

8, avenue Jacques Cartier  
Atlantis  
44807 Saint-Herblain Cedex  
Téléphone 02 40 92 06 89  
Télécopie 02 40 92 07 12

**SOVECO SARL**  
A l'attention de Monsieur HERVE

4 rue Albertine Desprez  
ZA de Cambrale  
94760 SAINT PAUL

BPLNTE 99.1870/AB/CV

Saint Herblain, le 17 Mai 1999

**AFFAIRE :**      **ESSAI AU VENT ET A L'EAU SUR**  
**COMPLEXE BARDEAU PROCEDE**  
**SOVECO**

Monsieur,

Nous avons assisté au centre du C.S.T.B. à NANTES à des essais en soufflerie du complexe de toiture bardeau procédé SOVECO pour des pentes de couverture de 25 % et 40 % les 7-8 et 9 Avril derniers.

A une vitesse de 210 à 288 km/h et une pluie d'une précipitation de 200 mm, nous attestons la bonne tenue au vent et l'étanchéité (dit cyclonique) du complexe de toiture.

Restant à votre disposition pour de plus amples renseignements,

Nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'assurance de nos sentiments distingués.

**Le Responsable de l'Opération**

**A. BONHOMMEAU**

**L'Ingénieur**  
**Chef du Service B.T.P.**  
**LOIRE ATLANTIQUE / VENDEE**

**D. HEQUET**  


Copie : BUREAU VERITAS LA REUNION



**SOCOTEC**

SOCOTEC POLYNÉSIE  
25 rue des Remparts  
Immeuble "Te Papeava"  
B.P. 1704 - 98713 Papeete  
Tél. : (689) 50 68 68  
Fax : (689) 50 68 69  
Email : socotec@socotec.pf

TAHITI TUILES  
B.P. 1313

98713 - PAPEETE

DOSSIER N° SP0701.131

N/Réf. : SO.PL/08/4514/GB/oa

PAPEETE, le 27 Août 2008

**Pilote de l'opération : G.BINET**

PAPEETE

AVIS SUR LE CAHIER DES CHARGES  
DES TUILES EN BOIS DE  
TAHITI TUILES

Monsieur,

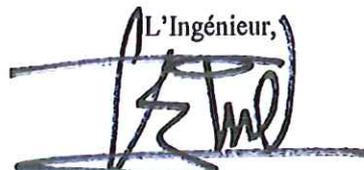
Dans le cadre de notre mission SP0701.131, nous vous informons que le cahier des charges TAHITI TUILES, version TT 02, daté du 25 Juillet 2008, reçoit un avis favorable de notre part.

Nous rappelons que cet avis sur ce document est valable pour une durée de 3 ans, soit jusqu'au 1<sup>er</sup> Août 2011.

A ce moment là, il pourra être reconduit in extenso, ou modifié, pour tenir compte d'éventuels désordres : points techniques ou caractéristiques, qui ne sont pas encore connus. De même, si au cours de ces 3 ans, un défaut conséquent apparaissait, cet avis pourrait en être modifié.

Restant à votre disposition pour tous renseignements complémentaires.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

L'Ingénieur,  
  
G. BINET



**SOCOTEC**

SOCOTEC POLYNESIE  
25, rue des Remparts  
Immeuble Te Papeava  
Tél. : (+689) 50 68 68  
Fax : (+689) 50 68 69  
E-mail : socotec@socotec.pf

TAHITI TUILES

DOSSIER N° SP14D/343  
N/REF. SO.PL/14/4351/JC

**TAHITI**  
PROCÉDE DE MISE EN OEUVRE  
TUILES DE BOIS  
AVIS SUR CAHIER DES CHARGES

**TAHITI TUILES**  
Monsieur Emmanuel GABRIEL  
BP 2895 – 98703 Punaauia

[tahitituile@mail.pf](mailto:tahitituile@mail.pf)

Papeete, le 8 octobre 2014

Monsieur,

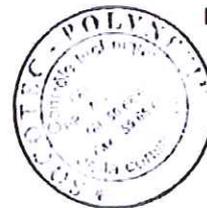
Dans le cadre du dossier SP0701.131 et SP14D/343, j'ai l'honneur de vous informer que l'avis favorable initial relatif au cahier des charges de pose des tuiles de bois TAHITI TUILES version TT02 en date du 25 juillet 2008 est reconduit pour une période supplémentaire de trois années à compter du 8 octobre 2014.

Si au cours de cette période, un défaut conséquent apparaissait, cet avis pourrait être modifié.

A l'issue de cette période, l'avis pourra être reconduit in extenso, ou avec modifications pour tenir compte d'éventuels désordres ou pathologies, non connus à la rédaction de ce présent avis.

Restant à votre disposition pour tout renseignement complémentaire, je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

**Jérôme CHUNG**  
Directeur Général



**Pièce jointe :**

Cahier des charges - Pose de couverture en tuiles de bois TAHITI TUILES version TT02 en date du 25 juillet 2008



SOCOTEC POLYNESIE - S A S AU CAPITAL DE 4 480 000 XPF - R C PAPEETE 1384 B - N° TAHITI 071787  
SIÈGE SOCIAL : IMMEUBLE TE PAPEAVA – 25 RUE DES REMPARTS – BP 1704 – 98713 PAPEETE - [www.socotec.fr](http://www.socotec.fr)

## **PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT N° RS10-036**

### **D'UN ELEMENT DE CONSTRUCTION**

Ce procès-verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue donc pas une certification de produits au sens de l'article L 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Cette conformité peut être attestée par les certificats de qualification reconnus par le Ministère de l'Industrie.

En cas d'émission du présent procès-verbal par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le procès-verbal sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce procès-verbal sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans.

La reproduction de ce procès-verbal n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Il comporte 5 pages et 1 page d'annexes.

**A LA DEMANDE DE :**

**LA TUILE DE BOIS**

**Z.I. Les Gaillons**

**61400 SAINT HILAIRE LE CHATEL**

Laboratoire pilote agréé du Ministère de l'Intérieur (Arrêté du 05/02/1959)  
Laboratoire agréé du Ministère chargé de la Marine Marchande  
et de l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurance Dommages

**CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BATIMENT**

SIÈGE SOCIAL > 84 AVENUE JEAN JAURÈS | CHAMPS-SUR-MARNE | 77447 MARNE-LA-VALLÉE CEDEX 2

TÉL. (33) 01 64 68 83 26 | FAX. (33) 01 64 68 83 35 | [www.cstb.fr](http://www.cstb.fr)

MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA-ANTIPOLIS

**CONCERNANT**

Essai de résistance au feu d'un système de couverture.

**TEXTES DE REFERENCE**

Arrêté du 14 février 2003,  
Méthode d'essais n° 3 de la norme expérimentale européenne XP ENV 1187, édition avril 2003,  
Norme NF EN 13501-5 (avril 2007).

**DATE DES ESSAIS**

26 mars 2010.

**RAPPORT DE REFERENCE**

Rapport d'essais n° RS10-036.

**PROVENANCE ET CARACTERISTIQUES DES ECHANTILLONS**

Matériau présenté par	: Société LA TUILE DE BOIS
Marque commerciale	: Système de couverture « SOVECO <sup>®</sup> »
Fabricant	: Société LA TUILE DE BOIS
Provenance	: Usine de SAINT HILAIRE LE CHATEL (61)

## 1. INTRODUCTION

Le présent procès-verbal de classement définit le classement affecté au système de couverture « SOVECO<sup>®</sup> » soumis à un risque d'incendie résultant d'un feu extérieur, conformément aux modes opératoires définis dans la norme NF EN 13501 partie 5, édition avril 2007.

## 2. DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'ELEMENT

(Les dimensions sont données en mm).

Système de couverture constitué de tuiles biseautées en PIN DOUGLAS de masse volumique moyenne 530 kg/m<sup>3</sup>, de dimensions 600 x 140 (L x l) et d'épaisseur moyenne 16 en partie basse et 3,5 en partie haute. Les tuiles sont traitées à l'aide d'une préparation liquide « SOVECO<sup>®</sup> BS05 » par trempage d'une durée d'une heure.

Les tuiles sont fixées sur un support constitué de liteaux de section 38 x 28 (l x h) mis en œuvre au pas de 180 et fixés par des clous annelés en inox Ø 2,1 x 45, à raison de deux clous par liteau.

Le premier rang de la toiture est constitué d'une double épaisseur de tuiles avec décalage d'une demi-tuile entre les deux couches.

D'un rang à l'autre, les tuiles sont mises en œuvre avec un décalage latéral d'une demi-tuile et un recouvrement longitudinal de 420.

Les tuiles sont mises en œuvre avec un jeu maxi de 10 à leur jonction longitudinale.

**NB : Le classement du présent document n'est valable que dans la description figurant ci-dessus (en particulier sans écran de sous-toiture).**

*Voir les plans de l'élément, annexe n° 1*

## 3. RAPPORT D'ESSAIS ET RESULTATS D'ESSAIS EN APPUI DU PRESENT CLASSEMENT

### 3.1 - Rapport d'essais

Organisme ayant réalisé les essais	Adresse de l'organisme	N° de notification / statut de l'organisme	N° de référence du rapport d'essais	Méthode d'essais
CSTB	84 avenue Jean Jaurès Champs sur Marne 77447 MARNE LA VALLEE Cedex 2 FRANCE	Laboratoire agréé par le Ministère de l'Intérieur selon l'arrêté du 5 février 1959	RS10-036	3

Le rapport d'essais a été établi au nom du Demandeur du présent procès-verbal de classement.

### 3.2 - Résultats d'essais

#### 3.2.1 - ESSAIS N° RS10-036

Les essais ont été exécutés selon les prescriptions de la **méthode n° 3** de la norme expérimentale XP ENV 1187, édition avril 2003, à l'inclinaison 30°.

L'essai complet porte sur deux échantillons comportant un support en SAPIN (liteaux de section 38 x 28 (l x h) espacés de 180).

Deux éléments d'essais préparés selon le "type 1" et le "type 2", décrits au paragraphe 6.4.3.2 de la norme précitée, sont testés.

CRITERES	Résultats d'essais	
	Pente 30°	
	Echantillon n° 1 (Type 1)	Echantillon n° 2 (Type 2)
Propagation T <sub>E</sub>	30 minutes	30 minutes
Pénétration T <sub>P</sub>	21 minutes	21 minutes

#### 4. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

##### 4.1 - REFERENCE DU CLASSEMENT

Le présent classement a été prononcé conformément à l'annexe B, paragraphes 4.2.3 et 5.3, de la norme NF EN 13501 partie 5, édition avril 2007.

##### 4.2 - CLASSEMENT

Le système de couverture « **SOVECO** ® » et son montage décrits au présent procès-verbal de classement, sont classés :

**C<sub>ROOF</sub>(t3)**

CE CLASSEMENT S'APPLIQUE POUR DES PENTES (x) COMPRISES ENTRE 10 ET 70° ( $10^\circ \leq x \leq 70^\circ$ ).

*Le classement obtenu s'applique pour un montage sur un support en SAPIN (litéaux de section 38 x 28 (l x h) et espacés de 180 maximum).*

*Le classement obtenu s'applique pour les systèmes de couverture « **SOVECO** ® » comprenant des joints disposés parallèlement et perpendiculairement à la pente.*

##### 4.3 - Conditions de validité du classement

###### 4.3.1 - A LA MISE EN ŒUVRE

L'élément et son montage doivent être conformes à la description détaillée donnée dans le rapport d'essais RS10-036, celui-ci pouvant être demandé, sans obligation de cession du document, en cas de contestation sur l'identification de l'objet.

4.3.2 - DOMAINE D'APPLICATION DIRECTE

Pour conserver la validité du classement, les extensions de réalisation ne peuvent être faites qu'en application du domaine d'application directe de la norme NF EN 13501 partie 5, édition avril 2007, ou conformément à des extensions formulées par le laboratoire.

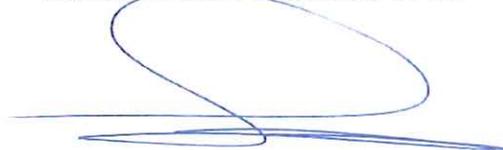
Fait à Marne-la-Vallée, le 27 avril 2010

La Technicienne responsable de l'essai



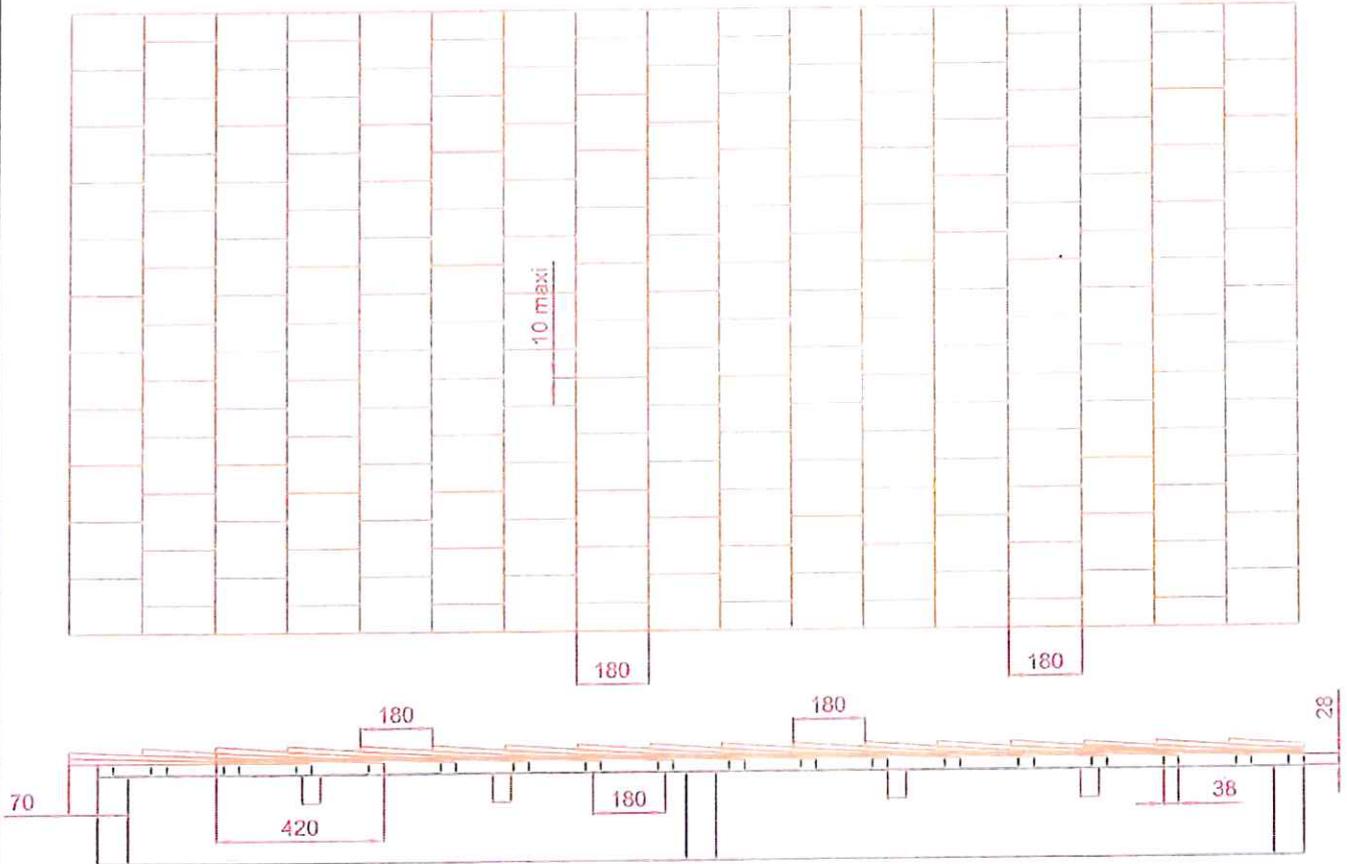
Karine JACQUEMET

Le Chef de division  
"Etudes et Essais Résistance au feu"



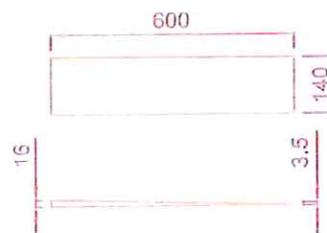
Christophe LEMERLE

**FIN DU PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT**



Tuiles de dimensions 600 x 140 (L x l)

Liteaux de section 28 x 38 (h x l)



Client : La Tuile de Bois

Plan : Mise en oeuvre des tuiles

N° affaire : ...

N° offre : ED26025830

Rev :

Dessiné par : KJ  
Le : 26/2/2010

Vérifié par : ...  
Le : .../.../...

Approuvé par : ...  
Le : .../.../...

01



Le progrès, une passion à partager

LABORATOIRE DE TRAPPES  
29 avenue Roger Hennequin - 78197 Trappes Cedex  
Tél. : 01 30 69 10 00 - Fax : 01 30 69 12 34

Ce document annule et remplace le document référencé : Dossier P137558 - DE/4 du 10 Avril 2015

## PROCES-VERBAL DE CLASSEMENT DE REACTION AU FEU D'UN MATERIAU

prévu à l'article 5 de l'arrêté du 21 novembre 2002

**VALABLE 5 ANS à compter du 31 Mars 2015**

**N° P137558 - DE/8**

et annexe de 3 pages

**Matériau présenté par :** SAS BET STRATEGIE BOIS  
4 Place Saint-Michel  
72000 LE MANS  
France

**Marque commerciale :** REVETEMENT EXTERIEUR EN TUILE DE BOIS DOUGLAS PROCEDE SOVECO

**Description sommaire :**  
**Composition globale :** Matériau non ignifugé composé de :  
4 couches de tuile de bois massif de référence DOUGLAS de plus petite épaisseur

**Application :** COUVERTURE  
**Masse :** (19 ± 5%) kg/m<sup>2</sup>  
**Epaisseur :** (35 ± 2) mm  
**Coloris :** BOIS

**Rapport d'essais :** N° P137558 - DE/8 du 7 Mai 2015  
**Nature des essais :** Essai par rayonnement NF P 92-501 (décembre 1995)  
Détermination du classement NF P92-507 (fév. 2004)

**Classement :**

**M2**

**VALABLE POUR TOUTE APPLICATION POUR LAQUELLE LE PRODUIT N'EST PAS SOUMIS AU MARQUAGE CE**

**Durabilité du classement (NF P 92-512 : 1986) :** NON LIMITEE

Compte tenu des critères résultant des essais décrits dans le rapport d'essai N° P137558 - DE/8 annexé.

Ce procès verbal atteste uniquement des caractéristiques de l'échantillon soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens de l'article L. 115-27 du code de la consommation et de la loi du 3 juin 1994.

Est seule autorisée la reproduction intégrale soit du présent Procès-verbal de classement qui comprend 1 page soit l'intégralité du Procès-Verbal et rapport annexé qui comporte 4 pages.

Trappes, le 7 Mai 2015



La Responsable du Département  
Comportement au Feu et Sécurité Incendie

Sophie THIEFFRY



Accréditation  
N° 1-0606  
Portée disponible  
Sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

### Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00  
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : [info@lne.fr](mailto:info@lne.fr) • Internet : [www.lne.fr](http://www.lne.fr) • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244  
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

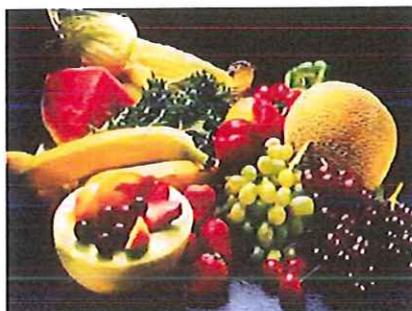
## ZONE VERTE EXCELL®

Pour une meilleure garantie de la qualité de l'Air Intérieur

EXCELL propose un nouvel outil pour améliorer la qualité de l'air Intérieur des locaux industriels et agricoles destinés à abriter des denrées ou des lieux de vie de haute qualité environnementale.



**Pourquoi « EXCELL Zone Verte® » ?** La qualité de l'atmosphère intérieure des bâtiments est grandement liée à leur ventilation et au renouvellement de l'air mais également à la composition des matériaux utilisés dans ces environnements. Les émissions chimiques des matériaux représentent rarement des menaces d'intoxication sévère et les différentes législations en vigueur doivent permettre de contrôler ce risque particulier.



**Zone Verte EXCELL®** représente un niveau d'exigence supérieur permettant de s'assurer que les émissions de composés chimiques en phase gazeuse des matériaux, mêmes faibles, ne seront pas susceptibles de causer une altération de la composition, de la qualité organoleptique ou un mauvais confort de vie en raison de la présence de contaminants particuliers non régulés par les règlements et les labels internationaux classiques.

### Construction et Qualité Environnementale

Les aspects « écologiques » et « durables » sont chaque jour de plus en plus importants ! Les nouvelles constructions devront répondre à des exigences de respect de l'environnement intégrant la faible consommation d'énergie tout au long de leur cycle de vie mais également l'utilisation de produits, revêtements et matériaux à faibles émissions. Différents labels existent à ce sujet mais, grâce à l'expertise d'EXCELL, laboratoire accrédité selon le référentiel ISO17025 et connu dans le monde entier dans le domaine des micro- et des nano-contaminants, **Zone Verte EXCELL®** permet de prendre en compte des émissions qualitativement importantes à court, moyen et long terme, même si elles ne concernent que des produits à de très faibles concentrations.



**Zone Verte EXCELL®** est une évolution du « **Label Vert EXCELL** » permettant de mieux prendre en compte tous les aspects de l'émission directe et indirecte des matériaux et revêtements.

**EXCELL Zone verte®** concerne toutes les industries agro-alimentaires et tous les lieux de vie sensibles ! Qu'ils s'agissent de cuvier de vinification, de chai d'élevage, de chambre de maturation, de chambre froide en agro-alimentaire, de locaux tertiaires, d'habitat Haute Qualité Environnementale (HQE), de locaux neufs ou remaniés..., toutes ces ambiances sensibles méritent de ne recevoir que des produits attestés **Zone Verte EXCELL®** pour prévenir tout risque d'émissions indésirables et de déviations dans le futur par dégradation de certains des constituants des matériaux ciblés.



### Principes

A partir d'échantillons représentatifs transmis avec l'engagement des industriels fabricants, le laboratoire quantifiera une liste de contaminants prioritaires consignés dans le cahier des charges **Zone Verte EXCELL®** (liste en évolution régulière) selon que le matériau sera placé en contact direct (revêtements de cuve par exemple)

ou en contact indirect avec l'ambiance ou le produit alimentaire ciblé.

Si le produit testé répond aux exigences du référentiel, il reçoit une attestation

**Zone Verte EXCELL®** à différents niveaux :

- **Gold** : Produit utilisable sans risque en contact direct ou en ambiance confinée eu égard à sa composition en général, à l'absence des pesticides ciblés et à sa très faible émission de composés organiques volatils (COV) ;
- **Silver** : Produit utilisable en ambiance confinée, mais susceptible d'émettre à l'application ou pendant une période moyenne des COV odorants ou possédant une certaine toxicité (solvants résiduels) et nécessitant une ventilation appropriée ;
- **Bronze** : Matériaux dont la composition globale est satisfaisante mais dont la composition de la phase solvant limite ou empêche son utilisation en zone sensible nécessairement peu ventilée à moyen ou long terme.

### Contrôle et Suivi de la qualité des ambiances sensibles !

La technologie de contrôle des atmosphères par piégeages statiques *in situ*

**EXCELL Quick Trap®** permet d'identifier la nature d'une pollution de l'air intérieur, de quantifier certains contaminants, ou de valider la qualité d'un chantier réalisé sous attestation **Zone Verte EXCELL®** afin de garantir l'innocuité et la totale absence de risque de pollution dans les ambiances ciblées. Cette procédure unique permet de contrôler globalement des chantiers de A à Z en sélectionnant et contrôlant les matériaux mis en œuvre en relation avec les bureaux de contrôles et le maître d'œuvre.



De grands groupes industriels nous font confiance : ZOLPAN, KNAUFF, AKZO NOBEL, LAFARGE, BASF, DUPONT, CECIL, ASTRAL, V33, BERKEM, UNILIN, MAX PERLES, ROCKWOOL, ACTIS...

**Pour rejoindre leur niveau de qualité, dépasser les exigences légales ou celles des labels environnementaux classiques, pour mieux vous différencier de vos concurrents tout en apportant de meilleures performances à vos clients :**  
**Adhèresz à la charte **Zone Verte EXCELL®****



Papeete, le 17 décembre 2012

TAHITI TUILES  
Monsieur Emmanuel GABRIEL  
BP 2895  
98 703 PUNAAUIA

**Réf:** 1212068 ENV/DIR/DG  
**Vos Réfs:** ENV121217/AD  
**Objet :** Classement de déchets  
**Affaire suivi par :** Benoît SYLVESTRE

Monsieur,

Comme suite à votre courrier référencé ci-dessus, nous vous confirmons que le papier goudronné appartient aux déchets de catégorie 3 (inerte) et que les tuiles de bois appartiennent aux déchets de catégorie 2, soit pour le mélange des deux, tuile de bois et papier goudronné sont à classer en catégorie 2.

Vous en souhaitant bonne réception,  
Veuillez recevoir, Monsieur, nos respectueuses salutations.

Nikolaz FOURREAU  
Directeur Général



**ENVIROPOL**  
l'engagement environnement  
Route de Tipaerui - BP 4644 - 98713 Papeete  
Tahiti - Polynésie Française  
Tél. +689 54 14 28 | Fax. +689 54 14 01  
RCS Papeete TPI 99375 B - N° Tahiti 526 798  
www.enviropol.pf | enviropol@enviropol.pf



ENVIROPOL - Route de Tipaerui - B.P. 4644 - 98713 Papeete - Tahiti  
Tél : (689) 54.14.28 - (689) 54.14.01 - E-mail : [enviropol@enviropol.pf](mailto:enviropol@enviropol.pf)  
SA au capital de 55.000.000 FCFP - R.C.S. PAPEETE TPI 99375 B - ancien R.C. 7437 B - N° TAHITI 526 798

+





# ZONE VERTE EXCELL

## ZONES SENSIBLES (Contact indirect)

ATTESTATION N° 2011-04-140 décernée au produit de traitement du bois prélevé, identifié et transmis sous l'entière responsabilité du client.



### BS 05

### SOVECO

Utilisation principale : traitement préventif et curatif des bois, des matières poreuses, fibreuses et végétales

L'échantillon de matériau décrit précédemment a fait l'objet d'une recherche de différents polluants réputés, ou suspects, pouvant perturber la qualité d'environnements dits sensibles. Les essais réalisés selon nos protocoles analytiques et en respectant les conditions de mise en œuvre du matériau n'ont pas permis de détecter d'éléments indésirables en quantités significatives. Ainsi, l'innocuité du matériau vis-à-vis de la qualité de produits entreposés dans les ambiances sensibles est assurée. L'efficacité technologique du produit n'est pas testée.

Cette attestation ne s'applique qu'à la conception du matériau et au dossier descriptif en résultant.  
Réserves d'usage : Contact indirect. A diluer selon la fiche technique, à utiliser avec les précautions d'usage.

Date d'effet : 30/05/2011

Date d'échéance : 30/05/2013

Le responsable de l'évaluation

La direction



**SAMEXPORT**

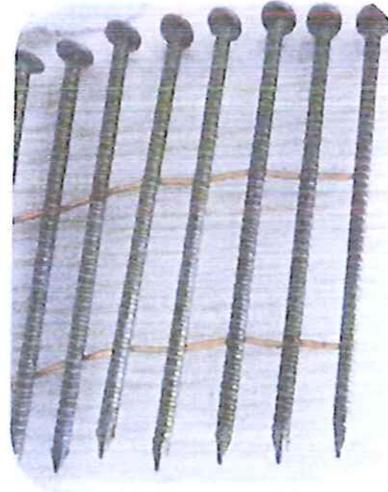
...Because Innovation Matters



Contact Phone: 00 377 93 25 25 25

Contact Email: [contact@samexport.com](mailto:contact@samexport.com)

## ROULEAU CLOUS TP TORS SS304



Rouleau clous tête plate torsadé INOX 304 2,5x55mm

CLOUS TETE PLATE TORSADES A2 (Inox AISI304) EN ROULEAU - DIAMETRE 2,5 mm – LONGUEUR 55mm

Clous tête plate torsadés en rouleaux pour cloueur pneumatique, ces clous de 2,5 mm de diamètre sont reliés par fil soudé. Ils sont adaptés aux travaux de construction en général, aux assemblages divers, au bardage, aux sous-planchers, etc...

Quantité de clous par rouleau: 300 pièces

Quantité de rouleaux par carton: 30pcs

Diamètre: 2,5mm

Longueur: 55mm

Finition : torsadée

Abrégés :

A2 : Inox AISI304

Ref/RCTPTORSSS304SAM/dt062015

2011 copyright ©. Tous droits réservés à SAMEXPORT. Design Onal modifié par SAMEXPORT.

## SÉCURIBANDE®

Bande d'arase – Étanchéité contre l'humidité ascendante  
(pour les fondations)

CODE	Largeur	Longueur	Emballage	Conditionnement
BDA0.20X50	0.20m	50m	6 rouleaux / gaine	360 rouleaux / palette
BDA0.25X50	0.25m	50m	4 rouleaux / gaine	240 rouleaux / palette
BDA0.35X50	0.35m	50m	3 rouleaux / gaine	180 rouleaux / palette
BDA0.50X50	0.50m	50m	2 rouleaux / gaine	120 rouleaux / palette



# Sécuribande



- Étanchéité pour la construction des murs
- Bonne adhérence aux mortiers
- Efficacité dans la durée
- Souplesse même par basse température
- Application sans contrainte particulière
- Évite la remontée d'humidité par capillarité

LONGUEUR:  
**50 M**

LARGEUR 0.20 M

LARGEUR 0.25 M

LARGEUR 0.35 M

LARGEUR 0.50 M

**PARTENIA** 

Les bandes d'arase **SÉCURIBANDE®** constituent un véritable bouclier contre l'humidité ascendante, conformément aux exigences du D.T.U. 20.1 "Ouvrage en maçonnerie de petits éléments - parois et murs".

Constituée à partir de polyoléfine et d'additifs spéciaux, les bandes d'arases **SÉCURIBANDE®** bénéficient d'une souplesse exceptionnelle et d'une très grande résistance aux variations de température. Le quadrillage/gaufrage de leur surface est étudié pour une adhérence optimale au mortier.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA BANDE SÉCURIBANDE®

Composition		Polyoléfine + additifs spéciaux
Aspect		Quadrillé - gaufré
Couleur		Noire
Masse		Env. 290 g/m <sup>2</sup>
Résistance à la rupture (DIN 53 455)	Dans la longueur	+ 600%
	Dans la largeur	+ 330%
Résistance à la déchirure (DIN 53 455)	Longueur	300N – 5cm
	Largeur	300N – 5cm
Résistance à la déchirure amorcée (DIN 53 363)	Longueur	75N
	Largeur	50N
Résistance aux pliages (DIN 53 361)		Pas de marquage, pas de fissure
Étanchéité sous pression hydraulique (DIN 20 811)		Étanche
Caractéristiques		Stable aux UV

Nom pilote :	DOUGLAS	Fiche n° 238
Famille :	PINACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Pseudotsuga menziesii	
Note :	Originnaire du nord-ouest de l'Amérique, le DOUGLAS est très utilisé en reboisement en France et en Europe. Les propriétés des bois de plantation européens, jeunes et à croissance rapide qui sont mentionnées dans cette fiche, sont différentes de celles du "Pin d'Oregon", âgé et à croissance lente, provenant de sa zone d'origine.	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 50 à 80 cm	Couleur référence :	brun rosâtre
Epaisseur de l'aubier :	de 5 à 10 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	sans objet	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	faible (doit être traité)	Fil :	droit
		Contrefil :	absent
Note :	Le duramen est brun rose bien veiné ; l'aubier, large, est jaunâtre. Le bois peut présenter des poches de résine, parfois importantes.		

PROPRIETES PHYSIQUES			PROPRIETES MECANIQUES		
Les propriétés indiquées concernent les bois arrivés à maturité. Ces propriétés peuvent varier de façon notable selon la provenance et les conditions de croissance des bois.					
	moyenne	écart-type		moyenne	écart-type
Densité * :	0.54	0.04	Contrainte de rupture en compression * :	50 MPa	6
Dureté Monnin * :	3.2	0.8	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	91 MPa	6
Coeff. retrait volumique :	0.46 %	0.02	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	16800 MPa	1550
Retrait tangentiel total :	6.9 %	1.2	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Retrait radial total :	4.7 %	0.4			
Pt de saturation des fibres :	27 %				
Stabilité en service :	moyennement stable				
Note :	La norme EN 14081-1 « Bois de structure de section rectangulaire classé selon sa résistance » fixe le cadre des exigences applicables aux bois de structure fournies par la NF B 52001 pour le classement visuel des bois français.				

DURABILITE NATURELLE ET IMPREGNABILITE DU BOIS	
Les résistances aux champignons et aux termites mentionnées correspondent à des utilisations sous climat tempéré. Sauf mention particulière relative à l'aubier, les caractéristiques de durabilité concernent le duramen des bois arrivés à maturité ; l'aubier doit toujours être considéré comme non durable vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois.	
Champignons :	cl 3-4 - moyennement à faibl. durable
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)
Termites :	classe S - sensible
Imprégnabilité :	4 - non imprégnable
Classe d'emploi* :	3 - hors contact du sol, à l'extérieur
Note :	Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2. La classe d'emploi 3 ne concerne que les pièces purgées d'aubier. La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335. Le duramen est non imprégnable. Le bois est le plus souvent utilisé avec son aubier qui est moyennement à peu imprégnable.

* couverte par la durabilité naturelle
--

PRINCIPALES APPELLATIONS	
Pays :	Appellations :
Allemagne	DOUGLASIE
France	DOUGLAS
France	PIN D'OREGON
France	SAPIN DE DOUGLAS
U.S.A.	DOUGLAS FIR

**NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION**

Contre les attaques d'insectes de bois sec : ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation  
 En cas d'humidification temporaire : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté  
 En cas d'humidification permanente : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

**SECHAGE**

## Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)		Température (°C)		Humidité de l'air (%)
		du bois	Vert	sèche	humide	
Vitesse de séchage :	rapide à normale					
Risque de déformation :	peu élevé					
Risque de cémentation :	non					
Risque de gerces :	peu élevé	30	60	58	56	61
Risque de effondrement :	non	20	74	60	60	51
		15	80	61	61	41

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs < 38 mm.

Elle est à valider par une mise en application dans le respect des règles de l'art.

Pour des épaisseurs comprises entre 38 et 75 mm , l'humidité relative de l'air serait à augmenter de 5% à chaque étape.

Pour des épaisseurs supérieure à 75 mm , l'augmentation serait de 10%.

**SCIAGE ET USINAGE**

Effet désaffûtant : normal  
 Denture pour le sciage : acier ordinaire ou allié  
 Outils d'usinage : ordinaire  
 Aptitude au déroulage : bonne  
 Aptitude au tranchage : bonne  
 Note : Risques d'encrassement des lames et des outils en raison de la présence de poches de résine.

**ASSEMBLAGE**

Clouage - vissage : bonne tenue  
 Collage : correct  
 Note : Bois légèrement acide : risque de corrosion des clous ou vis en présence d'humidité.

**UTILISATIONS**

Principales utilisations connues à valider par une mise en oeuvre dans le respect des règles de l'art.

Remarque importante : certaines utilisations sont mentionnées à titre d'information (utilisations traditionnelles, régionales ou anciennes).

Revêtement extérieur  
 Lamellé-collé  
 Lambris  
 Menuiserie intérieure  
 Charpente lourde  
 Ossature  
 Menuiserie extérieure  
 Face ou contreface de contreplaqué  
 Construction navale  
 Poteaux

Nom pilote : WESTERN RED CEDAR Fiche n° 221

Famille : CUPRESSACEAE  
Nom(s) scientifique(s) : Thuja plicata  
Note : Cette essence, appréciée pour sa durabilité, est originaire de la côte ouest des Etats Unis et du Canada. Elle fait l'objet d'une sylviculture active et d'une exportation régulière. Il existe également des plantations en Grande Bretagne et en Nouvelle-zélande.

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 50 à 120 cm	Couleur référence :	brun rouge
Epaisseur de l'aubier :	de 2 à 4 cm	Aubier :	bien distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	moyen
Conservation en forêt :	bonne	Fil :	droit
		Contrefil :	absent
Note :	Le grain des bois de plantation est souvent moins fin et le bois peut comporter de nombreux petits noeuds.		

PROPRIETES PHYSIQUES		PROPRIETES MECANIQUES		
Les propriétés indiquées concernent les bois arrivés à maturité. Ces propriétés peuvent varier de façon notable selon la provenance et les conditions de croissance des bois.				
	moyenne	écart-type	moyenne	écart-type
Densité * :	0.38		Contrainte de rupture en compression * :	33 MPa
Dureté Monnin * :	1.1		Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	59 MPa
Coeff. retrait volumique :	0.29 %		Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	8800 MPa
Retrait tangentiel total :	5.5 %		(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )	
Retrait radial total :	2.2 %			
Pt de saturation des fibres :	24 %			
Stabilité en service :	moyennement stable à stable			
Note :	Le bois de WESTERN RED CEDAR est fissile.			

**DURABILITE NATURELLE ET IMPREGNABILITE DU BOIS**  
Les résistances aux champignons et aux termites mentionnées correspondent à des utilisations sous climat tempéré. Sauf mention particulière relative à l'aubier, les caractéristiques de durabilité concernent le duramen des bois arrivés à maturité ; l'aubier doit toujours être considéré comme non durable vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois.

Champignons :	cl 2 - durable	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe S - sensible	
Imprégnabilité :	3-4 - peu ou non imprégnable	
Classe d'emploi* :	3 - hors contact du sol, à l'extérieur	
Note :	Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2. La classe d'emploi 3 ne concerne que les pièces purgées d'aubier. La résistance vis-à-vis des champignons des bois de plantation, exploités plus jeunes, est plus faible (cl 3 - moyennement durable). La durée de performance peut être modifiée par la situation en service (intensité de l'exposition) selon la norme NF EN 335.	

PRINCIPALES APPELLATIONS	
Pays :	Appellations :
Allemagne	RIESENLEBENSBAUM
Espagne	CEDRO CANADIENSE
France	CEDRE ROUGE D'AMERIQUE
U.S.A.	WESTERN RED CEDAR

## NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION

Contre les attaques d'insectes de bois sec : ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation  
 En cas d'humidification temporaire : ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation  
 En cas d'humidification permanente : l'utilisation de ce bois n'est pas conseillée

## SECHAGE

## Table de séchage suggérée :

		Humidité (%)		Humidité de l'air (%)
		du bois	Température (°C) sèche humide	
Vitesse de séchage :	normale			
Risque de déformation :	absent ou très faible			
Risque de cémentation :	non	Vert	50 47	84
Risque de gerces :	peu élevé	40	50 45	75
Risque de collapsé :	oui	30	55 47	67
		20	70 55	47
		15	75 58	44

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs < 38 mm.

Elle est à valider par une mise en application dans le respect des règles de l'art.

Pour des épaisseurs comprises entre 38 et 75 mm , l'humidité relative de l'air serait à augmenter de 5% à chaque étape.

Pour des épaisseurs supérieure à 75 mm , l'augmentation serait de 10%.

## SCIAGE ET USINAGE

Effet désaffûtant : normal  
 Denture pour le sciage : denture stellitée  
 Outils d'usinage : ordinaire  
 Aptitude au déroulage : bonne  
 Aptitude au tranchage : bonne  
 Note : L'utilisation de lames à denture stellité pour le sciage des bois verts est recommandée. La présence d'agents chimiques corrosifs est très désaffûtante.

## ASSEMBLAGE

Clouage - vissage : faible tenue  
 Collage : correct  
 Note : Bois très fissile : pour le clouage et le vissage des avants trous sont nécessaires. De plus, en raison de l'acidité du bois, l'emploi de visserie inoxydable est recommandé pour une utilisation en milieu humide.

## UTILISATIONS

Principales utilisations connues à valider par une mise en oeuvre dans le respect des règles de l'art.

Remarque importante : certaines utilisations sont mentionnées à titre d'information (utilisations traditionnelles, régionales ou anciennes).

Note : Bois utilisé pour les aménagements extérieurs : terrasse, aire de jeux, tour de piscine ... (faible densité et sensible au poinçonnement mais offrant des propriétés mécaniques et une durabilité intéressantes).

Revêtement extérieur  
 Bardeaux  
 Menuiserie extérieure  
 Poteaux  
 Menuiserie intérieure  
 Lambris  
 Moulure  
 Charpente légère  
 Instruments à corde  
 Instruments de musique  
 Embarcations légères  
 Sculpture  
 Tabletterie

Nom pilote :	PIN DES CARAÏBES	Fiche n° 245
Famille :	PINACEAE	
Nom(s) scientifique(s) :	Pinus caribaea	
Note :	Originaire d'Amérique centrale et des Caraïbes, cette espèce a été introduite dans de nombreuses régions tropicales.	

DESCRIPTION DE LA GRUME		DESCRIPTION DU BOIS	
Diamètre :	de 25 à 50 cm	Couleur référence :	brun jaune
Épaisseur de l'aubier :	de 5 à 10 cm	Aubier :	peu distinct
Flottabilité :	flottable	Grain :	fin
Conservation en forêt :	faible (doit être traité)	Fil :	droit
		Contrefil :	absent
Note :	Bois jaune pâle à brun jaune. Fréquemment, lorsque le bois est très chargé en résine, présence au coeur de la grume d'une zone brun rouge en forme d'étoile, parfois très étendue.		

PROPRIETES PHYSIQUES			PROPRIETES MECANQUES		
Les propriétés indiquées concernent les bois arrivés à maturité. Ces propriétés peuvent varier de façon notable selon la provenance et les conditions de croissance des bois.					
	moyenne	écart-type		moyenne	écart-type
Densité * :	0.58	0.12	Contrainte de rupture en compression * :	45 MPa	9
Dureté Monnin * :	3.5	1.5	Contrainte de rupture en flexion statique * (flexion 4 points) :	85 MPa	17
Coeff. retrait volumique :	0.39 %	0.06	Module d'élasticité longitudinal * (flexion 4 points) :	11600 MPa	3100
Retrait tangentiel total :	7.1 %	1.3	(* : à 12 % d'humidité ; 1 MPa = 1 N/mm <sup>2</sup> )		
Retrait radial total :	3.8 %	1.1			
Pt de saturation des fibres :	28 %				
Stabilité en service :	moyennement stable				
Note :	On observe une grande variabilité des propriétés physiques et mécaniques en fonction de la provenance et de l'âge des peuplements (on peut par exemple trouver des bois dont la densité est inférieure à 0,4 et d'autres dont la densité est supérieure à 0,8).				

#### DURABILITE NATURELLE ET IMPREGNABILITE DU BOIS

Les résistances aux champignons et aux termites mentionnées correspondent à des utilisations sous climat tempéré. Sauf mention particulière relative à l'aubier, les caractéristiques de durabilité concernent le duramen des bois arrivés à maturité ; l'aubier doit toujours être considéré comme non durable vis-à-vis des agents de dégradation biologique du bois.

Champignons :	cl 3-4 - moyennement à faibl. durable	* couverte par la durabilité naturelle
Insectes de bois sec :	durable ; aubier distinct (risque limité à l'aubier)	
Termites :	classe S - sensible	
Imprégnabilité :	3-4 - peu ou non imprégnable	
Classe d'emploi* :	2 - à l'intérieur ou sous abri (risque d'humidification)	
Note :	Cette essence est mentionnée dans la norme NF EN 350-2. Cependant cette norme fait référence à des bois issus de peuplements naturels dont la durabilité est supérieure à celle des bois de plantation, notamment lorsqu'il sont jeunes. Le bois est le plus souvent utilisé avec son aubier qui est imprégnable.	

#### PRINCIPALES APPELLATIONS

Pays :	Appellations :
Cuba	PINO MACHO
Honduras	PINO VEIA
Honduras	PITCHPIN
Nicaragua	OCOTE
Nicaragua	PITCHPIN
Nelle Caledonie	PINUS
Polynesie	PIN DE POLYNÉSIE
France	PIN DES CARAÏBES
U.S.A.	CARIBBEAN PINE

**NECESSITE D'UN TRAITEMENT DE PRESERVATION**

Contre les attaques d'insectes de bois sec : ce bois ne nécessite pas de traitement de préservation  
 En cas d'humidification temporaire : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté  
 En cas d'humidification permanente : ce bois nécessite un traitement de préservation adapté

**SECHAGE**

## Table de séchage suggérée :

		Température (°C)		Humidité de l'air (%)
		sèche	humide	
Vitesse de séchage :	rapide à normale			
Risque de déformation :	élevé			
Risque de cémentation :	non			
Risque de gerces :	peu élevé			
Risque de collapse :	non			
		Humidité (%) du bois		
		Vert	42	39
		50	48	43
		40	48	43
		30	48	43
		15	54	46
				82
				74
				74
				74
				63

Table donnée à titre indicatif pour des épaisseurs < 38 mm.

Elle est à valider par une mise en application dans le respect des règles de l'art.

Pour des épaisseurs comprises entre 38 et 75 mm , l'humidité relative de l'air serait à augmenter de 5% à chaque étape.

Pour des épaisseurs supérieure à 75 mm , l'augmentation serait de 10%.

**SCIAGE ET USINAGE**

Effet désaffûtant : normal  
 Denture pour le sciage : acier ordinaire ou allié  
 Outils d'usinage : ordinaire  
 Aptitude au déroulage : Non recommandé ou sans intérêt  
 Aptitude au tranchage : Non recommandé ou sans intérêt  
 Note : Encrassement des lames, des outils, des tables et des entrainements par la résine.

**ASSEMBLAGE**

Clouage - vissage : bonne tenue  
 Collage : correct  
 Note : La présence de résine peut rendre difficile le collage des bois.

**UTILISATIONS**

Principales utilisations connues à valider par une mise en oeuvre dans le respect des règles de l'art.

Remarque importante : certaines utilisations sont mentionnées à titre d'information (utilisations traditionnelles, régionales ou anciennes).

Charpente lourde  
 Ossature  
 Revêtement extérieur  
 Charpente légère  
 Panneau latté  
 Poteaux  
 Coffrage  
 Menuiserie intérieure  
 Lambris  
 Articles tournés  
 Meuble courant ou éléments  
 Emballage-caisserie

GENERALI assurances  
BP 477 Papeete – Tahiti  
Tél: (689) 40 54 34 00  
Fax : (689) 40 54 34 80  
Mail : [alebns@generali.pf](mailto:alebns@generali.pf)

TAHITI TUILES  
A l'aimable attention de Mr Emmanuel GABRIEL

Papeete, le 15 janvier 2016

Monsieur,

Pour faire suite à nos échanges, et surtout grâce à l'imposant dossier technique que vous avez bien voulu nous adresser, je reprends lien avec vous au sujet des garanties d'assurances liées à votre activité de fabrication et de pose de tuiles de bois

Je vous confirme donc par la présente, qu'à compter du premier février 2016, nous convenons de garantir en événements climatiques et sans surprime les habitations construites en dur, couvertes en tuiles de bois fabriquées et posées par la société Tahiti Tuiles selon les règles indiquées dans son référentiel technique

Cet accord porte sur toutes les nouvelles souscriptions d'assurance habitation susceptibles d'être réalisées à compter de cette date et, bien évidemment, dans les périodes d'ouverture de souscription des dites garanties cela va sans dire.

Vous souhaitant bonne réception de la présente

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Alain LE BRIS  
Agent Général Associé

