atibt

POUR UNE GESTION DURABLE DES FORÊTS TROPICALES

GUIDE TECHNIQUE

POUR LA COMMERCIALISATION DES PLACAGES TROPICAUX

www.atibt.org

FAIR & PRECIOUS BY atibt
ÉDITIONS

SOMMAIRE

1. Placages déroulés 6
1.1. Définition 6
1.2. Types de placages déroulés 6
1.3. Fabrication 6
1.4. Classement qualitatif des placages déroulés 8
1.5. Emballage des feuilles 8
1.6. Marquage 9
1.7. Unité de facturation 9

2. Placages tranchés 9
2.1. Définition 9
2.2. Types de placages tranchés 9
2.3. Fabrication 10
2.4. Classement qualitatif des placages 11
2.5. Composition des lots à l'expédition 11
2.6. Emballage des feuilles 11
2.7. Unité de facturation 11

3. Placages sciés 12
3.1. Définition 12
3.2. Types de placages sciés 12
3.3. Fabrication 12
3.4. Classement qualitatif des feuilles 13
3.5. Composition des lots à l'exposition 14
3.6. Emballage des feuilles 14
3.7. Unité de facturation 14

4. Annexe 1 : Classement qualitatif des feuilles de placage déroulé 15
5. Annexe 2 : Classement qualitatif des feuilles de placage tranché 16
6. Annexe 3 : Lexique 17
7 Annexe 4 : Le traitement NIMP 15 22
8. Annexe 5 : Liste des normes de référence 22

PRÉFACE

Ce document expose le plus simplement possible les critères de qualité et de mesures des placages tropicaux, feuilles de bois d'épaisseur inférieure à 6 mm, obtenues par les opérations de déroulage (total ou semi circulaire) de tranchage ou de sciage. Les présentes règles de classement ont été mises à jour par Patrick MARTIN (ATIBT), Bernard CHEVALDONNET et Sabine BOURY (UIPC) pour concorder avec les dernières versions des normes internationales et européennes. Ce document professionnel constitue une référence de l'état de l'art. Aussi, toute spécification complémentaire doit être clairement précisée dans le contrat de vente. L'édition de ce document fait partie intégrante du développement de la marque collective Fair&Precious qui a pour objectif de promouvoir les bonnes pratiques en matière de gestion forestière.

FAIR & PRECIOUS

L'hyperconsommation doit s'effacer progressivement au profit de logiques plus qualitatives et participatives. Les gestionnaires forestiers Fair&Precious veulent façonner une nouvelle manière d'agir. Avec Fair&Precious, ils créent un collectif qui leur permet de promouvoir leurs valeurs et de fédérer leurs actions. Ils développent ainsi des modes « d'activisme positif » et proposent des modèles respectueux des hommes et de la planète*.

* COP 21 : signature de l'Accord de Paris (12/2015) mettant en avant le rôle des forêts comme solution pour limiter les changements climatiques (article 5)

Créée à l'initiative de l'ATIBT*, la marque collective Fair&Precious a pour buts :

- de sensibiliser les acheteurs et les consommateurs européens à l'importance d'une gestion forestière certifiée,
- de faire reconnaître les bois tropicaux éco-certifiés en tant que matériaux à la fois remarquables et responsables.

Au travers de cette démarche, l'ATIBT et les gestionnaires forestiers entendent assurer la viabilité économique, l'équité sociale et la conservation des écosystèmes forestiers. Ils stimulent l'ensemble de la filière grâce au développement et à la promotion des bonnes pratiques.

**Association Technique Internationale des Bois Tropicaux*

1. PLACAGES DÉROULÉS

1.1 - DÉFINITION

Le placage est obtenu par déroulage centré sur l'axe de la grume ou excentré. Ces placages sont généralement destinés à la fabrication de panneaux contreplaqués mais aussi au revêtement de panneaux lattés, agglomérés, de bois massif, en poutres lamellées, en parquet ou directement en emballage.

Bobine de placage © E. Groutel, Wale

1.2 - TYPES DE PLACAGES DÉROULÉS

Placages destinés à la fabrication des panneaux

- Face et contre face : placages destinés respectivement au parement et contre parement du panneau.
- Intérieurs (fil travers) : plis destinés à la partie intérieure du panneau contreplaqué dont le fil est perpendiculaire aux plis extérieurs.
- Âme (fil long) : plis destinés à la partie intérieure du panneau contreplaqué dont le fil est parallèle aux plis extérieurs.

Placages destinés à la fabrication des Emballages

- Feuille de placage utilisée dans ses pleines dimensions à la confection de cagette ou d'emballage léger.

1.3 - FABRICATION

Le plus grand soin doit être apporté à la fabrication des feuilles de placages. Cependant un certain nombre de défauts peuvent apparaître au cours de la fabrication qui seront tolérés dans certaines limites, ou interdits ou consolidés. Les faces et contre faces seront de préférence munies d'un papier de bordure (perpendiculaire au fil), collé de façon à éviter les fentes en bordure (à 1 cm maximum du bord de la feuille).

1.3.1 - Dimensions des feuilles

Taux de siccité

L'humidité de référence est fixée à 10 ±2 % pour la détermination des dimensions et de leurs tolérances associées, sauf spécification contraire du contrat.

Dimensions usuelles (placages séchés) :

Chaque industriel s'adapte aux dimensions de ses machines, mais les dimensions les plus souvent rencontrées sont en centimètre (sens du fil/sens travers) :

257/127 ; 257/158 ; 257/175 ; 317/158 ; 317/188
Tolérances (selon ISO 18775) : moins zéro, plus 2 cm sur la largeur
moins zéro, plus 3 cm sur la longueur

Pour les pays anglophones, il faut inverser les dimensions qui sont dans ce cas indiquées en mesures impériales en pouces (largeur x longueur) :

50x101 ; 62x101 ; 39x101 ; 62x125 ; 74x125
Tolérances (selon ISO 18775) : moins zéro, plus ¾' sur la largeur
moins zéro, plus 1' sur la longueur

Epaisseur :

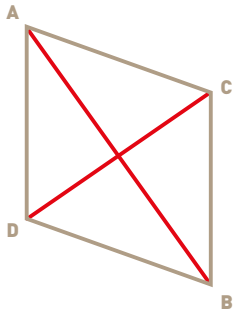
Le mesurage est effectué selon ISO 18775. Sauf accord particulier, l'épaisseur nominale et les tolérances sur l'épaisseur sont relatives à une humidité de (10 ±2) %.
Tolérances sur l'épaisseur :

Epaisseur nominale	Ecart toléré sur un placage	Ecart toléré entre placages
≤ 1,5 mm	± 0,05 mm	± 0,1 mm
> 1,5 mm	± 4 %	± 8%

1.3.2. Défauts de fabrication

Faux équerrage :

Ce défaut sera jugé en faisant la différence de longueur entre les diagonales de la feuille de placage. En règle générale, la différence de longueur entre les diagonales ne doit pas excéder 2 cm.



(AB) – (CD) ≤ 2 cm

Rayures :

Ce sont des sillons apparaissant sur la surface des feuilles, causés par une ou des brèches du couteau. Ce défaut est autorisé dans la mesure où un ponçage élimine la rayure tout en conservant l'épaisseur nominale. Ce défaut n'est pas autorisé pour les choix E, I et II, il peut être toléré sur les choix inférieurs.

Autres défauts de fabrication et salissures :

Ces défauts sont tolérés dans la mesure où ils sont récupérables au ponçage ou au raclage tout en conservant l'épaisseur nominale.

Pli monté, variation d'épaisseur :

Ces défauts sont causés par un mauvais réglage de la barre de pression. Ils ne sont pas autorisés.

Traitement de préservation :

Il est conseillé de traiter les placages d'essences riches en amidon, contre les insectes de bois sec, notamment contre le lyctus et le bostryche.

1.4 - CLASSEMENT QUALITATIF DES PLACAGES DÉROULÉS

Ce classement d'aspect des feuilles est basé sur la présence, le nombre et l'importance des singularités. Il se réfère aux normes ISO 2426-1 et -2 (identiques aux normes EN 635-1 et -2) relatives à la définition des singularités et au classement d'aspect des panneaux de contreplaqué fabriqués à partir d'essences feuillues.

Le détail de ce classement figure dans le tableau synoptique en annexe 1.

Feuilles de placage déroulées © E. Groutel, Wale

1.5 - EMBALLAGE DES FEUILLES

Il est recommandé d'emballer les placages dans une ou plusieurs feuilles de plastique transparent ou opaque. Elles seront liées par 3 feuillards pour les longueurs de 2,60 m et par 5 feuillards ou plus pour les longueurs de 3,20 m. Les placages doivent être protégés des feuillards par l'utilisation de cornières. Le tout sera disposé sur une palette, confectionnée avec des planches de 27 mm, permettant la manutention par chariot élévateur (passage de 8 cm pour les pales de l'engin pour les chantiers inférieurs et 4 cm pour les chantiers du dessus).

En fonction des pays d'exportation et d'importation (ou de transit), le traitement des emballages conformément à la NIMP 15 est obligatoire. **Pour plus d'informations se référer à l'annexe 4.**

Quelle que soit l'obligation réglementaire, il est conseillé de traiter les bois à aubier non différencié servant à confectionner les palettes contre les attaques fongiques et zoologiques, car ils représentent un risque réel de contamination des placages. Dans le cas d'un emballage des placages en harasse, ces dernières ne devront pas excéder 10 cm de la longueur des placages et 10 cm de la largeur des placages.

Emballage sur palette © E. Groutel, Wale

1.6 - MARQUAGE

Chaque colis pourra être accompagné d'un système d'identification : certification ou autre information se rapportant au contrat. Le cas échéant, il devra porter numéro d'ordre lisible, conforme à la spécification, avec la mention des dimensions.

1.7 - UNITÉ DE FACTURATION

L'unité de facturation est le mètre cube (m^3). La mesure doit être donnée avec une précision d'au moins 3 décimales (au dm^3 près). Pour les pays anglophones, l'unité de facturation est le cubic foot (cu ft) avec une précision d'au moins 2 décimales.

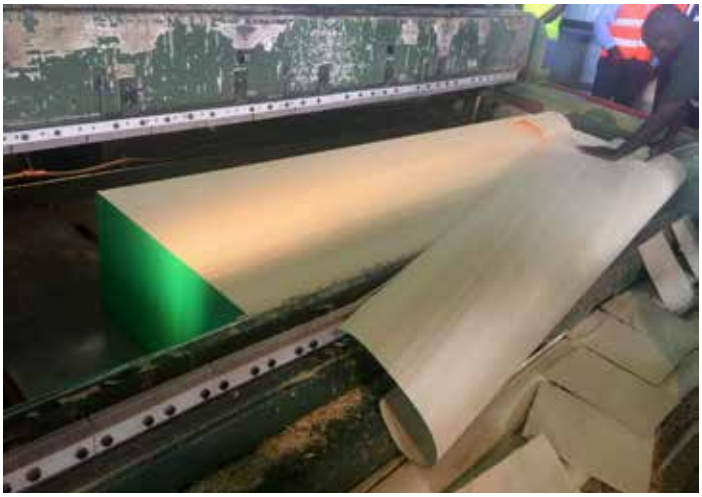
Attention cependant, le calcul du volume à déclarer devra tenir compte du coefficient de foisonnement.

Coefficient de foisonnement : proportion de volume de matière par rapport au volume apparent, exprimé en pourcentage.

2. PLACAGES TRANCHÉS

2.1 - DÉFINITION

Placages obtenus par tranchage, ou à l'aide de toute machine. Ces placages sont sur quartier, sur faux quartier ou sur dosse.
Ils sont destinés à la décoration, au meuble, à la parqueterie, au nautisme, à la menuiserie industrielle et au panneautage industriel ou décoratif.



Tranchage © B. Jobbé Duval, ATIBT

2.2 - TYPES DE PLACAGES TRANCHÉS

- Placages décoratifs et à teinter
- Placages d'équilibrage
- Placages épais (10/10ème de millimètre et plus) pour la menuiserie, le nautisme, les cercueils, la restauration de meubles, les pièces moulées.

2.3 - FABRICATION

Le plus grand soin doit être apporté à la fabrication des feuilles de placage. Cependant un certain nombre de défauts peuvent apparaître au cours de la fabrication qui seront tolérés dans certaines limites, ou interdits ou consolidés.

2.3.1. Dimensions des feuilles

Taux d'humidité

L'humidité de référence est fixée à 10 ±2 % pour la détermination des dimensions et de leurs tolérances associées, sauf spécification contraire du contrat.

Longueurs :

A déterminer dans le bon de commande. Une sur-longueur d'usage de 5 cm est autorisée. Les longueurs habituelles sont :

2,10 m – 2,45 m	2,55 m – 2,80 m	3,10 m – 3,40 m

Largeur :

La largeur est fonction du diamètre des grumes, elle est en général supérieure à 10 cm. Elle est exprimée au centimètre couvert.

Épaisseur :

L'humidité de référence est fixée à 10 ±2 % pour la détermination des épaisseurs, sauf spécification contraire du contrat. La tolérance sur l'épaisseur est de plus ou moins 5/100ème de millimètres.

2.3.2. Défauts de fabrication

Rayures :

Ce sont des sillons apparaissant sur la surface des feuilles causés, par exemple, par des éclats de bois qui se glissent entre la lame et le bois au cours du sciage ou suite à un défaut d'affutage. Ce défaut est autorisé dans la mesure où un ponçage élimine la rayure tout en conservant l'épaisseur nominale.
Ce défaut est autorisé en fonction du cahier des charges, accepté de gré à gré entre les parties et en général en fonction de sa disparition au ponçage.

Autres défauts de fabrication et salissures :

Ces défauts sont tolérés dans la mesure où ils sont récupérables au ponçage ou au raclage tout en conservant l'épaisseur nominale.

Oxydation métallique :

Sauf dans le cas où il disparaît au ponçage, ce défaut, comme des traces de tapis, n'est pas acceptable pour les usages décoratifs (choix E, I et II).

2.4 - CLASSEMENT QUALITATIF DES PLACAGES

Ce classement d'aspect des feuilles est basé sur la présence de défauts, leur nombre et leur importance. **Le détail de ce classement figure sur le tableau synoptique en annexe 2.**

2.5 - COMPOSITION DES LOTS À L'EXPÉDITION

Toute exigence à ce sujet doit être clairement explicitée dans le contrat.

2.6 - EMBALLAGE DES FEUILLES

Les feuilles de placages sont constituées en liasses de 24, 32 ou 40 feuilles sur une palette de manutention. L'ensemble doit être enveloppé dans une feuille opaque de plastique et le tout placé dans un container ou dans une caisse comme pour les placages déroulés. Dans le cas d'un emballage des placages en caisses, ces dernières ne doivent pas excéder 10 cm de la longueur des placages et 10 cm de la largeur des placages.

En fonction des pays d'exportation et d'importation (ou de transit), le traitement des emballages conformément à la NIMP 15 est susceptible d'être obligatoire. Pour plus d'informations se référer à l'annexe 4.
Quelle que soit l'obligation réglementaire, il est conseillé de traiter les bois à aubier non différencié servant à confectionner les palettes contre les attaques fongiques et zoologiques, car ils représentent un risque réel de contamination des placages. Dans le cas d'un emballage des placages en harasse, ces dernières ne devront pas excéder 10 cm de la longueur des placages et 10 cm de la largeur des placages.

2.7 - UNITÉ DE FACTURATION

Le mètre carré, obtenu par le produit de la longueur contractuelle exprimée au 5 cm couverts, par la largeur exprimée au cm couvert. Dans le cas où les deux rives de la feuille de placage ne sont pas parallèles, la largeur est mesurée perpendiculairement au fil et égale à la plus petite distance des deux extrémités. Quand le mesurage est effectué à l'aide d'une machine, cette dernière mesure la surface et la longueur du placage et elle en déduit une largeur mathématique théorique.

3. PLACAGES SCIÉS

3.1 - DÉFINITION

Les placages sciés sont obtenus par sciage de grumes ou de poutres sur une machine portant le nom de « scie au bois montant » ou des scies alternatives horizontales.
Ils sont sur dosse, sur quartier ou sur faux-quartier. Il est possible de scier sur ces machines de panneaux de 10 à 15 mm. Ils sont destinés à la décoration, sur les meubles, sur les tableaux de marqueterie et à la restauration de meubles anciens. Ils sont aussi utilisés à la fabrication d'objets divers en bois massif, tels que les boîtes décoratives et autres objets.
Le placage scié n'est pas un produit homogène et c'est son aspect décoratif qui prime sur toute autre considération. Il se développe à l'heure actuelle un placage scié de type industriel, obtenu par le sciage de bois

Placages sciés © Why Di

avivés ou non, sur des déligneuses ou des dédoubleuses à lames multiples. On obtient ainsi des sciages de faible épaisseur utilisés pour des usages traditionnels (abat-langue, bâtons d'esquimaux) et des usages en développement tels que lames de rideaux, parqueterie, menuiserie, etc.

3.2 - TYPES DE PLACAGES SCIÉS

Ces placages peuvent être considérés comme des sciages avivés, mais de faible épaisseur.

3.3 - FABRICATION

Le plus grand soin doit être apporté à la fabrication des feuilles de placages. Cependant un certain nombre de défauts peuvent apparaître au cours de la fabrication. Ils seront tolérés dans certaines limites et notamment s'ils disparaissent au ponçage. Les extrémités peuvent ne pas être perpendiculaires à l'axe du débit, les rives sont parallèles ou non.

3.3.1. Dimensions des feuilles (commercialisées au m²)

Taux de siccité

L'humidité de référence est fixée à 10 ±2 % pour la détermination des dimensions et de leurs tolérances associées, sauf spécification contraire du contrat.

Longueur :

La longueur est exprimée au cm couvert pour les bois précieux (Bois de rose, Ebène, Amourette, etc.) et au 5 cm couverts pour les autres essences. Une sur-longueur non facturable ne dépassant pas 5 cm peut être ajoutée, afin de prévoir des petites fentes en bout.

Largeur :

Elle est mesurée à égale distance des deux extrémités et elle est exprimée au centimètre couvert.

Epaisseur :

Elle est mesurée à l'endroit le moins épais du débit et elle est exprimée en mm sans tolérance inférieure par rapport à l'épaisseur nominale et une tolérance supérieure de 5/10ème de millimètre.

3.3.2. Défauts de fabrication

Rayures :

Sillons apparaissant sur la surface des feuilles causés, par exemple, par des éclats de bois qui se glissent entre la lame et le bois au cours du sciage ou suite à un défaut d'affutage. Ce défaut est autorisé dans la mesure où un ponçage élimine la rayure tout en conservant l'épaisseur nominale.

Autres défauts de fabrication et salissures :

Ces défauts sont tolérés dans la mesure où ils sont récupérables au ponçage ou au raclage tout en conservant l'épaisseur nominale.

3.3.3. Traitement de préservation :

Il est recommandé de traiter les placages d'essences à aubier non différencié contre les insectes de bois sec et notamment contre le lyctus et le bostryche.

3.4. CLASSEMENT QUALITATIF DES FEUILLES

Sciage au bois montant :

Le classement qualitatif doit résulter d'un accord préalable entre les parties en ce qui concerne les tolérances et les exigences de l'acheteur. Dans le cas où l'acheteur établit un cahier des charges, il peut se baser sur les indications suivantes :

Choix E : ce choix concerne les loupes, les broussins, les ronces et les fourches. La commercialisation de ces placages ne peut se concevoir que par le principe de la réception contradictoire.

Choix I, II ou III : Pour ces trois choix, toutes les singularités sont acceptées dans certaines proportions, sauf les pourritures lignivores de bois sur pied ou abattus. Toutes les autres singularités (y compris l'aubier) expressément définies comme telles par des parties ne devront pas dépasser, sur la face la plus décorative :

- 0 % pour le choix I
- 10 % pour le choix II
- 20 % pour le choix III

Le rendement surface net de défaut non autorisé sera alors de :

- 100 % pour le choix I
- 90 à 99 % pour le choix II
- 81 à 89 % pour le choix III

Mesurage du rendement surface net de défaut :

L'opération de calcul de la surface nette de défaut non autorisé consiste à :

- Inscrire le ou les défauts dans un rectangle ou un carré
- En mesurer la surface
- Additionner les surfaces concernées par les défauts
- Comparer ce résultat à la surface totale de la feuille et à en tirer le rendement en pourcentage
- Comparer ce rendement aux rendements autorisés pour chaque choix.

Sciage industriel :

Les placages sont divisés en trois choix :

- **Choix I :** rendement surface net de défaut de 90 % et plus
- **Choix II :** rendement surface net de défaut de 75 % et plus
- **Choix III :** rendement surface net de défaut de 60 % et plus

Le calcul du rendement net de défauts s'établit sur la plus mauvaise face et s'effectue comme pour les placages au bois montant.

3.5. COMPOSITION DES LOTS À L'EXPOSITION

La composition des lots doit être définie par le bon de commande.

3.6. EMBALLAGE DES FEUILLES

Les feuilles de placage seront emballées dans une ou plusieurs feuilles de plastique. Elles seront liées entre elles et placées dans une caisse si nécessaire. En fonction des pays d'exportation et d'importation (ou de transit), le traitement des emballages conformément à la NIMP 15 est susceptible d'être obligatoire. Pour plus d'informations se référer à l'annexe 4. Quelle que soit l'obligation réglementaire, il est conseillé de traiter les bois à aubier non différencié servant à confectionner les palettes contre les attaques fongiques et zoologiques, car ils représentent un risque réel de contamination des placages. Dans le cas d'un emballage des placages en harasse, ces dernières ne devront pas excéder 10 cm de la longueur des placages et 10 cm de la largeur des placages. Dans le cas d'un emballage des placages en caisse, ces dernières ne devront pas excéder 10 cm de la longueur des placages et 10 cm de la largeur des placages.

3.7. UNITÉ DE FACTURATION

Le kilogramme (kg) ou le mètre carré (m^2). Le poids doit être donné à 1% près et la mesure doit être donnée avec une précision d'au moins 2 décimales (au dm^2 près).
Pour les pays anglophones, l'unité de facturation est le pound (lb) à 1% près par square foot (sq ft) avec une précision d'au moins 2 décimales.

ANNEXE 1

CLASSEMENT QUALITATIF DES FEUILLES DE PLACAGE DÉROULÉ

(A apprécier en fonction des essences)

Choix :	E	I	II	III	IV
Singularités/Défauts					
Picots (Ø ≤ 3 mm)	Non		Admis	Admis	Admis
Nœuds sains	Non	Ø de chaque nœud ≤ à 15 mm Ø cumulés ≤ à 30 m/m² Fentes dans les nœuds très légères	Ø de chaque nœud ≤ à 35 mm 3 nœuds/m² Fentes dans les nœuds légères	Ø ≤ à 50 mm Sans limite	Admis
Nœuds altérés, décollés	Non	Nombre de nœuds ≤ 2/m², si Ø ≤ à 6 mm	Nombre de nœuds ≤ 3/m², si Ø ≤ à 10 mm	Ø ≤ à 40 mm 3 nœuds/m²	Admis
Fentes ouvertes	Non	1/10ème de la longueur de la feuille de largeur individuelle ≤ 3 mm avec un nombre ≤ 3/m de largeur de la feuille	1/5ème de la longueur de la feuille de largeur individuelle ≤ 5 mm avec un nombre ≤ 3/m de largeur de la feuille	1/3 de la longueur de la feuille de largeur individuelle ≤ 20 mm avec un nombre illimité	Admises
Fentes fermées	Non	Admises si longueur < 1/2 de largeur			
Anomalies dues aux insectes et tarets	Non	Non	nombre de trous ≤ 10/m², si Ø ≤ à 3 mm perpendiculairement au fil	nombre de zones ≤ 3/m², zones de largeur ≤ à 15 mm et de longueur ≤ à 60 mm	Admises
Anomalies dues aux parasites végétaux	Non	Non	Non	Non	Admises
Entre-écorce	Non	Non	Admise Largeur ≤ à 5 mm	Admise Largeur ≤ à 25 mm	Admise
Fils tors - Arrachement	Non	Non	Non	Admis	Admis
Irrégularités de la structure du bois	Non	Très légères	Légères	Admises	Admises
Coloration anormale	Non	Non	Admise	Admise	Admise
		Contraste léger	Contraste léger	Admise	Admise
Pourriture	Non	Non	Non	Non	Non
Autres caractéristiques	A considérer dans la catégorie la plus proche				
Aubier sain *	Non	Non	Admis	Admis	Admis
Grain d'orge	Non	Léger	Admis	Admis	Admis
Chenillage	Non	Léger	Admis	Admis	Admis
Veine grasse	Non	Non	Légère	Admise	Admise
Coup de vent	Non	Non	Non	Non	Non
Champignons lignicoles	Non	Non	Non	Admis	Admis
Taches médullaires	Non	Admises	Admises	Admises	Admises
Taches minérales	Non	Non	Admises	Admises	Admises
Peluchage	Non	Non	Non	Admis	Admis

* Il s'agit de l'aubier des essences à aubier différencié. L'aubier n'est pas pris en compte pour les essences à aubier non différencié (Antiaris, Ayous, Marupa, Sesendok...).

Les défauts tels que : Rugosité, fermentation (de grume ou de placage avant séchage), bleu de lame, fractures (provenant de grume) font l'objet d'accords particuliers en fonction des essences et des utilisations.

ANNEXE 2

CLASSEMENT QUALITATIF DES FEUILLES DE PLACAGE TRANCHÉ

Choix :	E (PRIME)	CHOIX I	CHOIX II	FACE – CONTRE FACE
Défauts				
Aubier sain *1	Placages à vocation purement décorative (loupes, broussins, ronces, divers). La commercialisation de ces placages doit faire l'objet d'un cahier des charges ou d'un agréage négocié entre les parties.	Accepté après réduction		≤ au 1/10ème de largeur
Nœuds sains		À négocier en fonction des essences		Admis
Nœuds altérés		Non	Non	Non
Picots *2		Non	3, éparpillés, clairs / feuille	Admis
Grain d'orge *2		Non	Léger	Admis
Chenillage *2		Non	Léger	Admis
Grain de riz		Non	Non	Admis
Fils tors		Pente ≤ 3 %	Pente ≤ 6 %	Pente ≤ 9 %
Arrachements		Non	Non	Légers
Bois madré *2		Non	Non	Admis
Veine grasse		Non	Non	Admise
Piqûres		Non	À négocier	Admises
Mulots		Non *3	Non *3	Admis
Pourritures		Non	Non	Non
Bleu, discolorations		Non	Non	Sur 10 % de la feuille
Coloration anormale		Uniforme	Légères variations	Variation admises
Taches médullaires		Légères	Légères	Admises
Taches minérales		Non	Non	Admises

*1 Il s'agit de l'aubier des essences à aubier différencié. Dans le cas d'essence à aubier non différencié, l'aubier n'est jamais considéré comme un défaut

*2 Sauf dans le cas où un effet décoratif est recherché

*3 Pour le Wengé, 2 trous de mulots sont autorisés par surface de 0,5 m^2 pour le choix I et par surface de 0,25 m^2 pour les choix II et III. Pour le Teck I, 2 piqûres par surface de 0,5 m^2 sont admis en face.

ANNEXE 3

LEXIQUE

Admis	S'entend sans limites, sous réserve que la singularité ou défaut n'altère pas la solidité mécanique de la feuille de placage.	
Amidon	Substance organique mise en réserve par l'arbre pour sa nourriture. Un bois riche en amidon est un bois qui contient de l'amidon en abondance non seulement dans l'aubier mais aussi dans le duramen (bois à aubier non différencié).	
Arrachement/ Ecaille/ Gratte	Zone de bois dont l'axe des fibres n'est pas dans le plan du placage provocant des micros ruptures et soulèvement de fibres. Ce défaut peut avoir une cause mécanique et physique (collage).	
Aubier	Partie du bois non duraminisée. Dans l'arbre, l'aubier contient des cellules vivantes et conduit la sève brute. Le bois est dit à aubier différencié quand il y a une différence de couleur entre l'aubier et le duramen, et à aubier non différencié quand il n'y a pas de différence de couleur. Pour une même essence la durabilité de l'aubier est toujours inférieure à celle du duramen.	
Bleu de lame	Traces colorées laissées sur les placages par le frottement de l'outil. Peut aussi être causé par une surabondance de tanin.	
Bleuissement	Traces colorées laissées sur les placages par le frottement de l'outil. Peut aussi être causé par une surabondance de tanin.	
Bois figuré	Altération de couleur variant du bleu pâle au noir, causée par des champignons lignicoles.	
Bostryche	Insecte à larve xylophage créant des galeries laissées dans le bois sec de la famille des Bostrycidea. Le diamètre de la galerie est de l'ordre de 5 mm.	
Broussin	Protubérance autour d'un groupe de picots, de bourgeons dormants et éventuellement de rameaux, donnant des placages très décoratifs. Et aussi appelé loupe par les trancheurs.	
Champignon lignivore	Champignon qui détruit le bois (voir pourriture)	
Champignon lignicole	Pourriture qui s'installe sur le bois sans détruire ses qualités mécaniques mais qui le décolore (voir bleuissement)	
Chenillage	Série de petites cavités longitudinales de forme lenticulaire, sur le roulant de la grume, disposées en lignes plus ou moins longues, donnant sur les placages des plages brillantes longitudinales.	
Duramen	Zone intérieure qui, dans un arbre sur pied, ne contient plus de cellules vivantes ou ne conduit plus de sève brute.	

Entre écorce	Ecorce incluse en partie dans la feuille de placage.	
Épaisseur	Distance entre les faces d'une feuille de placage à l'endroit spécifié pour le mesurage, voir ISO 18775.	
Fente	Séparation des fibres dans le sens longitudinal.	
Fermentation	Taches apparaissant sur les placages et causées soient par une trop longue station des grumes sur les parcs, ou, une trop longue station des feuilles de placages, bois sur bois, avant séchage.	
Fil	Direction générale, ou disposition des fibres.	
Fil tors	Fil qui suit un trajet en spirale autour du cœur.	
Fracture	Rupture sur les feuilles de placage provenant de défauts d'abattage sur les grumes (peigne d'abattage).	
Gerce	Fente de surface, étroite, courte et peu ouverte. Généralement elle provient de gerces sur la grume.	
Gratte	Voir arrachement.	
Grain d'orge	Petite cavité longitudinale en forme de grain d'orge sur le roulant de la grume, donnant sur le placage une plage colorée en amande.	
Grain de riz	Petite tache blanche en forme de grain de riz, apparaissant sur la feuille de placage et causé par un bourgeon préventif.	
Grume	Tronc d'arbre abattu	
Jointage	Action de relier ensemble deux ou plusieurs feuilles de placage, cousues ou jointées.	
Largeur	Plus petite distance entre les rives d'une feuille de placage mesurée perpendiculairement au fil.	
Léger	Signifie que la surface occupée par la singularité ou le défaut ne doit pas dépasser 10 % de la surface de la feuille. (Voir mesurage de la surface du défaut dans la partie 3 du texte, placage scié).	
Longueur	Plus petite distance entre les extrémités de la feuille de placage mesurée parallèlement au fil.	

Loupe	Excroissance ligneuse importante caractérisée par la présence de madrure, donnant des placages très décoratifs.	
Lyctus	Insecte xylophage dont la larve attaque les bois secs, pour autant que leurs pores soient suffisamment gros. La galerie à un diamètre de l'ordre du millimètre.	
Madrure	Synonyme de ronce (voir ronce).	
Mulot	Insecte à larve xylophage créant des galeries de l'ordre de 5 à 20 mm de diamètre laissé dans le bois frais de la famille des bostrychidea ou de la famille de cerambycidea.	
Picot	Petit nœud sain dont le diamètre ne dépasse pas 3 mm.	
Piqûre	Trou de vers n'excédant pas habituellement un diamètre de 2 mm.	
Piqûre morte (noire)	Piqûre pour laquelle la paroi de la galerie est de couleur noire. Le défaut est d'ordre esthétique uniquement.	
Nœud	Partie de la branche englobée dans le bois. Le diamètre du nœud est la moyenne de son plus grand et de son plus petit diamètre.	
Nœud pourri (altéré)	Nœud affecté par la pourriture.	
Nœud sain	Nœud ne présentant pas de trace de pourriture.	
Piqûre active (blanche)	Piqûre pour laquelle la paroi de la galerie est de la couleur du bois environnant. Voir lyctus et bostryche. Il y a un risque de contamination pour le lyctus.	
Piqûre de bois sec	Synonyme de piqûre active. Elle est causée par des insectes peu préoccupé par l'état d'humidité du bois. Risque de contamination.	
Piqûre de Teck	Section de la galerie creusée dans le bois de Teck par la larve de l'insecte : Xyleutes ceramica	
Placage sur dosse	Placage dont les faces sont tangentielles ou approximativement tangentielles aux cernes d'accroissement.	
Placage sur plein quartier	Placage dont les faces font un angle de 80° ou plus avec les cernes d'accroissement.	

Placage sur quartier	Placage dont les faces sont approximativement, ou totalement perpendiculaires aux cernes d'accroissement.	
Placages tropicaux	Placages provenant d'arbre ayant poussé dans les régions situées entre le tropique du Cancer et celui du Capricorne.	
Pli monté	Se dit quand la feuille de placage est, en bordure, repliée sur elle-même. Ce défaut d'usinage apparaît quand les feuilles sont plus longues sur les bordures qu'au milieu.	
Poche de résine	Cavité lenticulaire dans le bois, contenant ou ayant contenu de la résine.	
Pourriture	Décomposition du bois sous l'action de champignons ou d'autres micro-organismes créant un ramollissement, une perte de masse et de résistance progressive et souvent un changement de texture et de couleur.	
Ronce	Fil qui suit un trajet constitué de courbes irrégulières enchevêtrées.	
Rugosité	Caractéristique d'une surface non lisse causée par un redressement des fibres par rapport au plan du placage.	
Sciage au bois montant	Opération de sciage reproduisant le sciage manuel en le mécanisant. Le bois est fixé sur une échelle qui se meut verticalement dans une fosse ou un puits, et monte au fur et à mesure du sciage.	
Singularité	Zone de bois différente de celle majoritairement rencontrée dans un bois de bonne conformation. Le « défaut » peut être un synonyme commercial de singularité.	
Sur-longueur	Longueur additionnelle à la longueur nominale pour compenser la perte de longueur due à la présence de fentes en bout.	
Taches médullaires	Poches de parenchyme marquant les placages de plages brunes. Cette singularité est inhérente à certaines essences (Igaganga, Ozigo, etc.).	
Taches minérales	Taches ou veines contrastées apparaissant sur les placages et dont les causes sont diverses (sol, dépôts de sels de calcium, autres).	
Taret	Organisme (térébrant marin) créant des orifices apparaissant sur le placage, attaquant le bois en grume qui flotte en lagune ou dans les estuaires dans l'attente du chargement de navire.	
Taux d'humidité	Le taux ou degré d'humidité du bois est le rapport de la masse d'eau qu'il contient à la masse de bois totalement sec. Le taux d'humidité peut se mesurer à l'aide d'un humidimètre.	
Toléré	Signifie que la singularité est acceptable, mais que ses limites doivent être définies par les parties.	
Trace de gomme	Trace ressemblant à une trainée blanchâtre laissée par le couteau ou la lame au passage d'une poche de gomme.	
Variation de couleur de l'aubier	Modification de la coloration naturelle du bois, pour cause d'attaque fongique, non associée à une perte de résistance.	

Variation de couleur du duramen	Coloration anormale du duramen, partielle ou totale, due à des causes diverses.	
Veine grasse	Zone de bois présentant des modifications anatomiques distinctes de coloration plus marquée, généralement consécutive à un traumatisme passé ou à du bois de réaction.	
Veine noire	Zone noirâtre suivant un cerne d'accroissement dans certaines espèces feuillues. Elle apparait sous la forme d'une ligne noire sur les placages.	

NOTES :

ANNEXE 4

LE TRAITEMENT NIMP 15

La norme « International Standards for Phytosanitary Measures » (ISPM/NIMP) est établie par la « Convention internationale pour la protection des végétaux » (IPPC), rattachée à l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO). Cette norme prévoit des mesures pour limiter le risque d'apparition et de dissémination d'organismes nuisibles présents dans les emballages en bois. Le traitement consiste à chauffer le bois à une température à coeur minimale de 56°C pendant 30 minutes au moins. Ces conditions sont létales pour les insectes sous toutes leurs formes (oeufs, larves*, nymphes*, imagos*). Le séchage du bois par séchoir artificiel (KD – kiln dried) permet un tel traitement. La norme reconnaît ce procédé pourvu que les valeurs prescrites d'humidité ciblées soient atteintes. Il s'agit d'un traitement curatif sans garantie dans le temps (non préventif). La fumigation est une autre technique répondant à cette exigence. La fumigation est un traitement du bois à l'aide de gaz toxiques : Bromure de méthyle, acide cyanhydrique, phosphure d'hydrogène, oxyde d'éthylène, gaz carbonique, etc. Dans certains pays d'Europe, cette opération doit être effectuée par une entreprise agréée par une autorité compétente (généralement un ministère).

ANNEXE 5

LISTE DES NORMES DE RÉFÉRENCE

EN 844 – Terminologie bois ronds et bois scies (1998)

EN 635-1 – Contreplaqué - Classification selon l'aspect des faces - Partie 1 : Généralités (1995)

EN 635-2 – Contreplaqué - Classification selon l'aspect des faces - Partie 2 : Bois feuillus (1995)

EN 313-1 – Contreplaqué classification et terminologie – Partie 1 : Classification (1996)

EN 313-2 – Contreplaqué classification et terminologie – Partie 2 : Terminologie (2000)

ISO 2426-1 – Contreplaqué - Classification selon l'aspect des faces - Partie 1 : Généralités (2000)

ISO 2426-2 – Contreplaqué - Classification selon l'aspect des faces - Partie 2 : Bois feuillus (2000)

ISO 2429 – Contreplaqué à plis, avec placage déroulés pour usage général - Classification selon l'aspect des panneaux a placages extérieurs d'espèces feuillues d'Afrique tropicale (1974) (norme retirée de la collection).

Règles ACCPBD (Canada) – Classement des placages selon l'aspect des faces (2000)

Terminologies des bois ronds et scies tropicaux – ATIBT (2001).

atibt

POUR UNE GESTION DURABLE DES FORÊTS TROPICALES

ATIBT
Campus du Jardin d'Agronomie Tropicale de Paris
45 bis, avenue de la Belle Gabrielle
94736 Nogent-sur-Marne CEDEX - France

FAIR & PRECIOUS BY atibt
ÉDITIONS

ISBN :
979-10-94410-03-5