphériques et à l'eau. Le film d'apparence reste de façon durable flexible, ne plie pas ne s'écaille pas et est donc particulièrement résistant.

Lors d'une bonne application, une bonne protection UV est obtenue. La couleur est indispensable à l'extérieur pour avoir une bonne tenue aux U.V. (Après la pigmentation la lasure a une très bonne protection). En incolore bonne protection pour les portes et les fenêtres dans la zone intérieure sans soleil direct et dans le secteur extérieur (p. ex. retour de toit).

### CONSEIL D'UTILISATION **biopin** Natural Paints

**Traitement :** La lasure pour bois extérieur se passe en 2 à 3 couches fines. Ne pas essayer de faire des couches épaisses. Faire des couches de manière égale. A des températures sous 8° C ne pas traiter et bien agiter avant emploi.

**Sous-sol appropriés :** Bois

Existe en 6 teintes : incolore, pin blond, noyer, teck, chêne clair et palissandre (cf. p 57).

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-LBE3	0,75	11	Distillat agrumes
BIOP-LBE5	2,5	36	Distillat agrumes
BIOP-LBE7	10	144	Distillat agrumes

### Les données techniques

- Agglomérant : Huile de ricin, de l'huile de lin, de l'huile de bois et de la colophane modifiée
- Solvant : Terpène d'agrumes.
- Pigments : Pigments de minéral et de terre
- Matériel auxiliaire : Silice, Soyalecithin, matières sèches sans le plomb et baryum
- Couleurs : Incolore, Chêne clair, Pin blond, Noyer, Palissandre, Teck.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. Stocker fraîchement toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 2 ans.
- Dimensions de paquet : 0,75 litre, 2,5 litres, 10 conformément (de façon dépendante de la couleur)
- Classe du r.j.d : VbF A II (inflammatoire)
- Poids spécifique : Environ 0,91 - 0,95 g/ml (selon la couleur)
- Viscosité : Environ 23 secondes (DIN-Becher 4 mm) avec 20° C.
- Point d'inflammation : Environ 46° C
- Consommation : 75-90 ml/m<sup>2</sup> en fonction d'un état de surface et des supports.
- Le séchage : durée moyenne 4 à 6 H hors poussière, surcouchage des surfaces après 10 à 12 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours

## 8.r - Sous-Couche pour Laque de Finition



**Sous couche couvrante blanche destinée à l'intérieur et l'extérieur.**

La teneur élevée en huiles végétales à un effet traitant sur les surfaces de bois, donne une bonne opacité pour la couche de finition.

### CONSEIL D'UTILISATION **biopin** Natural Paints

Elle peut être appliquée à l'intérieur et à l'extérieur en tant qu'impression couvrante, sur le bois et le métal.

Sur certains bois «riche» en tanin faire un essai au préalable. Peut être dilué.

### Les données techniques

- Agglomérant : Huile de lin, huile de bois, huile de ricin, colophane modifiée.
- Solvant : Eau.
- Matériel auxiliaire : Émulsifiant d'origine végétale, siccateur sans plomb ni métaux lourds, cellulose de méthyle stabilisateur.
- Couleurs : Blanc
- Stockage : Tenir hors de portée des enfants. Stocker dans un endroit sec et frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 2 ans.
- Dimensions de paquet : , 0,75 litre, 2,5 litres,
- Classe du r.j.d : Pas de. risque pour BAG de Suisse T No 79426.
- Poids spécifique : Environ 1.5 g/ml.
- Viscosité : Environ 110 secondes (DIN-Becher 4mm) avec 20 °C.
- Point d'inflammation : Est supprimé, à plus de 200 °C.
- Consommation : 70-85 ml/m<sup>2</sup> par couche sur un support normalement absorbant. Le bois de coeur ainsi que les supports minéraux peuvent donner des valeurs de consommation plus élevées.
- Séchage : Le séchage : durée moyenne 4 à 6 H hors poussière, surcouchage des surfaces après 10-12 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-PDF3	0,75	11	Distillat agrumes
BIOP-PDF5	2,5	36	Distillat agrumes



## 8.s - Laque de Finition



**La Laque de Finition est à base d'huiles et de résines végétales pour l'intérieur.**

Elle se distingue par une bonne adhérence et une élasticité durable.

### CHAMPS D'APPLICATION **biopin** Natural Paints

La Laque de Finition est utilisée pour le bois et le métal comme p. ex. des fenêtres, des portes, des meubles de jardin, des plinthes etc... pas pour des laquages de plancher. Certaines essences de bois comme le chêne, le châtaigner et certains bois tropicaux peuvent foncer. Toujours faire un échantillon avant.

Existe en 6 teintes : bleu frison, vert nordique, rouge nordique, pin blond, noir et blanc (cf. p 58).

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-LFBM3	0,75	11	Eau
BIOP-LFBM5	2,5	36	Eau



### Les données techniques

- Agglomérant : L'huile de lin, de l'huile de bois, des huiles de ricin et de la colophane modifiée.
- Solvant : Eau.
- Pigments et matières de remplissage : Pigments de minéral, du dioxyde de titane (des procédures avec un recyclage d'acide mince).
- Matériel auxiliaire : Émulsifiants sur une base végétale, matières sèches sans le plomb et baryum, cellulose de méthyle, stabilisateur.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker fraîchement toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 2 ans durablement
- Dimensions de paquet : 0,75 litre, 2,5 ltr. ( quelques couleurs).
- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF.
- Poids spécifique : 1,3g/ml - 1,5g/ml selon la couleur.
- Viscosité : Environ 110 secondes (DIN-Becher 4mm) avec 20°C
- Point d'inflammation : À ce sujet 200°C est supprimé.
- Consommation : 75-85 ml/m<sup>2</sup> parcouche sur des supports normalement absorbants. Le bois de tendre ainsi que exotiques peuvent consommer plus.
- Le séchage : durée moyenne 4 à 6 H hors poussière, surcouchage des surfaces après 10 à 12 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

## 8.t - Peinture Murale Intérieure



**La Peinture Murale est une peinture pour murs et plafonds mate à l'eau.**

Elle s'utilise en intérieur. Son fort pouvoir couvrant lui confère une utilisation simple et rapide. La Peinture Murale est lavable.

### CHAMPS D'APPLICATION **biopin** Natural Paints

Elle s'applique sur des vieilles peintures adhérentes, sur supports minéraux ainsi que sur le papier baldavoine, fibres de verre, des papiers peints en relief et textiles uniquement en intérieur. Pour augmenter l'opacité et le pouvoir couvrant, remuer une à deux fois et laisser reposer plusieurs heures avant l'application.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-PMI6	5	40	Eau
BIOP-PMI7	10	80	Eau



### Les données techniques

- Agglomérant : Huile de lin, huile de Ricin, Craiel, dolomite, colophane modifiée,
- Solvant : Eau.
- Pigments et matières de remplissage : Dioxyde de titane (des procédures avec un recyclage d'acide mince), lithopone.
- Matériel auxiliaire : Cellulose de méthyle, émulsifiants sur une base végétale, combinaison sèche sans baryum, siccatif sans plomb et sans stabilisateurs.
- Couleurs : Blanc (mat)
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 1 an.
- Dimensions de paquet : 5 litres, 10 litres.
- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF
- Poids spécifique : Environ 1,45 g/ml.
- Point d'inflammation : est supprimé
- Consommation : 125-150 ml/m<sup>2</sup> par couche selon le support.
- Séchage : durée moyenne 4 à 6 H hors poussière, surcouchage des surfaces après 10 à 12 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

## 8.u - Peinture Bois Extérieur



### Peinture couvrante (ou lasure couvrante intempérie) pour les bois extérieurs.

La Peinture bois extérieur est blanche (elle peut être teintée). Elle peut être appliquée sur tout support non soumis au frottement. Portes, fenêtre, lambris, bardage,

...produit à l'eau.

La finition reste de façon durable flexible, ne plie pas, ne s'écaille pas et est donc particulièrement résistante.

Lors d'une application normale, une bonne protection UV est obtenue.

Fini satiné.

**biopin | Natural Paints**

### CHAMPS D'APPLICATION

Pour le traitement des bois tendres et durs à l'extérieur, p. ex. des revêtements de bois, des carports, des meubles de jardin ou des maisons de bloc.

Des essences de bois comme le chêne, châtaigner et div. des bois de tropiques peuvent plus difficilement absorber la peinture.

Faire un échantillon au préalable.

Existe en 4 teintes : blanc, vert nordique, rouge nordique et bleu frison (cf. p 58).

### CONSEIL D'UTILISATION

**Traitement :** Ne pas utiliser à une température inférieure à 10°C. Bien remuer avant l'utilisation pour bien répartir la couleur.

**Sous-sol appropriés :** Bois

### Les données techniques

- Agglomérant : Huile de lin, huile de Ricin, huile de bois, colophane modifiée
- Solvant : Eau
- Pigments et matières de remplissage : Pigments de minéral et de terre
- Matériel auxiliaire : Émulsifiants sur une base végétale, des stabilisateurs et des matières sèches sans le plomb et baryum, cellulose de méthyle
- Stockage : fermer à clé bien en dehors de la portée des enfants. stocker fraîchement toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 2 ans.
- Dimensions de paquet : 0,75 litre, 2,5 litres.
- Classe du r.j.d : Aucun produit dangereux n'est supprimé après des GefstoffV et VbF
- Poids spécifique : Environ 1,2-1,4 g/ml (selon la couleur).
- Viscosité : environ 30-35 secondes (DIN-Becher 4mm) avec 20°C
- Point d'inflammation : est supprimé, là sur 200°C.
- Consommation : 75-90 ml/m<sup>2</sup> par couche en fonction du support.
- Le séchage : durée moyenne 4 à 6 H hors poussière, surcouchage des surfaces après 10 à 12 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.

### Tableau technique

REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	DILUANT
BIOP-PBE3	0,75	11	Eau
BIOP-PBE5	2,5	36	Eau

## 8.v - Diluant Végétal



### Diluant pour les peintures au solvant végétal

Permet de nettoyer les outils, dégraisser les bois exotiques et de décirer les surfaces déjà traitées.

**biopin | Natural Paints**

### Les données techniques

- Composition : Terpene d'agrumes
- Stockage : fermer à clé bien en dehors de la portée des enfants garder. stocker fraîchement toutefois anti-gel.
- Durabilité : Facilement 3 ans bien stocké.
- Dimensions de paquet : 1 litre, 5 litres, 10 litres.
- Classe du r.j.d : VbF a II (inflammatoire). Pour BAG de Suisse t No 80006. Gifklassenfrei.
- Poids spécifique : Environ 0,85 g/ml.
- Point d'inflammation : Environ 46°C.

### Tableau technique

REF	COND. (l)
ENC-XD1	1
ENC-XD5	5



## 9.a - L'Enduit Lisse



*Il permet d'obtenir une finition lisse.*

L'Enduit Lisse s'applique sur tout support sec et sain en intérieur. Il permet également de reboucher les défauts du support ainsi que d'améliorer les joints.

Il peut s'utiliser avec une taloche ou avec une machine à projeter des produits pâteux.

Enduit prêt à l'emploi.

### Les données techniques

- Composition : Carbonate de calcium, eau, fongicide <0.1 %, adjuvants, épaississant <1.49 %
- Matériel auxiliaire : 0,1 % conservateur
- Couleurs : Blanc peut être teintée.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. Stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 1 an.
- Dimensions de seau : 25 Kg
- Point d'inflammation : est supprimé
- Consommation : 0.5 à 1 Kg / m<sup>2</sup> selon le support.
- Séchage : durée moyenne 10 à 24 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.
- Utiliser conformément au D.T.U. En vigueur et par température supérieure à 5 °c. Classement au feu : M0

### Tableau technique

REF	COND. (kg)
SOFE-EDP	25

## 9.b - L'Enduit Grain



*L'enduit Grain intérieur, s'applique à la taloche métallique ou se projette à la machine selon les règles de l'art.*

L'enduit Grain s'applique sur des anciens crépis, peintures, gouttelettes à rénover, plâtres anciens, enduits divers. Enduit prêt à l'emploi.

### Les données techniques

- Composition : Carbonate de calcium, eau, silice, fongicide <0.1 %, émulsion acrylique <1%, épaississant <0.3 %
- Matériel auxiliaire : 0,1 % conservateur
- Couleurs : Blanc peut être teintée.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 1 an.
- Dimensions de paquet : 25 Kg
- Point d'inflammation : est supprimé
- Consommation : 2,5 à 5 Kg / m<sup>2</sup> selon le support.
- Séchage : durée moyenne 10 à 24 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.
- Utiliser conformément au D.T.U. En vigueur et par température supérieure à 5 °c. Classement au feu : M0

### Tableau technique

REF	COND. (kg)
SOFE-ELR	25

## 9.c - L'Enduit de Rebouchage



*Enduit de rebouchage VEDO N° 440*

En intérieur, pour le rebouchage des fissures, trous et inégalités sur crépi, maçonnerie et béton.



### Tableau technique

REF	COND. (kg)
L-VED440-1	1
L-VED440-5	5

Composition : Plâtre, méthylcellulose, acide citrique, cellulose.

## 9.d - L'Enduit à la chaux TRADICAL DÉCOR



*Enduit préformulé à la chaux, prêt à l'emploi, Tradical Décor est un enduit de décoration intérieur, multisupport.*

**Mettre en valeur les supports :** c'est un enduit à forte perméance qui permet de valoriser les performances hygriques et thermiques des supports **intérieurs**.  
Fonctions : Dressement et finition  
Mise en oeuvre : manuelle et machine

### Rénover les supports

Tradical® Décor assure la rénovation d'anciens supports : enduits, peinture, revêtements de décoration...

### Enduit Multi-support

Support écologique > Bétons Chanvre Tradical, Support minéral > brique - béton cellulaire, Support dur > Bloc béton - béton, Support ancien > Ancien enduit - ancien RPE - ancienne peinture..., Panneau hauteur d'étage > éléments de plâtre à parement lisse ou cartonné

### Aspect technique

1 seul enduit pour dresser et finir.

### Aspect de finition

Taloché, Epongé, Brossé, Serré...

### Coloration

Tradical® Décor est livré en blanc pour une mise à la teinte sur chantier avec Tradical® Premium.

### Tableau technique

REF	SAC (kg)	Rdt.
TRAD-DEC	25	1,4Kg/m <sup>2</sup> /mm



## 9.e - L'Enduit à la chaux TRADICAL STUC



*Enduit écologique à la chaux, spécial décoration intérieure*

Tradical® Stuc est un enduit de finition qui vient compléter la mise en oeuvre de Tradical® Décor aussi bien au niveau de sa perméance, de ses caractéristiques mécaniques que dans sa déclinaison d'aspect de finition haut de gamme.

### Enduit prêt à l'emploi

émission réduite de poussière.

### Aspect technique

application sur Tradical® Décor uniquement en 1 seule passe, en 1 à 2 mm d'épaisseur

### Aspect de finition

Finition lissée ou stuquée

### Coloration

Mise à la teinte immédiate et simple avec Tradical® Premium.

### Tableau technique

REF	SAC (kg)	Rdt.
TRAD-STU	15	1Kg/m <sup>2</sup> /mm



### Info. Pratique

Il existe également un **régulateur de porosité** qui sert à bloquer les supports poreux tel que le plâtre, les briques avant l'application de Tradical® Décor.

## 9.f - Les Dosages Pigmentaires TRADICAL PREMIUM



*Une mise à la teinte simple et immédiate*

C'est un système de coloration prêt à l'emploi, une collection de 13 références qui permettent la réalisation d'une cinquantaine de teintes standard. Chacun de ces dosages peut être réalisé pour Tradical® Décor et Tradical® Stuc.

**Tradical® Premium** est conditionné sous forme de dose pigmentaire d'environ 450 ml. Les Premium sont tous miscibles entre eux et assurent ainsi la création de couleurs spécifiques supplémentaires.



## 9.g - La Pâte à Papier



*La pâte à papier TerrAgile est prête à l'emploi.*

Elle a un rendu blanc mat. il s'agit d'un enduit à base de fibres de cellulose. Elle est adaptée à la rénovation et permet de masquer les imperfections du support.

Elle s'applique à la spatule sur tout support intérieur. Elle peut être recouverte d'un GLACIS CIRÉ pour avoir un rendu satiné, velouté et lavable.

**Tableau technique**

REF	COND. (kg)	POUVOIR COUVRANT (m <sup>2</sup> )
TEAR-PAP	15	10 à 13

### Les données techniques

- Composition : Carbonnate de calcium, eau, fongicide <0.1 %, Cellulose, adjuvants, épaississant <1.49 %
- Matériel auxiliaire : 0,1 % conservateur
- Couleurs : Blanc peut être teintée.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 1 an.
- Dimensions de seau : 15 Kg
- Point d'inflammation : est supprimé
- Consommation : 0.5 à 1 Kg / m<sup>2</sup> selon le support.
- Séchage : durée moyenne 10 à 24 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.
- Utiliser conformément au D.T.U. En vigueur et par température supérieure à 5 °c. Classement au feu : M0

## 9.h - Glacis Ciré



*Protection et finition décorative d'aspect satinée velouté : Livos SUNNO N° 427*

Permet d'obtenir des effets décoratifs de matières et de nuances tout en protégeant le mur.

Idéal sur nos enduits Lisses, enduit de Finition ou la pâte à papier.

S'applique en 1 ou 2 couches, à l'éponge naturelle.

### Les données techniques

- Composition : émulsion de cire, eau, épaississant, fongicide.
- Matériel auxiliaire : 0,1 % conservateur
- Couleurs : Blanc peut être teintée.
- Stockage : Tenir hors de la portée des enfants. stocker dans un endroit sec et au frais toutefois anti-gel.
- Durabilité : Non-ouvert au moins 1 an.
- Dimensions de paquet : 1 Kg, 2,5 Kg
- Point d'inflammation : est supprimé
- Consommation : 0,5 à 1 Kg / m<sup>2</sup> selon le support.
- Séchage : durée moyenne 10 à 24 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.
- Utiliser conformément au D.T.U. En vigueur et par température supérieure à 5 °c.

**Tableau technique**

REF	COND. (l)	POUVOIR COUVRANT (m <sup>2</sup> )
L-SUN427-1	1	30
L-SUN427-25	2,5	75

## 9.i - Enduit Monocouche Terre AKTERRE



**Enduit intérieur monocouche perspirant, à appliquer en une ou plusieurs couches, manuellement ou à la machine.**



Les enduits monocouche AKTERRE s'utilisent sur des murs en briques cuites alvéolaires, pierres naturelles, béton cellulaire, murs en terre (pisé, torchis, bauge, adobes ou briques en terre, terre copeaux bois...), etc...

La surface peut être travaillée de façon à donner une surface finie, prêt-à-peindre ou prêt-à-enduire avec un enduit de finition.

### Tableau technique

REF	COND. (kg)	M <sup>2</sup>
Rouges de Royans	25	1 à 2
Caramel	25	1 à 2
Rouges de Royans	1000	60 à 65
Caramel	1000	60 à 65

**Composition :** Terre argileuse naturelle, sable 0-4 mm, paille d'orge ou paille de lin.

## 9.j - Enduit de Finition Terre CLAYFIX



**Paillé ou non.**

Enduit de finition en terre pour la décoration de votre intérieur avec des couleurs naturelles et chaleureuses.  
Application à la taloche, éponge.

**Couleurs :** Blanc, Vieux Blanc, Sable, Ocre, Jaune, Orange, Orange Lumineux, Saumon, Saumon Clair, Rouge, Gris.

**CLAYTEC®**  
Baustoffe aus Lehm.

### Les données techniques

- Composition : Argiles et terres colorées, sables fins, paille dorée, micro fibres végétales, cellulose, aditifs minéraux + paille si CLAYFIX Paillé.
- Taille maximale du grain : 3 mm.
- Stockage : Stocker dans un endroit sec
- Durabilité : Pas de limite
- Dimensions de paquet : 20 Kg,
- Poids spécifiques 1 500 kg/ m<sup>3</sup>
- Conductivité = 0.66 W/ m °C
- Classement au feu : M0
- Consommation : env. 4 Kg par m<sup>2</sup>
- Séchage : durée moyenne 10 à 24 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.
- Nettoyage des outils à l'eau..
- Ne pas appliquer en dessous de 10 °C

## 9.k - Enduit de Finition Terre TIERRAFINO



*Tierrafino® est un enduit de finition intérieur de couleur, à base d'argiles.*

L'enduit Tierrafino® sur enduit de base Universal CLAYTEC® (28 mm au total) sur natte de roseau a une résistance au feu de 125 minutes selon les normes hollandaises NEN 6069.

Couleurs : Blanc de Douvres, Blanc de Delphes, Vert d'Iquitos, Ocre Romain, Orange de Nassau, Rouge Ayer's Rock, Rouge de Djenné, Gris de Gomera.



### Les données techniques

- Composition : Argiles et terres colorées, sables fins, paille dorée, micro fibres végétales, cellulose, aditifs minéraux.
- Taille maximale du grain : 3 mm.
- Stockage : Stocker dans un endroit sec
- Durabilité : Pas de limite
- Dimensions de paquet : 25 Kg,
- Poids spécifiques 1 600 kg/ m<sup>3</sup>
- Conductivité = 0.66 W/ m °C
- Classement au feu : M0
- Consommation : env. 4 Kg par m<sup>2</sup>
- Séchage : durée moyenne 10 à 24 heures. La dureté finale est atteinte après quelques jours.
- Nettoyage des outils à l'eau..
- Ne pas appliquer en dessous de 10 °C.

## 9.l - Peinture à l'Argile LIVOS



*Enduit de finition à l'argile ELERKOS*

En intérieur, pour tous les supports minéraux absorbants, en particulier pour le torchis et le pisé.

Elasticité durable, perméabilité à la vapeur d'eau.  
Recouvre le mur d'une couche fine de peinture mate contenant de l'argile.

Composition : Eau, argile blanche, craie, méthylcellulose, huile de carthame, protéines, talc, diatomite, cellulose et chlorure d'argent.



REF	COND. (l)	m <sup>2</sup>	TEINTES	DILUANT
LV-ELEP169/5	5	30	Blanc	Végétal
LV-ELEP169/10	10	60	Blanc	Végétal



## 10.a - Les Ogres : Présentation



*Mais qu'est ce que l'ocre à l'état naturel ?*

C'est une **argile pure** (KAOLINITE) colorée par un **pigment** d'origine minérale (un hydroxyde de fer appelé GOETHITE). Cette argile colorée est amalgamée aux grains de sable (QUARTZ) qui composent la masse rocheuse à plus de 80%.

Avant d'être commercialisés ces sables devront subir toute une série de manipulations visant essentiellement à extraire le maximum de quartz, élément parasite qui ne rentre pas dans la composition de l'ocre.

**Nous consulter.**



## 10.b - Les Pigments : Présentation



*Les pigments sont à la base de la coloration de la peinture.*

Sous forme de poudres colorées et insolubles, ils permettent d'inventer ses propres couleurs et de s'improviser créateur de son intérieur.

Les pigments permettent de teinter :

- les peintures,
- les liants (huile de lin standolisée, gomme laque, liant glycéro, liant acrylique et liant pochoirs),
- les lasures,
- les enduits liquides ou en poudre,
- les cires (pâte ou liquide),
- le ciment blanc,
- la chaux éteinte,
- les couleurs artistiques,
- ...

## 10.c - La Gamme de Couleurs



Nous vous proposons une **gamme complète** de pigments naturels, ogres, pastels, oxydes, terres naturelles et adjuvants.

Plus de 45 couleurs sont visibles et disponibles en magasin.  
**Nous consulter.**

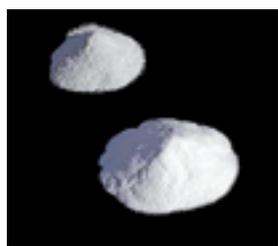


Ogres et Terres Naturelles : Ogres jaune clair, foncé, havane, rouge, marron, dunkel. Sienne naturelle, claire, calcinée, ombre naturelle et calcinée. Noir indien, rouge et jaune. Limonite de chypre, terre verte de nicosie, rouge zement.

Pastels : Bleu lavande, bleu ciel, vert turquoise, vert pistache, jaune curry, rouge brique, rouge cassis, marron glaise, prune, abricot, gris étain, bois de rose.

Oxydes : Blanc de titane, jaune 920, orange 960, rouge 110, rouge 140, vert mc, vert gn, bleu outremer, bleu mc, brun 610, vert émeraude, vert 4fr, bleu charron, rouge porto, brun van dyck, jaune citron, rose outremer, violet outremer, rose magenta, orange ercolano, rouge sf, bleu sof, vert sof.

## 10.d - La Poudre de Marbre



### *Charge pour peinture et enduit fin à la chaux*

La poudre de marbre BEATITE est utilisée dans la préparation des peintures et enduits à la chaux. Additionnée à de la chaux aérienne, elle permet de réaliser des stucs, tadelakts...

Disponible en 3 sortes de granulométrie : impalpable, fine 0-350 microns, grossière 350-630 microns. Bientôt poudre de marbre colorée (noire)

*Conditionnée en sac de 25 kg*

## 10.e - L'Alun de Potasse



### *L'alun de potassium, aussi appelé KALINITE, est un solide cristallin, poudreux, blanc ou transparent et inodore.*

Il est utilisé dans la préparation des badigeons, peintures et enduits à la chaux.

Permet de fixer la teinte. De plus, il aurait un effet bactéricide.

**À mélanger à 6%**

*Conditionné en sac de 1 kg*

## 10.f - Le Savon Noir



### *Le savon naturel à l'huile d'Olive pour la maison*

Produit de référence, les vertus du savon noir sont nombreuses. En badigeon, il permet une meilleure dispersion des pigments. Il s'utilise dans la fabrication du Tadelakt, enduit à la chaux originaire du Maroc, dont le polissage se fait au savon noir. Il permet la brillance et la protection.

*Savon noir liquide Marius Fabre 1900 : disponible en bouteille d'1 l*

*Savon noir en pâte de Marrakech, le véritable : disponible en pot de 250 g*

## 10.g - La Méthylcellulose Pure



### *La méthylcellulose est un adjuvant, rétenteur d'eau.*

La méthylcellulose est fabriquée à partir de la cellulose du bois et se comporte comme des fibres solubles. Colle à papier peint, elle rentre dans la composition de certaines recettes de finitions à la chaux.

*Conditionnée en sac de 1 kg*



## 11.a - Colorants (Pâtes Pigmentaires)



### Flacon de pâte pigmentaire en 30 ml ou 250 ml

Les variations de couleurs sont dues au procédé d'impression.  
Vérifier votre couleur auprès de votre conseiller.

La finition reste de façon durable flexible, ne plie pas, ne s'écaille pas et est donc particulièrement résistante.  
Lors d'une application normale, une bonne protection UV est obtenue.  
Fini satiné.

Existe en 20 colorants en pâte pigmentaire pour créer une large palette de couleurs, à employer avec nos gammes de peintures



### Résistance des pigments :

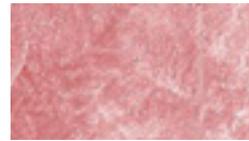
\* N'utiliser qu'en intérieur - \*\* Bonne tenue en extérieur à toutes concentrations.

Ton Soutenu 10%	Ton Moyen 5%	Ton Pastel 1%
2051 - OXYDE ROUGE **		
2014 - ROUGE*		
2025 - ROSE *		
2026 - VIOLET **		
2029 - BLEU OUTRE-MER **		
2027 - BLEU **		
2028 - BLEU VERDÂTRE **		
2048 - VERT **		
2047 - VERT JAUNÂTRE **		
2060 - OXYDE CHROME VERT **		

Ton Soutenu 10%	Ton Moyen 5%	Ton Pastel 1%
2001 - JAUNE CITRON *		
2002 - JAUNE BRILLANT *		
2003 - JAUNE BOUTON D'OR *		
2050 - OXYDE JAUNE **		
2013 - ORANGE *		
2052 - SIENNE NATURELLE **		
2053 - SIENNE CALCINÉE **		
2054 - OMBRE NATURELLE **		
2055 - OMBRE CALCINÉE **		
2070 - NOIR **		

## 11.b - Les Effets Moirés - "Glacis Ciré"

Quelques couleurs... 



Pour obtenir un effet moiré, il suffit de mélanger une pâte pigmentaire à du glacis ciré.

## 11.c - Le Nuancier Lasures et Huiles

Couleurs disponibles 



Incolore



Blanc transparent



Sable de dune



Pin blond



Pin lessivé



Bleu frison



Bleu royal



Vert nordique



Rouge nordique



Brun



Noir



Livre



Teck



Chêne clair



Noyer

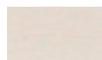


Palissandre

Couleurs disponibles 



Blanc



Chêne blanc



Incolore



Orme



Chêne



Cerisier miel



Cerisier



Acajou



Noyer



Chêne rustique



Cerisier intense



Tabac



Noyer foncé



Palissandre



Chêne fumé



Orme gris



Orme brun foncé



Noir

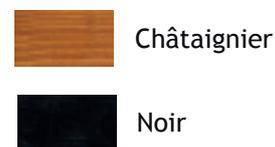
# 11 - Les Nuanciers Peintures

## 11.c - Le Nuancier Lasures et Huiles

### Couleurs disponibles KALDET

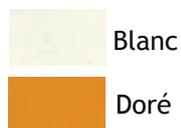


### Couleurs disponibles ALIS



## 11.d - Le Nuancier Laques et Peintures

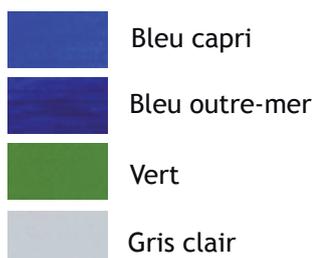
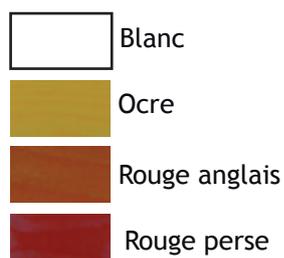
### Couleurs disponibles Natural Paints



### Couleurs disponibles CANTO



### Couleurs disponibles VINDO



## 12.a - Colle Bois



### Colle bois LES TROIS MATONS

**Colle broyée de pure peau et colle d'os en perles.**

En intérieur, pour l'encollage du bois collé et du mobilier, corps de meuble et applications.

Convient également à l'encollage des rainures et languettes.

Colle à froid, facile d'étalement.

Après le durcissement de la colle, le collage est d'une élasticité durable.

La **colle de pure peau broyée** est obtenue à partir de très fins morceaux de peaux sélectionnées; c'est donc une gélatine très pure et très forte. Le type de colle broyée est le même produit réduit en poudre afin d'obtenir une préparation plus rapide de la solution.

Avec la **colle d'os en perles**, on obtient un produit plus rigide, mieux indiqué pour la restauration des meubles anciens, de la marqueterie ...

Conditionnées en sacs de 1 kg



Composition : Eau, latex naturel, dammar, composants isoaliphatiques, huile pour rouge turc, caséine, borax, éthanol et essence d'orange.

## 12.b - Colle Universelle



### Colle universelle Livos DOMO 513

**Pour l'encollage du liège, du linoléum et des moquettes à dos de jute ou de caoutchouc souple sur supports préparés.**

Convient aux systèmes de sol chauffant conformément à la norme allemande DIN 18 365 si les mesures particulières concernant l'échauffement et le refroidissement sont respectées. Colle dispersion visqueuse à base de résine naturelle.

Teinte blanchâtre à l'état humide, jaunâtre après temps d'attente.

Facilité d'étalement.

Après la prise, adhérence d'élasticité durable.

Entière sollicitation d'utilisation au bout de 3 à 5 jours.

Résistance de l'encollement à la température : de 0 à 50 °C.

S'applique au peigne cranté ou au rouleau radiateur.

Conditionnée en seaux de 1 kg, 2,5 kg et 10 kg



Composition : Eau, latex naturel, talc, caséine, borax, ester de résine naturelle, composants isoaliphatiques et xanthane.

## 12.c - Colle Carrelage



### Colle carrelage Livos BIBLIS 503

#### En poudre.

En intérieur, pour carreaux céramiques, dalles, terre cuite, mosaïque de petit format, sur murs et sols en béton, chape, crépi, placoplâtre, béton-gaz ou brique silico-calcaire.  
Également pour carreaux lourds de sols. Ne pas utiliser pour carrelage mural lourd. Pour sol chauffant, si la chape est terminée depuis au moins 28 jours. S'applique à la taloche.

Conditionnée en sacs de 5 kg et 25 kg

Composition : Caséine, sable de quartz, poudre de marbre, hydroxyde de calcium, cellulose, diatomite.



## 12.d - Colle Papier Peint



### Colle papier peint Livos LAVO

#### Utilisée pour coller les différents papiers peints.

Pour les papier peint légers et semi-lourds, tels que le papier ingrain à peindre.  
Ne pas utiliser pour le vinyle. Convient également à divers travaux de bricolage.

Conditionnée en sacs de 0,2 kg et 0,5 kg

Composition : Méthyl de cellulose. Sans conservateur



# 13 - Le Papier à Peindre

## 13.a - Papier Ingrain



### Revêtement mural à peindre de très haute qualité.

#### Papier mural composé de fibres de papier recyclé et bois.

Laisse passer l'air et régule l'humidité.  
Il accepte plusieurs couches de peintures.  
Existe avec différents calibrages des copeaux de bois.

Résiste à la déchirure et aplanit les inégalités et les fissures filiformes, les microfissures.

Facile à poser, joint invisible.

Écologique, économique.

Conditionné en rouleaux de 0,53m x 33,5m



## 14.a - HM1



### Un traitement du bois non toxique

Traitement préventif et curatif incolore pour toutes boiseries intérieures, mobiliers, parquets... contre les insectes de la famille des Anobiidae (petite vrillette, vrillette molle).  
Retardateur de flamme.  
Antifongique.  
Stabilise et renforce le bois attaqué.

### Propriétés biologiques

1. HM1 est biodégradable à 100 %. Son utilisation et son élimination ne posent aucun problème pour l'environnement.
2. HM1 est apte au contact alimentaire. Il n'existe aucun risque de toxicité même en contact direct.
3. HM1 ne pose aucun problème aux abeilles qui font pourtant partie des insectes utiles les plus sensibles.
4. HM1 est exempt de toute substance toxique parce qu'aucune de ces substances n'y a été ajoutée.

Composition : Oxyde d'aluminium, oxyde de calcium, acide de fruits, palmitate de potassium, silice, acide silicique, colorants végétaux, oxyde de magnésium, carbonate de sodium, chlorure de sodium, graisses végétales, huiles végétales.



### Tableau technique

REF	COND. (l)	M <sup>2</sup>
HM1-1	1	8 à 10
HM1-5	5	40 à 50
HM1-25	25	200 à 250

## 14.b - Wood Bliss



### Un traitement naturel des bois attaqués non toxique

Sauvegarde les bois attaqués (traitement curatif) et protège des attaques (traitement préventif). D'effet immédiat, le Wood Bliss modifie la structure du bois et neutralise l'évolution des insectes xylophages, y compris des termites et des champignons lignivores, par un procédé de minéralisation.  
Retardateur de flamme.  
Stabilise et renforce le bois attaqué.

**Garantie d'efficacité décennale.**  
Ne contient ni biocide, ni fongicide, ni insecticide.

### Propriétés biologiques

- 1 WOOD-BLISS 1 ne contient aucune substance problématique du point de vue de la toxicologie ;
- 2 N'émet pas de vapeurs à part la vapeur d'eau - Pas d'émissions propres,
- 4 Apte au contact alimentaire et au contact avec les abeilles.

Composition : Acide abiétique, carbonate de potassium, résines naturelles, solution de silicate, cellulose, lignine, eau, xanthan, acide silicique, xylose.

### Info. Pratique

Les produits indispensables à un bon traitement :

- Les injecteurs, 7 mm et 9.5 mm.
- La lance à injecter embout standard sur pulvérisateur.
- Les mèches à bois 7 mm et 9,5 mm
- Le masque et cartouche de protection.



### Tableau technique

REF	COND. (l)	M <sup>2</sup>
WB-1	1	8 à 10
WB-5	5	40 à 50
WB-25	25	200 à 250



## 15.a - Marmoléum Click



*Amusant à concevoir,  
facile à poser*

Marmoléum Click est un revêtement de sol linoléum *naturel* et *clipsable* issu de matières 1ères renouvelables.

Son support est un panneau de HDF résistant doublé d'une sous-couche liège acoustique.

Destiné, particulièrement à toutes les pièces de l'habitation exceptées les pièces d'eau, Marmoleum click présente des avantages uniques :

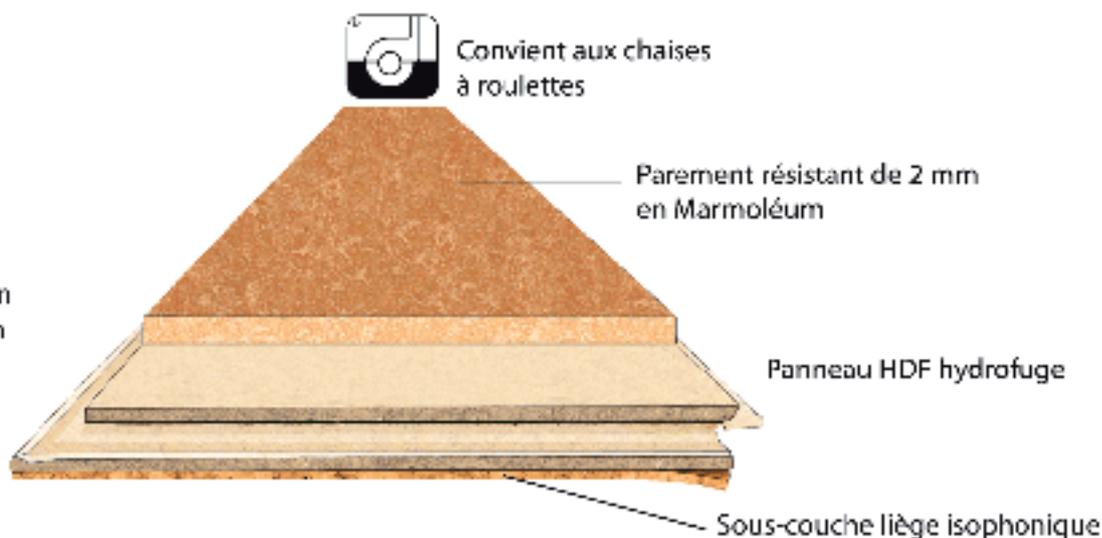
- Naturel
- Clipsable
- Confortable
- Antibactérien
- Résistant (convient aux chaises à roulettes selon NF 425- Efficacité acoustique 16 dB

Composition : Huile de lin, résines naturelles, farine de bois, pigments, charges minérales, et jute.

21 coloris disponibles en lames 90x30 cm ou dalles 30x30 cm.



Traitement de finition qui facilite l'entretien

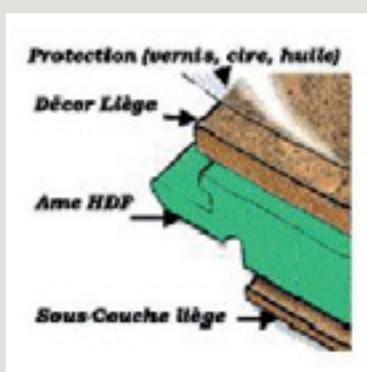


### caractéristiques techniques

Traitement de finition :	Topshield
Epaisseur totale :	9,8 mm
Parement de Marmoleum :	2 mm
Classement européen :	23/32 usage domestique intense - commercial général
Garantie :	10 ans en usage domestique
Résistance test chaises à roulettes selon EN 425 :	excellente
Classement feu selon NF EN 13501-1 :	Classe C <sub>f1</sub> -S1
Efficacité acoustique au bruit de choc selon NF EN ISO 717-12 :	$\Delta L_{w} = 16dB$
Dimensions et conditionnements :	Lames : 90x30 cm - 7 lames soit 1,09 m <sup>2</sup> Dalles : 30x30 cm - 7 dalles soit 0,63 m <sup>2</sup> Plinthes : longueur : 2,40 ml - 1 paquet = 4 plinthes soit 9,60 ml Epaisseur : 13 mm - Hauteur : 55 mm



## 15.b - Parquet Liège Neptune



### Lame de liège naturelle flottante Neptune à clipper

**Finition : Naturelle, Vernis mat ou Huile de cire (suivants modèles).**

- Décor liège 2,5 mm + HDF 6 mm + sous-couche liège 1,1 mm (2 mm)
- Densité globale +/- 750 kg/m<sup>3</sup>
- Classement - usage : 21 à 23 - Domestique lourd
- Paquets de 1,89 m<sup>2</sup> (7 lames)



Utilisation en plancher chauffant température < 28 °C et humidité idéale de 40 à 60 %

6 nuances disponibles en lames 900x300 mm - épaisseur 9,6 mm

## 15.c - Parquet Liège Poséïdon



### Lame de liège naturelle flottante Poséïdon à clipper

**Finition : Vernis mat WearTop anti UV.**

- Décor liège 2,7 mm + HDF hydrofuge 6 mm + sous-couche liège 1,8 mm
- Densité globale +/- 750 kg/m<sup>3</sup>
- Classement - usage : 23 - Domestique lourd
- Paquets de 1,64 m<sup>2</sup> (6 lames)



Utilisation en plancher chauffant température < 28 °C et humidité idéale de 40 à 60 %

11 nuances disponibles en lames 910x300 mm - épaisseur 10,5 mm

## 15.d - Parquet Liège Héritage



### Lame de bois & liège naturelle flottante Poséïdon à clipper

**Finition : Vernis mat base aqueuse anti UV - anti statique.**

- Décor Bois 0,5 mm sur liège 2,5 mm + HDF hydrofuge 6 mm + sous-couche liège 1,5 mm
- Densité globale +/- 750 kg/m<sup>3</sup>
- Classement - usage : 23 - Domestique lourd
- Paquets de 1,41 m<sup>2</sup> (8 lames)



Utilisation en plancher chauffant température < 28 °C et humidité idéale de 40 à 60 %

5 nuances disponibles en lames 910x194 mm - épaisseur 11 mm

## 16.a - Marmoléum Dual



*Revêtement de sol en dalles, composé de pâte de linoléum, opaque et marbrée à coller*

Marmoleum Dual affirme son caractère par de profonds effets marbrés (aspect imitant le marbre) et des tons résolument actuels.

La gamme développe des contrastes importants avec des teintes lumineuses et douces ou bien denses et chargées de pigments.

Chaque coloris a été sélectionné avec soin pour offrir un motif équilibré aux capacités de calepinage infinies grâce à ses formats, son motif et ses couleurs.

Il est naturellement **antibactérien** et résiste à la brûlure de cigarettes.

Le produit est calandré en deux couches sur un support polyester, lui assurant une excellente **résistance à l'usure et au poinçonnement**.

Il a une protection de surface d'usine TOPSHIELD qui facilite son entretien.

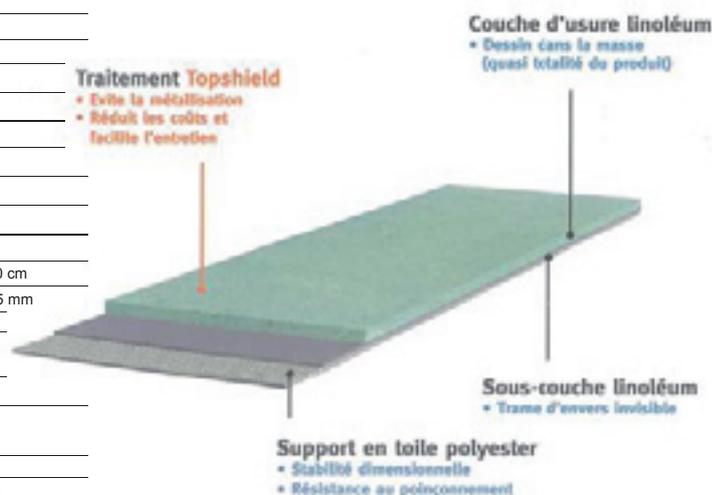
Le format de dalle de Marmoleum Dual est un choix idéal pour les applications en **magasins** et **boutiques** grâce aux nombreuses possibilités d'incrustations.

Composition : Huile de lin, résines naturelles, farine de bois, pigments, charges minérales, et jute.

**30 coloris disponibles en dalles 33,3x33,3 cm ou dalles 50x50 cm.**

CE	Conformité NF EN 14041	Oui
Réaction au feu	NF EN 13501-1	Cfl-s1 (*)
Rapport d'essai		2006-CVB-R0396 (TNO)
Résistance au glissement	NF EN 13893	Classe DS ( $\mu \geq 0,30$ )
Accumulation charges électrostatiques	NF EN 1815	E $\leq 2$ kV, Antistatique
Conductivité thermique	NF EN 12524	0,17 W/(m.K), convient au plancher chauffant
Avis Technique du CSTB		n°12/05-1246
Locaux UPEC		U4 P3 E1/2 C2 (*)
Epaisseur totale	NF EN 428	2,5 mm
Epaisseur couche d'usure	NF EN 429	1,5 mm
Masse surfacique totale	NF EN 430	3 kg/m <sup>2</sup>
Efficacité au bruit de choc déclarée	NF EN ISO 717-2	7 dB
Spécifications		NF EN 548
Classe usage résidentiel	NF EN 685	23
Classe usage commercial	NF EN 685	34
Classe usage industrie légère	NF EN 685	42
Conditionnement		Dalles
Dimensions des dalles	NF EN 427	33,3x33,3 cm 50x50 cm
Equerrage des dalles	NF EN 434	$\leq 0,25$ mm $\leq 0,35$ mm
Flexibilité	NF EN 435	$\varnothing 40$ mm
Poinçonnement rémanent	NF EN 433	0,08 mm
Exigence		$\leq 0,15$ mm
Résistance à la chaise à roulettes	NF EN 425	oui
Solidité des couleurs à la lumière	NF EN ISO 105-B02	>6
Exigence		$\geq 6$
Résistance aux tâches	NF EN 423	Oui
Comportement électrostatique	NF P62.001	Antistatique - Classe 1
Propriétés bactériostatiques		oui
Résistance à la brûlure de cigarette		Oui
Résistance au glissement	DIN 51130	R9
Traitement de surface		TOPSHIELD
Emissions dans l'air : TCOV à 28 jours	NF EN ISO 16000	< 250 microg./m <sup>3</sup> Très Performant Niv. 2

**Forbo**  
FLOORING SYSTEMS



## 16.b - Dalle Liège Neptune



*Dalle de liège naturelle Neptune à coller*

**Finition : Naturelle, à prévoir Vernis mat ou Huile de cire.**

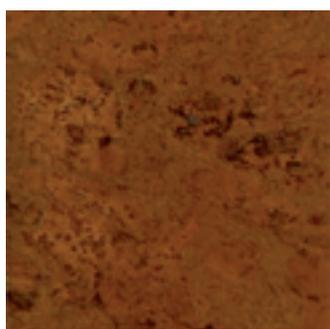
- Densité globale entre 475 kg/m<sup>3</sup> et 525 kg/m<sup>3</sup>
- Classement - usage : 31 à 32 - Commercial modéré ou général
- Paquets de 0,99 m<sup>2</sup> (11 dalles)



**Utilisation en plancher chauffant température < 26 °C et humidité idéale de 40 à 60 %**

**6 nuances disponibles en dalles 300x300 mm - épaisseur 4 mm**

## 16.c - Dalle Liège Poséïdon



*Dalle de liège naturelle Poséïdon à coller*

**Finition : Naturelle, à prévoir Vernis mat ou Huile de cire .**

- Densité globale +/- 475 kg/m<sup>3</sup>
- Classement - usage : 31 - Commercial modéré
- Paquets de 0,99 m<sup>2</sup> (11 dalles)



**Utilisation en plancher chauffant température < 26 °C et humidité idéale de 40 à 60 %**

**11 nuances disponibles en dalles 300x300 mm - épaisseur 4 mm**

### Info. Pratique

Marcher pieds nus sur un sol en liège : c'est le plaisir de se retrouver dans une ambiance nature et intime, avec un matériau souple et "chaud" au toucher même en hiver. C'est un confort unique, car le liège capte et conserve la chaleur ambiante.

De même il **atténue les bruits** de pas et diminue la résonance.

Enfin c'est un **revêtement sain** apprécié par les personnes souffrant d'allergies respiratoires et par les enfants (et les grands !!) aimant jouer à "quatre pattes".

**Résistant à l'humidité**, il est aussi idéal pour les pièces humides (cuisine, salle de bain).

**Facile d'entretien et de pose**, vous pouvez le préférer naturel (à traiter comme un plancher bois avec de l'huile dure et/ou de la cire) ou vernis.

## 17.a - Le Puits Canadien : Présentation

### Info. Pratique

Le puits canadien ou puits provençal est un système dit **géothermique** qui utilise l'énergie présente dans le sol à proximité de sa surface pour **chauffer ou refroidir** l'air neuf de ventilation des bâtiments.

Le principe d'un tel puits est de faire circuler l'air neuf de **ventilation** dans un conduit enterré grâce à un ventilateur, avant de l'insuffler dans le bâtiment.

### Puits canadien : une solution pour la basse consommation

**Economies d'énergie et réduction des gaz à effet de serre**, nous obligent désormais à trouver des solutions d'amélioration de la performance énergétique.

Le puits canadien ou échangeur d'air géothermique fait partie de ces solutions.

En captant les calories du sol, cette technique permet à moindre frais de préchauffer l'air de ventilation en hiver et de le rafraîchir en été.

Ce système se présente donc comme une solution intelligente et citoyenne de récupération d'énergie sur le poste ventilation.

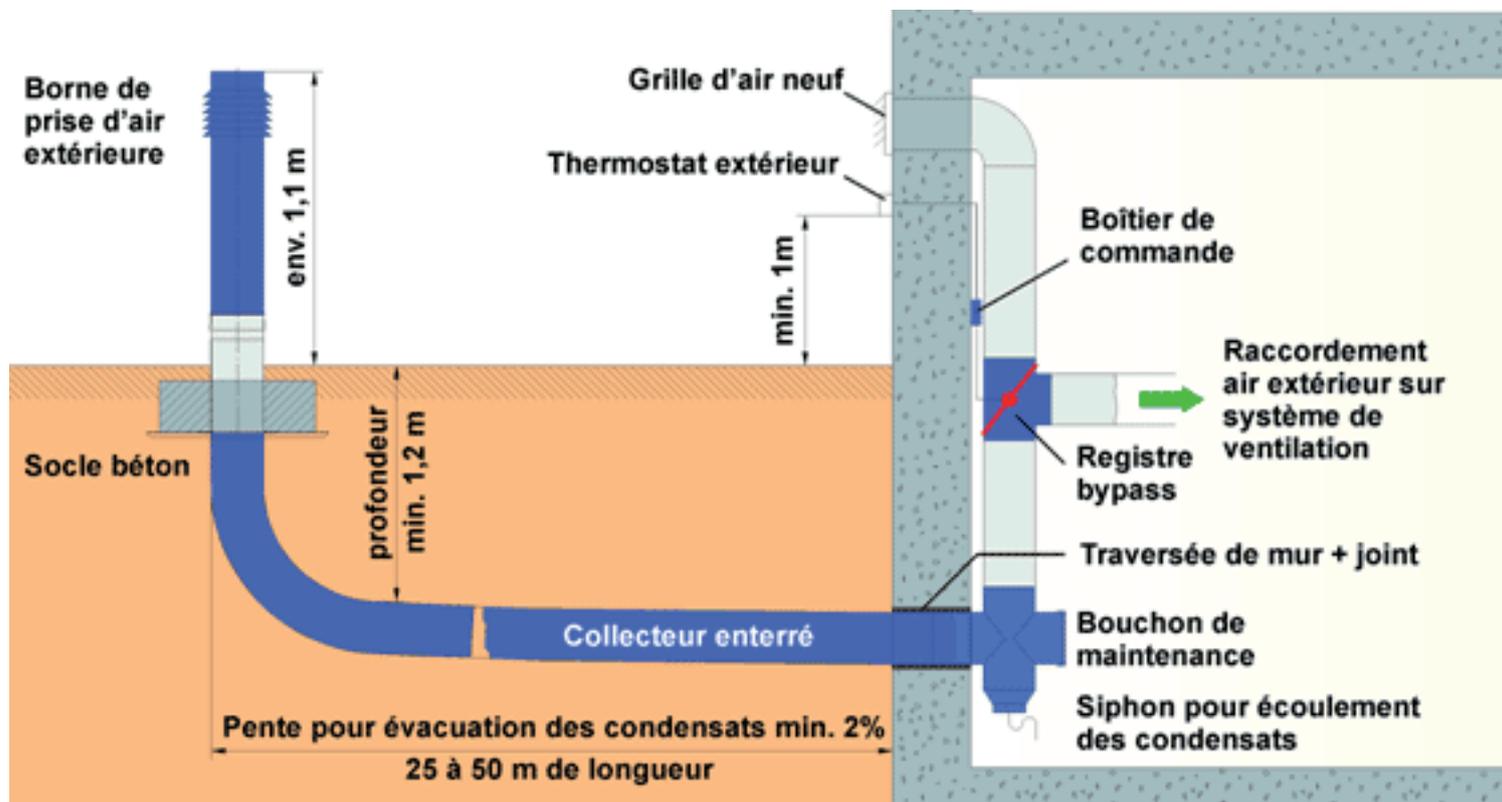
Dans l'habitat, ce poste représente à l'heure actuelle entre 20 et 30 % des déperditions énergétiques. Dans le tertiaire, ce chiffre peut être plus important.

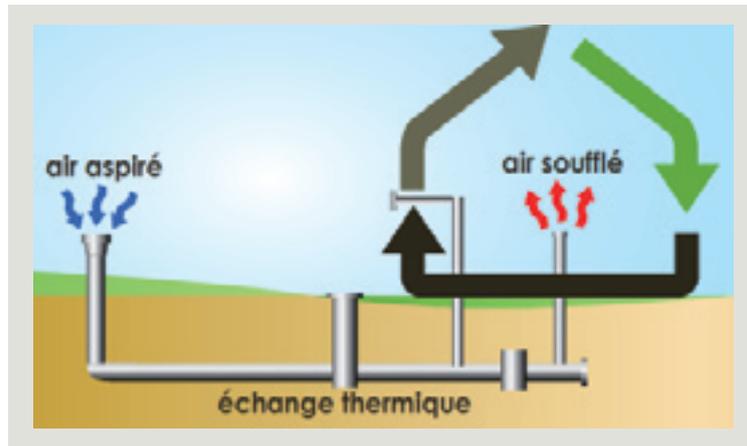
Réduire l'énergie nécessaire à notre chauffage en hiver et apporter un confort en été est désormais un comportement moderne qui participe au **développement durable**.

## 17.b - L'Installation Avec Sous-Sol Enterré

### Puits Canadien en sous-sol enterré

Nous vous proposons un système d'éléments complet pour la réalisation de puits canadien à installer dans un habitat avec un sous-sol enterré. **Nous contacter.**



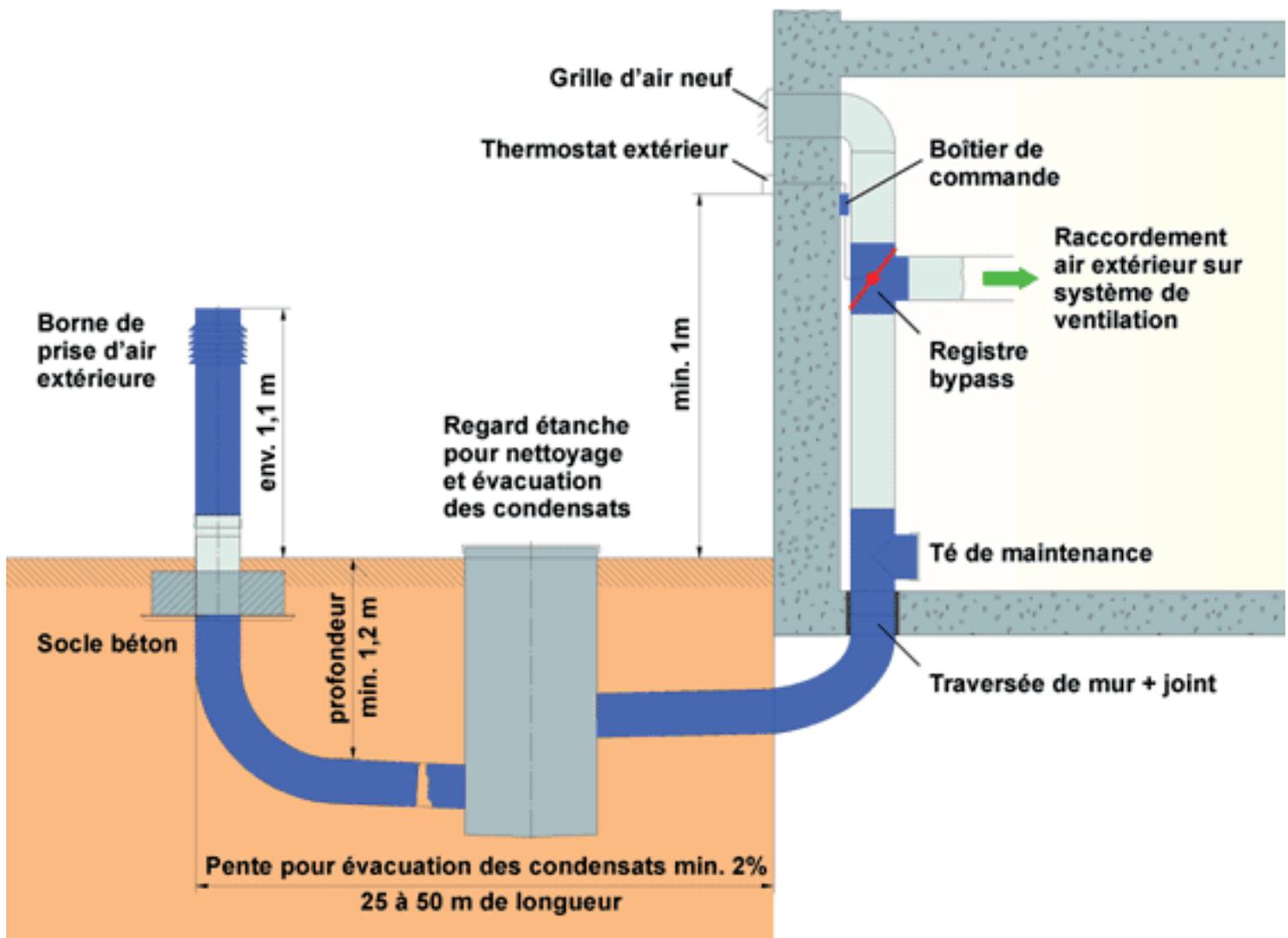


## 17.c - L'Installation Sans Sous-Sol Enterré

### Puits Canadien sans sous-sol enterré

Nous vous proposons un système d'éléments complet pour la réalisation de puits canadien à installer dans un habitat sans sous-sol enterré, collecteur sous le niveau des fondations, regard enterré au point bas.

**Nous contacter.**



## 18.a - Couteau Homatherm



### L'Outillage pour la coupe à la main

Le Couteau HOMATHERM® à lame rainurée facilite les coupes et adaptations sur de petites surfaces d'isolant.

Utilisé pour les isolants en fibres de bois, cellulose, chanvre, lin...

**HOMATHERM®**  
l'isolation évolutive

Composition : L'outil est en acier traité à la surface et se caractérise par une importante durabilité.

### Info. Pratique

La coupe avec le couteau HOMATHERM® se prête bien aux petits travaux d'isolation.

La coupe s'effectue par de petits mouvements de coupe réguliers sur toute la longueur de la section.

**TRUC** : Une planche en bois avec une rainure placée en dessous permet de mieux diriger le couteau.



## 18.b - Scie Électrique Homatherm



La scie égoïne électrique HOMATHERM® a deux lames de scie oscillantes côte à côte, et est particulièrement adapté à la coupe des surfaces d'isolant.

Elle permet une découpe rapide et facile des isolants fibres bois, chanvre, lin...

Location à la journée, à la semaine...

**Nous contacter.**

**HOMATHERM®**  
l'isolation évolutive

# 19 - Les Outils : Truelles, Lisseuses...

## 19.a - La Truelle SHIAGE-GOTE Plastique



### Truelle enduit de finition

Truelle Japonaise pour le **tadelakt** et la finition très fine des **enduits terre** ; truelle très très souple, elle ne marque pas l'enduit de traces métalliques.



Ref. 181/040210

Plastique, Ep 0.4, L240, Larg. 75/80.

## 19.b - La Truelle SHIAGE-GOTE Inox



### Truelle enduit de finition

Truelle Japonaise pour la pose et le lissage; pour les murs, plafonds, raccords et détails difficiles.



Ref. 181/63180 ou 181/63240

Inox, Ep 0.5, L 180, Larg. 50/55 ou  
Ep 0.5, L 240, Larg 50/65

## 19.c - La Truelle NAMIKESHI



### Truelle enduit de finition

Truelle Japonaise pour l'enduit de finition, la pose et le lissage.



Ref. 181/05210

Acier alliage spécial,  
Ep 0.8, L 210, Larg. 45/55

## 19.d - La Truelle ARA-GOTE



### Truelle enduit de base

Truelle Japonaise pour la pose d'enduit de base, très rigide, ne lisse pas.



Ref. 181/01240

Inox, Ep 0.8, L240, larg. 80/95



## 19.e - La Truelle SUKIRUMAN SHIAGE-GOTE



### Truelle enduit de finition

Truelle Japonaise pour les raccords, murs, plafonds, et détails difficiles, lissage très facile, truelle très souple.



Ref. 181/58180

Inox, Ep 0.3, L180, la 50/55

## 19.f - La Lisseuse KAKU-GOTE



### Lisseuse enduit de finition

Lisseuse Japonaise pour enduit de finition pose et lissage, lisseuse rigide.



Ref. 181/61210

Inox, Ep 0.5, L 210, larg. 65/70

## 19.g - La Lisseuse SUKIRUMAN KAKU-GOTE



### Truelle enduit de finition

Lisseuse Japonaise pour enduit de finition, lissage, grande surface, lisseuse très souple.



Ref. 181/61240

Inox, Ep 0.4, L 240, l 75/80

## 19.h - L'Éponge



### Éponge végétale des mers

Éponge Naturelle pour appliquer du glacis ciré. Idéale pour un effet nuagé.



## 19.i - La Taloché Mousse Orange



### *Taloché mousse pour enduit*

Manche en bois verni.  
Très performante pour les enduits fins et la fresque  
Modèle orange.  
Mousse souple, dimensions :  
215 x 35 mm



## 19.j - La Taloché Mousse Bleue



### *Taloché mousse pour enduit*

Manche en bois verni.  
Très performante pour les enduits fins et la fresque  
Modèle bleu.  
Mousse souple, dimensions :  
215 x 35 mm



## 19.k - La Langue de Chat



### *Langue de chat Italienne*

Lame inox.  
Manche bi-matière.  
Modèles disponible en 120,  
140 et 160 mm.



## 19.l - La Truelle Trapézoïdale



### *Truelle trapézoïdale Italienne*

Lame inox.  
Manche bi-matière.  
Modèles disponible en 120 mm.



## 19.m - La Truelle Stucateur



### Truelle stucateur Italienne

Pour bien mélanger les stucs et les enduits fins dans l'auge.  
Lame inox.  
Manche bi-matière.  
Modèles disponible en 80, 90 et 100 mm.



## 19.n - Le Platoir à Stuc Inox



### Platoir à stuc Italien

Lame inox souple, manche bois naturel, très performant pour l'application des enduits fins et moyens, des stucs et des enduits à fresque.  
Modèle disponible en 280 x 120 mm.



## 19.o - Le Platoir Trapézoïdal



### Platoir trapézoïdal Italien

Lame inox très brillante, angles arrondis.  
Bords biseautés.  
Pour le serrage et le ferrage des stucs, des enduits fins et moyens (donne du brillant)  
Manche gomme.  
Modèles disponibles en 200 x 80, 240 x 100 et 280 x 120 mm.



## 19.p - Le Platoir à Stuc Plastique



### Platoir à stuc Italien

Lame plastique, manche bois vernis, pour l'application des enduits fins et moyens.  
Modèles disponible en 200 x 80 et 280 x 130 mm.



## 19.q - Le Platoir d'Angle Vif Extérieur



*Platoir d'angle vif extérieur  
Italien*

Lame acier.  
Manche bois vernis.  
Modèles disponibles en  
40 x 60 x 60 et 70 x 60 x 60 mm.



## 19.r - Le Platoir d'Angle Vif Intérieur



*Platoir d'angle vif intérieur  
Italien*

Lame acier.  
Manche bois vernis.  
Modèles disponibles en  
40 x 60 x 60 et 70 x 60 x 60 mm.



## 19.s - La Brosse pour Badigeon



*Brosse pour badigeon en soie  
mixte*

Brosse en poils de soie et  
manche en bois, pour appliquer  
les badigeons de chaux.

Modèles disponibles en  
40 x 140, 60 x 150 et  
70 x 170 mm.

## 19.t - La Brosse Plate



*Brosse plate*

Brosse en poils de soie blanche  
et manche en bois,

Modèles disponibles en  
40, 80 et 100 mm.

## 20.a - Présentation

### Info Pratique

Le magasin de Toulouse, **MBC Écobio Matériaux**, vous propose une gamme complète de produits d'entretien naturels, biologiques et écologiques pour une maison plus saine.

Découvrez les produits des marques **ECOVER** et **ÉTAMINE DU LYS** : vaisselle, lessive, soins du corps, nettoyants, détartrants, désinfectants et insecticides.

### Les Produits ÉCOVER



Les produits Ecover sont élaborés à partir de **matières premières végétales et minérales**.

Leur mode de production est écologiquement, économiquement et socialement responsable, dans une **usine écologique** unique.

Ecover défend des principes d'honnêteté, de transparence ainsi que de respect des hommes, des animaux et de l'environnement.

Pour eux, c'est la seule manière de garantir un avenir viable.

### Les Produits ÉTAMINE DU LYS



Étamine du Lys refuse...

**Les phosphates, phosphonates** : utilisés pour leur rôle adoucissant, ces composants provoquent l'eutrophisation des eaux, c'est à dire, la prolifération d'algues vertes qui absorbent l'oxygène et détruisent aussi la faune et la flore aquatique.

**Les EDTA, NTA** : Utilisés comme séquestrants, ils sont toxiques pour l'environnement.

**Les azurants optiques** : Dans les lessives conventionnelles, ils sont utilisés pour refléter la lumière UV afin de faire paraître le linge plus blanc. Ils Laissent des résidus chimiques qui s'attachent à la peau : Allergisants.

**Toutes les matières dérivées du pétrole** : tous les hydrocarbures aromatiques comme le benzène et le toluène.

### 20.b - La Crème à Récurer



#### *Composants d'origine végétale*

Dégraisse et élimine les taches tenaces sans faire de rayures. Nettoie en profondeur grâce au pouvoir nettoyant des composants naturels. Ne laisse aucun dépôt de produits chimiques dans votre maison.

Ref. E-CREC/05

Conditionnement : 0,5 l

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

### 20.c - Le Gel WC Senteur Pin



#### *Composants d'origine végétale*

3 en 1 : nettoie, détartre et rafraîchit. Nettoie hygiéniquement grâce au pouvoir nettoyant de ses composants naturels. Ne laisse aucun dépôt de produits chimiques dans votre maison. Parfum frais d'origine végétale.

Ref. E-GEWC/1

Conditionnement : 0,75 l

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

### 20.d - Le Nettoyant Multi-Usage



#### *Composants d'origine végétale*

Nettoie effectivement grâce au pouvoir nettoyant des composants naturels. Nettoie hygiéniquement toutes les surfaces lavables. Parfum frais d'origine végétale. Ne laisse aucun dépôt de produits chimiques dans votre maison.

Ref. E-MUL1

Conditionnement : 1 l

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

### 20.e - Le Spray Nettoyant Salle de Bains



#### *Ingrédients à base minérale et végétale*

Pour une propreté étincelante dans votre salle de bains, le spray nettoyant efficace vous débarrassera de toutes traces de savon et de saleté, tout en laissant un agréable parfum marin. Efficace sur toutes les surfaces de votre salle de bains.

Ref. E-LIVAI/500 et E-VMV/1

Conditionnement : 0,5 l (pulvérisateur)

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

## 20.f - Le Nettoyant Brillance Salle de Bains



**À l'huile essentielle d'orange bio**

Nettoie, détartre et fait briller.  
Contrôle ECOCERT.  
Pratique et facile d'emploi.  
Biodégradabilité optimale.  
Emballage recyclable.  
Non testé sur les animaux

Ref. ET-BRSB/PUL et E-BRSB/RE

Disponible en pulvérisateur de 500ml et recharge d'1 litre



## 20.g - Le Nettoyant Brillance Cuisine



**Aux huiles essentielles bio de menthe et d'eucalyptus 100% naturelles.**

Nettoie, dégraisse, détartre et fait briller. Idéal pour l'émail, la faïence, l'inox et les plans de travail. Pratique et facile d'emploi. Contrôle ECOCERT. Emballage recyclable. Biodégradabilité optimale. Non testé sur les animaux.

Ref. ET-BRCUI/PUL et E-BRCUI/1

Disponible en pulvérisateur de 500ml et recharge d'1 litre



## 20.h - Le Désinfectant Bactéricide



**Aux Huiles essentielles 100% pures et naturelles d'origan, basilic, sauge, thym rouge, tea tree, niaouli, bay de St Thomas.**

Purifiant sans actif chimique (chlore, benzène, ether de glycol), efficace pour les éviers, plans de travail de cuisine, sanitaires, réfrigérateur, poubelle, litière pour chat, cendrier... , biodégradabilité optimale, emballage recyclable. Non testé sur les animaux.

Ref. ET-BAC/200

Disponible en spray, sans gaz propulseur de 200ml



## 20.i - Le Liquide Vaisselle Main Citron 0,5 l



**Aux huiles essentielles bio de citron et de menthe**

Dégraisse et désodorise parfaitement votre vaisselle tout en respectant la peau . Séchage rapide.  
Contrôle ECOCERT, pH neutre.  
Non testé sur les animaux.  
Biodégradabilité optimale.  
Emballage recyclable.

Ref. ET-LIVAI/500

Conditionnement : 0,5l



### 20.j - Le Liquide Vaisselle Main Citron 1 l



**Composants d'origine végétale et minérale : Citron et Aloé Véra**

Idéal pour laver votre vaisselle à la main, préserve l'environnement. Offre une propreté impeccable grâce à ses effets dégraissants sans laisser de dépôts de produits chimiques. Très doux pour la peau grâce aux extraits d'Aloé Véra. Biodégradabilité rapide et complète.

Ref. E-VMV/1

Conditionnement : 1 l

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

### 20.k - Le Liquide Vaisselle Main Camomille



**Composants d'origine végétale et minérale : Camomille et petit-lait**

Très efficace, il dégraisse en profondeur sans laisser de dépôts de produits chimiques, pour une vaisselle étincelante.

Contient du petit lait doux pour la peau pour rendre vos mains belles et douces même après la vaisselle. Biodégradabilité rapide et complète.

Ref. E-VMB/1 et E-VM/5

Conditionnement : 1 l et 5 l

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

### 20.l - Les Pastilles Lave-Vaisselle



**Composants d'origine végétale et minérale**

Plus faciles à doser, elles garantissent une vaisselle propre et brillante en un seul lavage. maison.

Nettoient et dégraissent en profondeur votre vaisselle sans l'abîmer et sans laisser de dépôts de produits chimiques.

Contiennent un surfactant entièrement renouvelable à base de son de blé, de paille et de dérivé d'alcool.

Ref. E-PLV

Conditionnement : Boîte de 25 tablettes

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

### 20.m - Les Tablettes Lave-Vaisselle



**Tablette pour le lavage de la vaisselle en machine**

Sans phosphates, sans EDTA  
Huiles essentielles de laurier et romarin.

Sans dérivé pétrochimique.  
Emballage recyclable  
Biodégradabilité optimale.  
Non testé sur animaux.

Ref. ET-TABLV/50

Conditionnement : Boîte de 50 tablettes

**ETAMINE  
DU LYS**



## 20.n - Le Liquide Rinçage Lave-Vaisselle 0,5 l



### Composants d'origine végétale et minérale

Pour une vaisselle étincelante et sans traces.

Offre une brillance impeccable, sans traces d'eau ou de calcaire, ni de dépôts de produits chimiques sur la vaisselle.

Rince rapidement tout en favorisant le séchage de votre vaisselle.

Ref. E-LR

Conditionnement : 0,5 l

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

## 20.o - Le Liquide Rinçage Lave-Vaisselle 1 l



### Brillance et éclat de la vaisselle

Contrôle ECOCERT.

Sans silicone.

Sans colorant.

Huiles essentielles 100% pures et naturelles de menthe, cyprès et eucalyptus bio.

Biodégradabilité optimale.

Non testé sur les animaux.

Ref. ET-LIQRI/1

Conditionnement : 1 l



## 20.p - Le Nettoyant Vitres



### Composants d'origine végétale

Également disponible en recharge : moins de déchets, plus avantageux. Convient pour vitres et toutes surfaces résistantes à l'eau.

Élimination rapide, efficace et hygiénique de la graisse et de la saleté. Nettoie la cuisine hygiéniquement et en toute sécurité.

Ne laisse pas de traces, chrome-neutre.

Avec pulvérisateur pratique et réutilisable.

Ref. E-VIT/1 et E-VITRE/0.5

Conditionnement : Pulvérisateur 0,5 l et recharge 0,5 l

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE

## 20.q - La Lessive en Poudre Couleur



### Composants d'origine végétale et minérale

S'utilise pour le linge de couleur. Respecte votre linge et votre peau. Elle prend soin des couleurs et des fibres textiles, en préservant la qualité de votre linge.

Très performante, même à basses températures, garantit des résultats de lavage exceptionnels et enlève les tâches les plus tenaces. Son parfum agréable à base de lavande garantit la fraîcheur du linge.

Ref. E-PLCO/2.6

Conditionnement : Boîte de 2,6 Kg (27 Lavages)

**ECOVER**  
POWERED BY NATURE



## 20.r - La Lessive en Poudre Comp'active



**Lavage en machine et à la main**  
Lavage de tous les textiles à toutes températures. Idéale pour le blanc. Parfumée à l'huile essentielle de lavandin 100% pure et naturelle. Contrôle ECOCERT : Sans phosphate, ni NTA, ni EDTA, sans azurant optique, sans colorant ni parfum de synthèse.

Ref. ET-LESCO/4

Conditionnement : Boîte de 4 Kg (80 lavages)



## 20.s - La Lessive Liquide



**Lavage en machine et à la main**  
Très performante même à basse température. Idéale pour le linge de couleurs. Ne contient pas d'agent de blanchiment. Parfumée aux huiles essentielles bio d'orange et de lavandin. Contrôle ECOCERT : Sans phosphate, sans azurant optique, sans colorant et sans parfum de synthèse.

Ref. ET-LESL/5

Conditionnement : Bidon de 5 l



## 20.t - La Lessive pour Textile Délicat



**Composants d'origine végétale et minérale**  
Lave et détache votre linge en douceur en machine et à la main. Performante : préserve vos vêtements en **soie, laine et autres textiles délicats** qui gardent leurs couleurs intactes. Produit non testé sur les animaux, fabriqué dans une usine écologique. Biodégradabilité rapide et complète et impact minimal sur la vie aquatique.

Ref. E-DEL/1

Conditionnement : Bouteille de 1 l



## 20.u - L'Adoucissant Textile



**Composants d'origine végétale et minérale - Senteur florale**  
Pour un linge plus doux Protège les fibres végétales et synthétiques de vos vêtements et respecte également votre peau. Permet un repassage plus facile et laisse un parfum frais de fraîcheur du matin. Biodégradabilité rapide et complète et impact minimal sur la vie aquatique, non testé sur les animaux.

Ref. E-ADOU/1 et E-ADOU/5

Conditionnement : 1 l et 5 l



### 20.v - L'Assouplissant Agrumes



**Pour un linge doux et naturellement parfumé - Anti-statique**

Huile essentielle d'orange bio.  
Contrôle ECOCERT.  
Biodégradabilité optimale.  
Emballage recyclable.  
Non testé sur animaux.

Ref. ET-ASS/3AG

Conditionnement : Flacon de 3 l



### 20.w - L'Assouplissant Lavande Bio



**Souplesse et douceur du linge**

Adoucit votre linge et facilite le repassage.  
Contrôle ECOCERT.  
Non testé sur animaux.  
Testé dermatologiquement.  
Agents de surface d'origine végétale.  
Biodégradabilité optimale.  
Emballage recyclable.

Ref. ET-ASS/1LA et ET-ASS/3LA

Conditionnement : Flacon de 1 l et 3 l



### 20.x - Le Savon Noir Liquide



**Savon noir, pour la lessive et le ménage**

Nos grands-parents l'utilisaient déjà. Aujourd'hui, les vertus de ces produits sont redécouvertes, pour tout nettoyer efficacement, **sans polluer** !  
Savoir-faire et secrets de fabrication se transmettent dans la famille Fabre depuis quatre générations.  
Marius Fabre est le seul fabricant français de savon noir à l'huile d'olive.  
La formule du savon noir liquide Marius Fabre est très concentrée : il est donc très économique.

Ref. E-SAMF

Conditionnement : Bouteille de 1 l



**MARIUS FABRE**  
DEPUIS 1900

## 21.a - L'Anti-mites



### *Antimites Haltomites Salus*

L'alternative végétale à suspendre dans vos armoires.  
Les sachets Haltomites repoussent les mites, protègent vos lainages et tous vêtements menacés de trous par les mites.  
Ce produit à base de plantes, contient des feuilles de patchouli ainsi que des huiles essentielles de cette plante dans un granulé cellulosique végétal. L'huile essentielle de Patchouli a entre autre des **propriétés bactéricides et insectifuges**.  
Il est ainsi sans danger pour l'homme et les animaux domestiques.

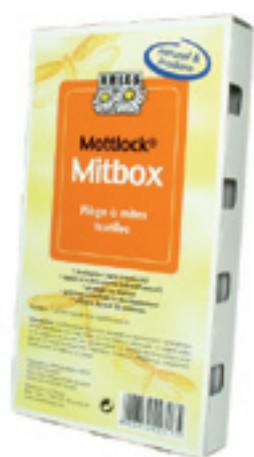
Ref. E-HALT

Conditionnement : 3 sachets x 6 g



Peut être éliminé par compostage.

## 21.b - Le Piège à Mites Textiles



### *Piège anti-mites écologique et inoffensif ne contenant aucun insecticide*

Chaque Mitbox contient 1 piège sous forme de bande engluée, isolée par un film protecteur.  
Une hormone sexuelle (la phéromone) est incorporée à cette bande. Le piège est activé dès que le film protecteur a été retiré : La phéromone se répand dans l'atmosphère et attire inmanquablement les mites mâles qui cherchent à s'accoupler. Elles restent collées sur le piège et ne peuvent plus se reproduire.

Ref. E-PIMI/TEX

Conditionnement : Boîte



À poser à proximité des textiles (vêtements à protéger, à l'intérieur et/ou à l'extérieur des armoires).

## 21.c - Le Piège à Mites Alimentaires



### *Protection efficace des aliments ( y compris pour animaux) contre les infestations par les mites alimentaires*

Chaque emballage comprend 3 pièges sous forme de bande engluée, isolée par un film protecteur.  
Une hormone sexuelle (la phéromone) est incorporée dans chaque bande. Le piège est activé dès que le film protecteur a été retiré : la phéromone se répand dans l'atmosphère et attire inmanquablement les mites mâles qui cherchent à s'accoupler. Elles restent collées sur le piège et ne peuvent plus se reproduire.

Ref. E-PIMI/AL

Conditionnement : Boîte



A poser ou à suspendre aux endroits exposés (garde manger, placards, lieux de stockage des aliments).

## 22.a - Le Gel Douche



### *Composants d'origine végétale et minérale renouvelables*

Doux et délicieusement moussant aux senteurs de lavande et d'agrumes. Revigore, rafraîchit et prend soin de votre peau, nourrit en profondeur grâce aux biolipides. Sensation fraîche et délicate, toute la journée !  
Certification ECOCERT.  
Testé dermatologiquement.  
Respect de la vie aquatique.  
Biodégradation totale du produit entier.

Ref. E-GEDOU/250

Conditionnement : Flacon de 250 ml



## 22.b - Le Shampooing



### *Composants d'origine végétale et minérale renouvelables*

Convient à tous types de cheveux. Enrichit en microprotéines qui renforcent la fibre capillaire qui vous offrent des cheveux sains et résistants. Démêlant incorporé, pour des cheveux faciles à coiffer, doux et éclatants de brillance. Certification ECOCERT.  
Testé dermatologiquement.  
Respect de la vie aquatique.  
Biodégradation totale du produit entier.

Ref. E-SAMPO/500

Conditionnement : Flacon de 500 ml



## 22.c - Le Dentifrice



### *Dentifrice à la Propolis - Aprolis*

Garanti sans menthe, le dentifrice est **compatible avec un traitement homéopathique**.

Riche en actifs purifiants (propolis bio, huile essentielle bio arbre à thé), il lutte contre la prolifération bactérienne et aide à tonifier, renforcer les gencives (huile essentielle bio gingembre, myrte et girofle, Aloe Vera bio). L'huile essentielle de pamplemousse bio assure une haleine fraîche durablement. Cosmétique Ecologique et Biologique certifié par Ecocert

Ref. E-APDENTI

Conditionnement : Tube de 75 ml



### 22.d - Le Savon Mains "Toutes Douces"



**Composants d'origine végétale et minérale renouvelables**

Contient des agents hydratants, enrichi en parfums d'origine naturels permettant à vos mains de sentir bon la lavande estivale mêlée à des touches fraîches d'agrumes ! Pour encore plus de praticité, une pompe de dosage qui vous délivre juste ce qu'il faut de quantité ! Résultat : des mains propres, soyeuses et subtilement parfumées ! Certification ECOCERT. Testé dermatologiquement. Respect de la vie aquatique et Biodégradation totale du produit entier.

Ref. E-SLM/250

Conditionnement : Flacon de 250 ml



### 22.e - Le Savon Mains



**Composants d'origine végétale**

Nettoie vos mains en douceur. Convient particulièrement aux peaux sensibles. Parfum frais d'origine végétale. Contient de l'aloès, pH neutre. Avec retouche pratique. Impact minimal sur la vie aquatique. Produit non testé sur les animaux Biodégradabilité rapide et complète.

Ref. E-SALIMA/25

Conditionnement : Flacon de 250 ml



### 22.f - Le Savon Végétal à l'Argan



**Savon formulé sans parfum de synthèse, colorant de synthèse, EDTA.**

Délicatement parfumé aux notes orientales d'huiles essentielles de cannelle et d'orange, ce savon est enrichi en Huile d'Argan Biologique. Cette huile du désert Marocain est riche en oméga 6 et 9 : acides gras essentiels indispensables à la protection de la peau. Spécialement formulé pour respecter les épidermes délicats, ce savon à la base 100% végétale laisse la peau particulièrement douce.

Ref. E-SAVIAR

Conditionnement : Savon de 100 g



## 23.a - La Transparence

Nous souhaitons envers nos clients une **TRANSPARENCE** totale de nos choix.

### Le choix de nos produits

#### Comment choisissons nous nos produits ?

Ils doivent respecter 3 grands critères :

- **1** - *Inoffensif à l'homme.*
- **2** - *Respectueux de notre environnement dans toutes les phases du produit : Fabrication, Utilisation, Recyclage.*
- **3** - *Techniquement fiables ou reconnus par certification (avis technique, label...).*

Tous nos produits sont fabriqués dans le respect des droits de l'homme.

Aucun enfant ne travaille à la fabrication de ces produits.

Nous essayons au maximum de réduire l'impact de l'énergie grise en nous fournissant chez des fabricants Européens; «circuit court» le moins d'intermédiaire possible.

Ce circuit court nous permet d'avoir des prix très compétitifs.

### La qualité de nos produits

Des produits «haut de gamme» : la gamme AQUA et le label NATURE PLUS chez BIOPIN, les produits PROTECT et MAÏS chez HOMATHERM, à des prix compétitifs.

Nous informons nos clients en diffusant nos produits avec la composition précise, exacte et complète.

Nous privilégions toujours : la non toxicité pour l'homme, la fiabilité, et la technicité avant de choisir un produit local. (Nous choisissons un produit Européen plutôt qu'un produit Français de moins bonne qualité technique ou écologique).

Les informations techniques que nous diffusons sont toujours fournies par le fournisseur.

**ÉCOBIO-MATÉRIAUX : Le réseau qui a choisi la transparence**



## 23.b - Nos Services

### Renseignements

Nous nous occupons de vos questions techniques concernant la construction, l'isolation du bâtiment et l'application de nos produits.

Adressez-vous à votre revendeur (liste en dernière page).

### Commandes

Adressez-votre commande à votre revendeur le plus près de chez vous, par mail, par fax ou par téléphone.

Nous sommes en mesure de vous livrer dans les départements du 31, 81 et 82.

### Techniques

Nous organisons régulièrement des formations sur différents thèmes : Isolation, étanchéité, Chaux/chanvre, enduit terre, enduit chaux...

Si vous êtes intéressés nous vous prions de nous contacter.

Nous sommes capables de structurer et réaliser nos formations selon vos besoins individuels.

### En ligne

Visitez notre site internet : [www.ecobio-materiaux.fr](http://www.ecobio-materiaux.fr)



### Correspondance

Le magasin de Toulouse,  
**MBC Écobio Matériaux**, reste joignable  
aux coordonnées suivantes :



Tél. : 05 61 47 07 66



Fax : 05 61 62 10 34



Mail : [info-mbc@orange.fr](mailto:info-mbc@orange.fr)

## 23.c - Nos Magasins

Rencontrez des conseillers formés pour vous renseigner spécialement sur les matériaux écologiques afin de trouver avec vous la solution la plus adaptée à vos besoins.

### Infos Pratiques

#### **MBC Écobio Matériaux Toulouse - 31**

64, rue de Fenouillet  
31200 TOULOUSE

Tél. : 05 61 47 07 66  
Fax : 05 61 62 10 34  
Mail : info-mbc@orange.fr

*Nous sommes ouverts du  
Lundi au Vendredi 8h à 12h  
et de 14h à 19h  
Le Samedi de 9h à 13h*

#### **Écobio Matériaux Varilhes - 09**

Avenue de Paris -BP50-  
09120 VARILHES

Tél. : 05 61 67 73 45.  
Fax : 05 61 68 94 03  
Mail : info-ariege@maisons-ecologiques.com

*Nous sommes ouverts du  
Lundi au Vendredi 9h à 12h  
et de 14h à 18h  
Le Samedi de 9h à 12h*

#### **Écobio Matériaux St Pantaléon-Brive - 19**

ZA de la Galive  
19600 SAINT PANTALÉON - BRIVE

Tél. : 05 55 24 37 53  
Fax : 09 55 19 22 33  
Mail : info-correze@maisons-ecologiques.com

*Nous sommes ouverts du  
Mardi au Vendredi 9h à 12h  
et de 14h à 18h  
Le Samedi sur rendez-vous*

#### **Écobio Matériaux Feytiat-Limoges - 87**

19, rue Marthe DUTHEIL  
87220 FEYTIAT-LIMOGES

Tél. : 05 55 30 64 57  
Fax : 09 55 19 22 33  
Mail : info-feytiat@maisons-ecologiques.com

*Nous sommes ouverts du  
Mardi au Vendredi 9h à 12h  
et de 14h à 18h  
Le Samedi sur rendez-vous*

Site Internet ÉCOBIO-MATÉRIAUX : [www.ecobio-materiaux.fr](http://www.ecobio-materiaux.fr)

