

Plancher pour Extérieurs

Dossier Technique



exterpark

Système Exclusif de Fixation Occulte

Ce système breveté révolutionnaire est fondé sur des pièces en acier inoxydable, dénommées **Clips PM**, dont la section transversale est celle d'un oméga dont les ailes, ouvertes et horizontales, sont introduites dans les rainures latérales des planches en bois, en laissant la surface intacte. Elles sont fixées aux lattes par des vis, également en acier inoxydable pour prolonger la vie de l'installation et éviter la présence d'oxyde.

Avec **exterpark**, les piscines, jardins, terrasses, promenades et tout type d'espaces extérieurs peuvent être transformés en des ambiances chaudes, naturelles et fonctionnelles. Des milliers de mètres carrés installés, tant dans des zones publiques que privées, garantissent la qualité y durabilité des planchers **exterpark**.



Trois Systèmes d'Installation: Trois Solutions

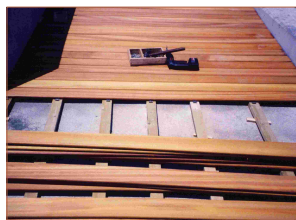
exterpark propose trois solutions différentes pour trois conditions différentes du sol sur lequel l'installation sera réalisée.

Système Classique



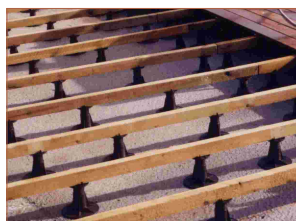
Fixation au sol par des touches de mortier ou des taquets en bois.

Système Flottant



Recommandé pour les terrasses et jardins où il est difficile de disposer d'une sole en béton. Les lattes flottent sur un lit de gravier ou de lave volcanique à ras et nivelée.

Système Élevé



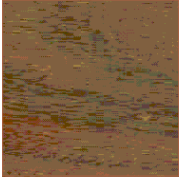
Lorsque les hauteurs à franchir sont considérables. Les lattes s'appuient sur des supports réglables en hauteur, qui absorbent des différences de jusqu'à 40 cm.

Gamme de Bois

Un choix très soigné de bois, les plus beaux et les plus appropriés pour votre installation en plein air.

Ipé

Tabebuia spp.



AUTRES DÉNOMINATIONS COMMERCIALES: Lapacho.

PROVENANCE: Amérique Centrale et Amérique du Sur.

DESCRIPTION:

Coloration: aubier de couleur blanche jaunâtre et duramen dont la coloration varie du brun olive au brun plus ou moins foncé. Il peut présenter de fines veines brunes.

Fibre: entrelacée.

Grain: fin, occasionnellement moyen.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES:

Densité: 1.050 kg/m³

Dureté: très dure.

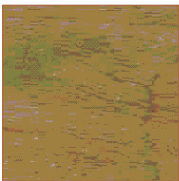
Contraction: nerveuse.

Durabilité: très résistante à l'action des champignons, des insectes et des termites.

APPLICATIONS: menuiserie intérieure et extérieure, fabrication de mobilier, construction navale, travaux hydrauliques, élaboration d'instruments de musique, etc.

Cumaru

Dipterix odorata.



PROVENANCE: Amérique Centrale et dans le Nord de l'Amazonie.

DESCRIPTION:

Coloration: celle de l'aubier varie du blanc au jaune et celle du duramen du jaune brun au brun rougeâtre, aux fines veines sombres.

Fibre: entrelacée.

Grain: moyen.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES:

Densité: 1.070 kg/m³

Dureté: très dure.

Contraction: nerveuse.

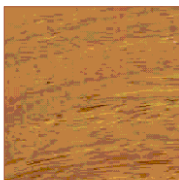
Durabilité: très résistante à l'action des champignons et des insectes.

APPLICATIONS: menuiserie intérieure et extérieure, construction navale, travaux hydrauliques, ponts, tonnellerie, etc.

CURIOSITÉS: ses fruits (en forme de haricot) sont utilisés comme condiment.

Elondo

Erythrophleum ivorense.



AUTRES DÉNOMINATIONS COMMERCIALES: Tali, Missanda, Chêne Africain.

PROVENANCE: Ouest, Centre et Est de l'Afrique.

DESCRIPTION:

Coloration: le bois d'aubier varie du blanc-jaune au blanc rosé et celle de duramen du brun-jaunâtre au brun rougeâtre.

Fibre: très entrelacée.

Grain: gros.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES:

Densité: 890-960 kg/m³

Dureté: très dure.

Contraction: de moyennement nerveuse à nerveuse.

Durabilité: très résistante à l'action des champignons, des insectes et des termites.

APPLICATIONS: menuiserie intérieure et extérieure, travaux hydrauliques, meubles de jardin.

CURIOSITÉS: l'infusion de son écorce, très vénéneuse, était utilisée comme breuvage de preuve pour rendre justice; le survivant était considéré comme innocent de l'accusation.

Teck Rustique

Tectona grandis.



PROVENANCE: originaire du Sud-ouest de l'Asie, de l'Inde, du Cambodge, du Laos et du Vietnam. Autres zones de plantation: Ouest de l'Afrique et Amérique Centrale tropicale.

DESCRIPTION:

Coloration: celle du bois d'aubier varie du blanc-jaune au gris clair et celle du duramen du marron-jaune au marron foncé.

Fibre: droite.

Grain: gros.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES:

Densité: 650-680-750 kg/m³

Dureté: semi-dure.

Contraction: peu nerveuse.

Durabilité: très résistante à l'action des agents biotiques.

APPLICATIONS: menuiserie intérieure et extérieure, construction navale, ponts, mobilier, tonnellerie, etc.

Pin Suédois

Pinus sylvestris.



AUTRES DÉNOMINATIONS COMMERCIALES: Pin du Nord ou Sylvestre.

PROVENANCE: Suède.

DESCRIPTION:

Coloration: aubier de couleur jaune pâle et duramen de couleur rougeâtre.

Fibre: droite.

Grain: fin à moyen.

PROPRIÉTÉS PHYSIQUES:

Densité: 500-520-540 kg/m³

Dureté: semi-dure.

Contraction: peu nerveuse.

Durabilité: classée comme peu durable. Besoin de traitement de protection.

APPLICATIONS: menuiserie intérieure et extérieure, fabrication de mobilier, etc.

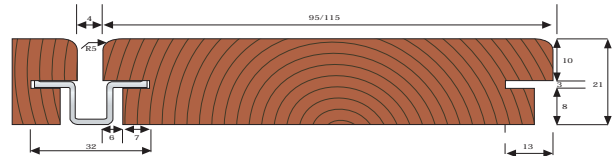
CURIOSITÉS: il est très fréquent de le trouver dans des ouvrages anciens. En Norvège, il existe des églises construites avec ce bois d'une ancienneté de plus de 800 ans.

Éléments de l'Installation

Plancher

Lames de bois à section spéciale, dont la surface est présentée rabotée, avec les coins arrondis pour faciliter le transit, les pieds nus. L'absence de perforations superficielles dans leur fixation minimise le risque de formation d'échardes et de fissures, potentiellement dangereuses pour les utilisateurs.

Avec les éléments de fixation, il définit notre **Système Exclusif de Fixation Occulte**.



Les formats les très habituels de **exterpark** sont les suivants:

	épaisseur	largeur	longueur
Ipé	22 mm	100 mm	800 - 2.800 mm
	28 mm	120 mm	800 - 2.800 mm
	28 mm	145 mm	800 - 2.800 mm
	35 mm	145-155 mm	800 - 2.800 mm
Cumarú	22 mm	100 mm	800 - 2.800 mm
	28 mm	120 mm	800 - 2.800 mm
	28 mm	145 mm	800 - 2.800 mm
	35 mm	145-155 mm	800 - 2.800 mm
	45 mm	145 mm	800 - 2.800 mm
Elondo	22 mm	100 mm	800 - 2.800 mm
Teck Rustique	22 mm	95-100 mm	700 - 2.100 mm
Pin Suédois	21 mm	95 mm	1.600 - 4.000 mm
	21 mm	115 mm	1.600 - 4.000 mm
	30 mm	100 mm	1.600 - 4.000 mm
	35 mm	145 mm	1.600 - 4.000 mm
	45 mm	145 mm	1.600 - 4.000 mm

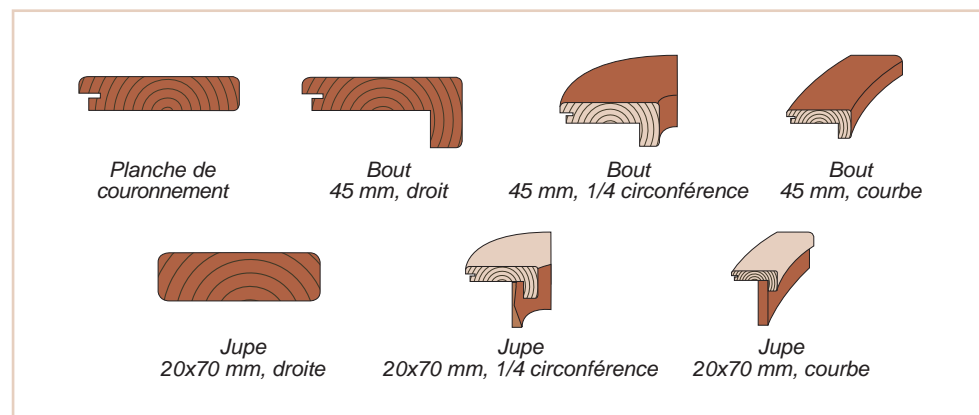
Note: les formats différents de 21/22 mm seront fournis sur commande.

Toutes les planches de 21/22 mm sont présentées emboîtées en bout à bout. L'emboîtement élimine la nécessité de rabouter les planches dans leurs joints et, par conséquent, répercute sur une plus grande rapidité de montage.

Pièces spéciales de finition

Conçues pour la finition des contours accessibles de l'installation avec des éléments aux coins arrondis, principalement dans les piscines, escaliers, et en général, changements de niveau. Planches de couronnement, bouts et jupes.

Ces pièces peuvent être fournies, outre dans les dimensions standard, conformes aux spécifications particulières de nos clients.



Clip PM



Pierre angulaire de notre **Système Exclusif de Fixation Occulte**, il consiste en un profilé en acier inoxydable en forme d'oméga, qui remplit la fonction de l'emboîtement classique par l'introduction de ses ailes dans les rainures latérales des lames de bois. Celles-ci sont fixées à l'ensemble des lattes de base moyennant le vissage du **Clip PM**. Les **Clips PM** remplissent la double fonction de fixation du plancher et de maintien d'une séparation parfaitement jaugée entre les lames pour permettre l'évacuation de l'eau. Les **Clips PM** comme les vis sont réalisés en acier inoxydable. Ce matériau garantit la durabilité de l'ancrage, outre éviter la présence d'oxyde.

Il n'y a que des avantages par rapport à la méthode de vissage traditionnelle!

Une meilleure finition visuelle

Parce que la surface du plancher reste intacte, sans aucune perforation, et le système d'ancrage reste occulte.

Une plus grande durée

Parce que le bois n'est pas agressé par des clous ou des vis, ce qui évite sa dégradation et protège le bois de l'attaque des agents biotiques.

Une plus grande stabilité

Parce que le Clip PM absorbe les écarts dimensionnels (contractions ou dilatations) par lesquels le bois répond aux changements dans les conditions hygrothermiques ambiantes, en évitant qu'elles ne se transforment, à la longue, en déformation et dommages.

Un meilleur drainage

Parce que les lames sont fixées à la structure en laissant entre elles des espaces parfaitement jaugés, déterminés par le développement du Clip PM, avec des formats spécifiques pour les différents types de plancher existants.

Un plus grande sécurité

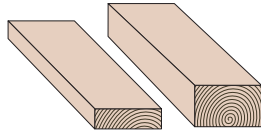
Parce que le risque de formation des fissures ou éclaves, potentiellement dangereuses pour les utilisateurs, est minimisé par l'absence de perforations dans les planches.



Il existe deux types de **Clips PM**: Normal et de Liaison, pour les unions en bout à bout. Ils sont présentés en plusieurs mesures, en fonction du type et des dimensions du plancher à installer.

	21/22 mm (tropicales)		21/22 mm (pin)		28/30 mm		35/45 mm	
	Normal	Liaison	Normal	Liaison	Normal	Liaison	Normal	Liaison
Longueur	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm
Hauteur	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	12 mm	12 mm	15 mm	15 mm
Distance entre dents	32 mm	32 mm	36 mm	36 mm	38 mm	38 mm	38 mm	38 mm
Trous vissage	1	2	1	2	1	2	1	2
Jauge entre planches	4 mm	4 mm	7 mm	7 mm	8 mm	8 mm	8/10 mm	8/10 mm

Lambourde



Lattes en bois de Pin Suédois, qualité VI, traitées en autoclave avec des sels hydrosolubles CCB, servant d'appui et de fixation aux planchers. Leur fonction est simplement structurelle, puisqu'elles sont occultées une fois le travail d'installation terminé. Elles doivent recevoir un appui tous les 40 cm.

Elles sont disponibles dans les mesures suivantes:

- 25x55 mm (Système Flottant)
- 50x38 mm (Système Classique et Élevé)
- 65x38 mm (Système Classique et Élevé)



Supports réglables en hauteur

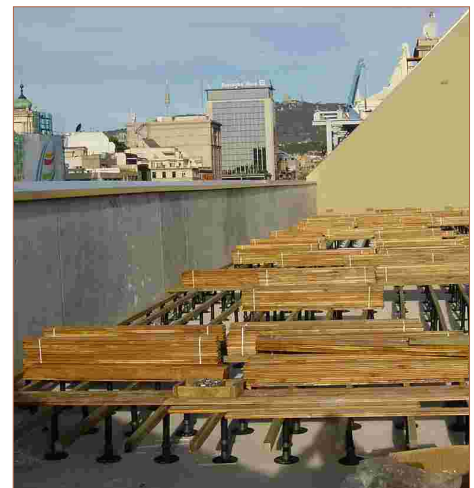


Fabriqués en polypropylène avec addition de charge minérale. Leur utilisation suppose de multiples avantages:

- Obtention de superficies de revêtement plat sur des sols compacts à pente. Des dénivelllements du sol de jusqu'à 40 cm sont corrigés.
- Amélioration de l'isolation du recouvrement par la chambre à air générée entre celle-ci et le support.
- Une installation plus rapide et plus propre.

Les supports réglables sont disponibles en plusieurs formats, suivant la différence de hauteur à couvrir.

article	
Support Choco-10 - Non réglable	
article	réglage hauteur
Support exterpark 5/7	50 à 70 mm
Support exterpark 7/10	70 à 100 mm
Support exterpark 10/13	100 à 135 mm
Support exterpark 13/17	135 à 170 mm
Support exterpark 17/19	170 à 190 mm
Support exterpark 19/22	190 à 225 mm
Support exterpark 22/26	225 à 260 mm
Support exterpark 26/28	260 à 280 mm
Support exterpark 28/31	280 à 310 mm



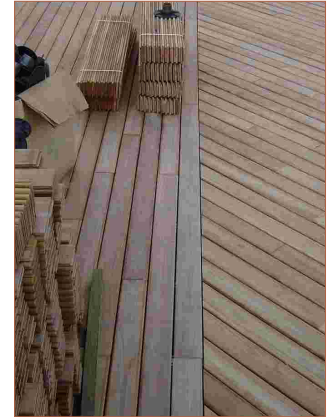
Consommation d'accessoires par m2 de plancher exterpark

dimension plancher	distance entre lattes (cm)	lattes (m)	Clips PM normal (un)	Clips PM liaison (un)	Vis (un)	Supports (un)
21x95 mm	40	3,0	22	3	28	7
22x95 mm (Teck)	35	3,0	26	3	32	7
21x115 mm	40	3,0	22	3	28	7
22x100 mm	40	3,0	22	3	28	7
28x120 mm	50	2,5	18	2	22	6
28x145 mm	50	2,5	13	2	17	6
30x100 mm	50	2,5	19	3	25	6
35x145 mm	60	2,0	10	2	14	5
45x145 mm	60	2,0	10	2	14	5

Instructions d'Installation

Stockage et précautions sur le chantier

- Le plancher **exterpark** et ses accessoires seront entassés dans la zone la plus proche possible du chantier.
- Le plancher peut rester aux intempéries, mais si un stockage prolongé est prévu, il est recommandé de le protéger de l'action directe du soleil et de la pluie (par exemple; bâche, hangar,...).
- On fera en sorte de maintenir la zone de travail la plus propre possible et sans décombres.
- On mettra en place, s'ils ne sont pas déjà installés sur le chantier, les clôtures et les éléments de protection nécessaires pour garantir la sécurité de la zone de travail.



Préparation du terrain

Avant de commencer l'installation, il faudra prévoir **les pentes et les puisards** nécessaires pour évacuer l'eau d'apport. Dans le cas de conditionnement de piscines, il faut veiller à ce que ces pentes ne soient en aucun cas orientées vers le bassin.

La **superficie**, en mortier ou béton, sera consistante et régulière, avec une finition à planimétrie uniforme pour faciliter au maximum l'évacuation de l'eau, et elle sera propre et sèche, sans poussière ni graisses.

Montage des lambourdes

La disposition, le nivellement et la fixation des lambourdes constituent la clef d'une installation correcte. Il est fondamental de prendre en compte les indications suivantes:

- Les distances maximales entre les axes des lambourdes pour chaque type de plancher seront les suivantes:

40 cm pour **exterpark 21/22 mm**

50 cm pour **exterpark 28/30 mm**

60 cm pour **exterpark 35/45 mm**

- Dans tous les cas, la distance entre les appuis de chaque lambourde ne sera pas supérieure à 40 cm.

L'observation de ces deux points, unie à un nivellement soigné, fournira une base solide et stable pour le plancher **exterpark**, qui se traduira par une plus grande facilité d'installation. Assurer une superficie sans déformations signifie prolonger la vie utile du plancher et augmenter la sécurité de l'installation.

Pose

La pose du plancher **exterpark** commencera par la rangée latérale des planches la plus appropriée selon les conditions de l'installation et le sens choisi pour la direction des planches. Cette **première rangée** sera fixée avec une touche de mastic élastomérique en polyuréthane, en prenant soin que les joints en bout à bout se produisent toujours en appui sur une latte.

Une fois placée la première rangée, un **Clip PM** sera disposé sur chaque lambourde; ce sera un clip de liaison sur les joints entre les planches et normal sur le reste, en introduisant une aile dans la rainure correspondante et en le fixant à la lambourde au moyen d'une vis en acier inoxydable.



Ensuite, les planches de la deuxième rangée seront présentées avec les fentes latérales pointées vers l'aile des **Clips PM** et y seront emboîtées. Après quoi, une nouvelle série de **Clips PM** sera fixée, dont les ailes libres seront à nouveau disposées pour recevoir à leur tour une nouvelle rangée de planches, et ainsi de suite, jusqu'à couvrir toute la superficie.

La **rangée finale** sera fixée d'un côté aux **Clips PM** disposés sur la rangée précédente et, de l'autre, aux lattes moyennant un mastic élastomérique de polyuréthane. Il est recommandé de réaliser l'installation en casse-joints, ou en joint libre, ce qui permettra d'utiliser des longueurs de planche différentes et une utilisation plus rationnelle du bois.



Un **cas spécial** se présente lorsque l'installation est achevée sur les bords d'une piscine ou de tout autre dénivellement. Les bouts et les jupes nous permettront la remise en plan horizontal et vertical au moyen de pièces aux coins arrondis, sans arêtes, qui cachent parfaitement, le lattage de base. Dans ce cas, l'installation commencera précisément par les bouts et les jupes, pour se poursuivre ensuite vers l'intérieur de la zone à couvrir.

Vous devrez disposer du nombre nécessaire de **regards praticables** pour permettre l'accès et le nettoyage des puisards préalablement habilités dans le support, ainsi que le nettoyage et l'hygiénisation de celui-ci par de l'eau à pression.

Finition

La finition sur l'installation du plancher **exterpark** consiste en un polissage de la superficie pour garantir l'élimination de petites irrégularités et de la saleté qui aurait pu s'accumuler durant le processus de montage, par l'ouverture du pore du bois.

Après quoi, une application de **Lasur exterpark** à pore ouvert sera effectuée, qui permettra au bois de répondre aux variations hygrothermiques ambiantes, en absorbant ou en expulsant l'humidité d'une façon naturelle. Ce produit remplit une double fonction: celle simplement décorative, en raison de sa composition, des pigments, etc. et celle hygiénisante, grâce aux produits insecticides et fongicides qui y sont intégrés, sans risque pour le contact avec la peau humaine. Son renouvellement périodique est recommandé pour maintenir les conditions esthétiques et hygiéniques de la superficie.

Alternativement, des huiles à pore ouvert spéciales pour les extérieurs peuvent être employées.

Outils pour l'installation

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| - Ongleteuse | - Tenailles |
| - Scie à caler | - Ciseaux à bois |
| - Scie à disque (circulaire) | - Scie manuelle |
| - Perceuse et broches | - Polisseuse |
| - Tournevis électrique | - Enrouleur de câbles |
| - Rabot | - Levier |
| - Marteau | - Cales |

Ustensiles de protection personnelle

- Casque
- Protecteurs auditifs
- Lunettes anti-poussière
- Masque anti-poussière
- Genouillères
- Chaussures de sécurité
- Ceinture de sécurité (suivant emplacement du chantier)

Maintenance

Bien que l'installation effectuée conformément aux instructions fournies soit préparée pour résister durant une longue période aux conditions d'utilisation normales (autrement dit, piétonnières, sans transit de véhicules ni présence d'éléments qui pourraient altérer son érosion), il est impératif de contrôler périodiquement son état pour garantir sa sécurité, tant active que passive, pour un temps indéterminé.

Aspect physique L'application périodique de **Lasur exterpark** ou des huiles spéciales pour extérieurs aidera à maintenir pour plus longtemps les qualités esthétiques du plancher. Son utilisation est recommandée au moins une fois par an, de préférence au commencement de l'époque estivale, le moment le plus propice pour profiter du plancher **exterpark**.

Si, en raison de la chute d'objets lourds ou de tout autre accident, la superficie du plancher est endommagée, avec le risque de formation d'échardes, il faudra polir soigneusement la zone affectée jusqu'à restituer la qualité originale de la finition. Si cette opération ne s'avère pas suffisante, il faudra remplacer la zone affectée avec un nouveau plancher.

Du fait de l'installation aux intempéries, et sous des conditions ambiantes particulièrement sévères, outre le processus de décoloration superficielle par l'effet des rayons UVA, des micro-fissures peuvent apparaître sur la superficie et les bouts des planches, sans que cela ne suppose une perte appréciable dans les propriétés de durabilité de l'installation. Ces effets peuvent être palliés, outre par la rénovation périodique du lasur déjà décrite, en faisant en sorte que le plancher maintienne un niveau hygrothermique le plus stable possible par un arrosage direct ou par aspersion journalière.



Hygiénisation

Les regards praticables disposés avant l'installation permettront à l'infrastructure pour le contrôle permanent des conditions d'évacuation de l'eau et l'application de traitements de nettoyage et de désinfection par de l'eau à pression, à laquelle des bactéricides et des fongicides adéquats peuvent être incorporés, si on le juge pertinent.

La rénovation périodique de **Lasur exterpark**, pour son contenu en agents fongicides et insecticides, contribue également à préserver les conditions hygiéniques du plancher. Ce produit est complètement inoffensif pour les animaux, les personnes et les plantes.

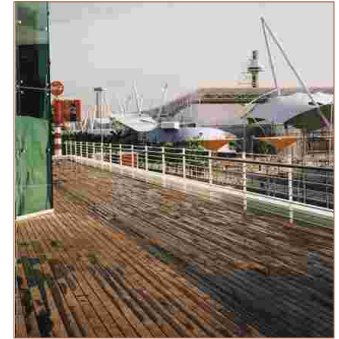


Lasur exterpark, récipient 5 litres
Incolore ou teinté
Lasur exterpark, récipient 1 litre
Incolore
Teinture, récipient 1 litre

Traitements de Protection

La durabilité des bois, y compris des plus résistants, est menacée en permanence par la possible agression des agents biotiques et abiotiques, qui détériorent sa structure et enlaidissent son aspect par des taches et des perforations, souvent irréversibles et toujours très coûteuses à réparer.

Renforcer la résistance naturelle du bois par un traitement de protection approprié signifie ne pas courir de risques inutiles, prolonger sa vie pour un temps indéterminé et éviter son remplacement, en contribuant de la sorte à la conservation de nos ressources forestières. Tout cela, **exterpark** peut vous le donner. Un traitement totalement inoffensif pour les personnes, les animaux et les plantes, qui procure tranquillité et confiance, un plancher pour toute une vie.



Les traitements de protection sont conçus comme une aide pour améliorer les conditions de résistance naturelle du bois aux agressions d'origine biotique (insectes et champignons xylophages). Le plancher **exterpark** traité est préparé pour supporter un contact permanent avec le soleil et/ou l'eau douce, circonstances qui correspondent à un niveau de risque IV. Nos traitements de protection en autoclave sont appliqués conformément à ce qui est établi par les Normes UNE-EN 335-1, 335-2 e 350-2.



À chaque type de bois, un protection spécifique:

Conifères

Le Pin Suédois, employé tant dans la fabrication du plancher **exterpark** que des lattes, est habituellement fourni **traité avec des sels hydrosolubles CCB moyennant un système à double vide pression**. Ce traitement protège le bois des agents biotiques et une fois appliqué, il ne s'avère pas nuisible pour les personnes, les animaux ou les plantes. Il confère au bois une légère coloration brun-verdâtre. Le pin, par le fait de contenir une plus grande proportion d'aubier que les bois tropicaux, est plus sensible à leur attaque et, par conséquent, il est pratiquement indispensable de le protéger de cette façon pour garantir sa durabilité.

Feuillus des zones tempérées ou tropicales

Les bois tropicaux sélectionnés sont denses, de grain moyen à fin, avec peu de propension à la formation des échardes. Dans tous les cas, il s'agit d'espèces difficilement attaquables par des agents biotiques. Cette même qualité fait qu'ils ne constituent pas un support très adéquat pour les agents pathogènes. Malgré l'adéquation naturelle des bois choisis, il est ferveusement recommandé de les soumettre à un **traitement de protection sur la base de dissolvants organiques moyennant un système à double vide**. Le protecteur appliqué, outre prévenir l'attaque des insectes et des champignons xylophages, possède, comme co-adjurant, un produit qui rebute l'eau et améliore la stabilité dimensionnelle du bois dans une moyenne supérieure à 50%. Une fois appliqué, il n'est pas nuisible pour les personnes, les animaux ou les plantes. Il ne tache pas et ne modifie pas la couleur du bois. En appliquant ce traitement, les risques sont réduits au minimum et nos clients peuvent être absolument tranquilles.