



FCBA N° 2019.175.2230  
FCBA N° 2020.175.3290

# Roots



## FIXATIONS INVISIBLES POUR LAMES STANDARDS

Terrasses en bois tropical et bois modifié

FACILE À POSER DE LA  
PREMIÈRE À LA DERNIÈRE LAME



[www.novlek.com](http://www.novlek.com)



**Roots**



***Nouveau!***

## **FIXATIONS PAR LE DESSOUS DES LAMES** POUR LAMES STANDARDS EN BOIS TROPICAL ET BOIS MODIFIÉS

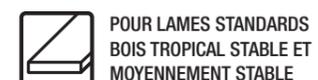


Le système de fixation invisible Roots apporte une véritable innovation dans le domaine des fixations invisibles pour terrasses en bois. La fixation Roots se pose sur le dessous des lames de terrasse standards, sans profil spécifique.

La fixation Roots est le fruit d'un long et rigoureux processus de développement, de tests et de mises au point, accompagné par les ingénieurs du FCBA de Bordeaux.

Roots est la seule fixation invisible par le dessous conçue pour lames standards à être évaluée conforme aux exigences de la norme NF DTU 51.4 en matière de fixation pour lames de platelage en bois tropical stable et moyennement stable.

### **AVANTAGES**



POUR LAMES STANDARDS  
BOIS TROPICAL STABLE ET  
MOYENNEMENT STABLE



PARFAITE VENTILATION DES  
SOUS-FACES DES LAMES  
PAS DE RÉTENTION D'EAU



TRÈS FACILE À POSER



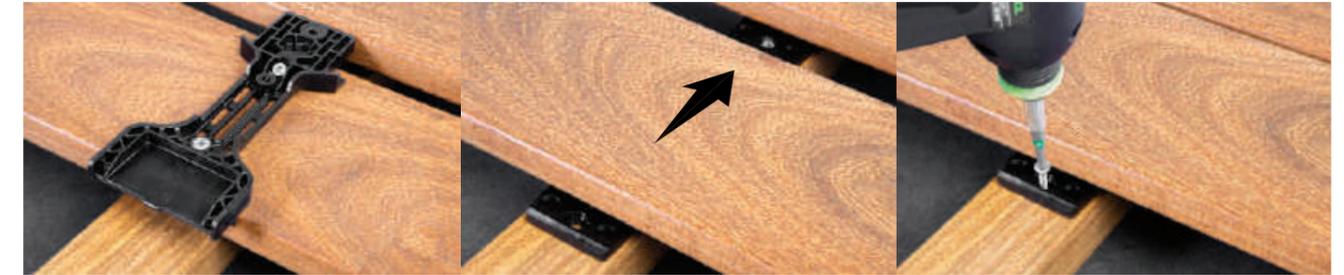
### AVANTAGES

- |   |   |   |
|---|---|---|
|  <b>POUR LAMES STANDARDS</b><br>BOIS TROPICAL STABLE ET<br>MOYENNEMENT STABLE      |  <b>EXTRÊME STABILITÉ</b><br>PAR TOUS TEMPS        |  <b>RÉSISTANCE MÉCANIQUE</b><br>EXCEPTIONNELLE               |
|  <b>PARFAITE VENTILATION DES</b><br>SOUS-FACES DES LAMES<br>PAS DE RÉTENTION D'EAU |  <b>PROTECTION DE LA</b><br>LAMBOURDE PAR CAPOTAGE |  <b>FIXATIONS ET LAMBOURDES</b><br>PARFAITEMENT INVISIBLES   |
|  <b>TRÈS FACILE À POSER</b>  |  <b>RÉUTILISABLE</b><br>APRÈS DÉMONTAGE            |  <b>PRO</b> <b>QUALITÉ ET PERFORMANCES</b><br>SANS COMPROMIS |

### RETOURNER (FLIP) & FIXER (FIX)

Les fixations Roots sont faciles à poser. Elles ne nécessitent que 2 actions successives et répétitives, **retourner & fixer**.

Les fixations sont vissées sur le dessous des lames. Elles sont ensuite vissées "classiquement" dans la lambourde d'un seul côté de la fixation. L'autre côté est maintenu par un système assimilable au fonctionnement par "rainure et languette" avec la fixation adjacente.



#### Retourner & fixer

Retourner la lame pour présenter le dessous dessus. Vissage de la fixation Roots sur le dessous de la lame.

#### Retourner

Retourner la lame et l'introduire dans la fixation adjacente.

#### Fixer

Vissage "classique" de la fixation Roots dans la lambourde.



**Design exclusif**  
Le design original de la fixation lui garantit une très grande rigidité et résistance mécanique tout en offrant une surface d'appui maximale de la lame sur son support.

**Trou pour le vissage de la fixation**  
Pour le vissage de la fixation sur la lambourde.

**Fourchettes d'assemblage**  
Conçues pour faciliter le guidage et l'assemblage des lames entre elles.

**Butées de positionnement**  
Garantissent une mise en place extrêmement rapide et précise de la fixation pour son vissage sur la lame.

**Dispositif pour la ventilation du bois**  
Un dispositif pour le décollage des lames, combiné avec une multitude de découpes et d'ajourages dans la fixation, garantit la parfaite ventilation de la sous-face des lames et de la face supérieure des lambourdes.

**Capot de protection de la lambourde**  
Couvre intégralement la lambourde au niveau des espacements entre lames pour la protéger contre l'eau et la rendre invisible.

**Brevet en cours**

**Identification des pièces**  
Afin de faciliter la pose et d'éviter les erreurs, chaque composant est identifié par un chiffre (1, 2, 3 et 4) et/ou sa fonction (START, END) gravé.

**Puits de vissage avec guide**  
Conçus pour accueillir et guider le foret étagé de pré-perçage (fourni). Chanfrein pour le logement de la tête de la vis.

**Matériau renforcé hyper résistant et durable**  
Matériau technique renforcé à la fibre de verre pour garantir une extrême résistance et rigidité ainsi qu'une grande durabilité et résistance aux U.V. Finition noire antireflet pour une parfaite discrétion.

**Foret étagé de pré-perçage**  
Fourni dans chaque boîte. Le foret étagé est spécialement conçu pour garantir automatiquement la profondeur de perçage adéquate, sans risque de transpercer la lame.

**Vis en acier inoxydable A2 AISI 304**  
Vis SPAX® en inox A2 fournies dans chaque kit.






### UTILISATION

#### FACILE À POSER DE LA PREMIÈRE À LA DERNIÈRE LAME

Les fixations Roots sont fournies avec des accessoires étudiés pour que la pose soit **facile** de la première à la dernière lame. Toutes les pièces et fixations sont identifiables grâce à un marquage de grande taille gravé dans la matière.

Afin de satisfaire à l'obligation de pré-perçage avec les essences tropicales, un foret étagé à butée a été conçu pour éviter de transpercer la lame tout en pré-perçant sur toute la longueur de la vis.



Pièce de départ (START)

La pièce de départ, identifiable par sa gravure START, garantit un débord latéral de 10 mm tel qu'exigé par la norme NF DTU 51.4. Elle est conçue pour accueillir la fixation de première lame.



Fixation de première lame

La fixation de première lame, fournie dans chaque boîte, est conçue pour venir s'emboîter parfaitement dans la pièce de départ (START) et garantir ainsi une parfaite mise en place de la première lame.



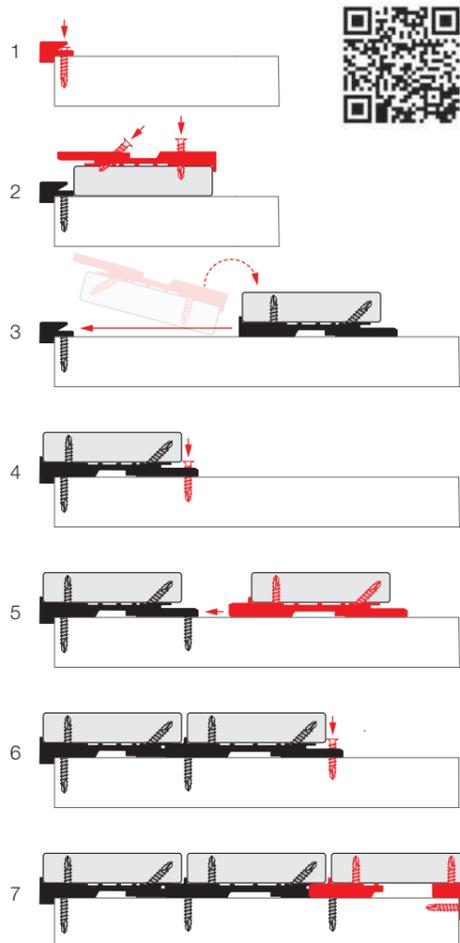
Pièce de fin (END)

La pièce de fin, identifiable par sa gravure 4-END, permet la pose facile de la dernière lame, jusqu'à une largeur de 70 mm. Elle garantit un débord latéral de 10 mm tel qu'exigé par la norme NF DTU 51.4.



Foret étagé à butée

Le foret de pré-perçage à butée fixe est conçu spécialement pour éviter de transpercer la lame et assurer une pose rapide, respectueuse des exigences en matière de pré-perçage des lames. Il est fabriqué en acier HSS taillé-meulé.

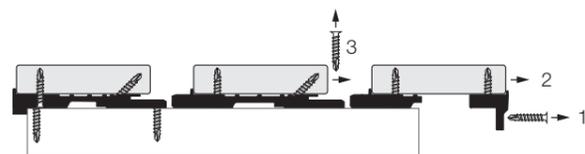


UTILISATION*	BOIS EXOTIQUE	ACCOYA®	KEBONY®	FRÈNE THERMO-TRAITÉ	BAMBOU
Épaisseur minimale des lames admise	21 mm	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Résidentiel	✓	✓	✓	✓	✓
Public / Commercial	✓	✓	✓	✗	✓
Bord de mer	✓	✓	✓	✓	✓
Terrasses	✓	✓	✓	✓	✓
Plages de piscine	✓	✓	✓	✓	✓

\* Respecter scrupuleusement les conclusions et préconisations du dossier d'évaluation produit réalisé par la FCBA (voir CONFORMITÉ) ainsi que les exigences liées à l'essence choisie (NF B 54-040), les exigences des normes et des réglementations en vigueur (notamment NF DTU 51.4), les instructions de pose fournies, les règles de l'Art et les bonnes pratiques. Pour plus d'informations, adressez-vous à votre revendeur, votre fournisseur de bois ou écrivez-nous à info@novlek.com.

#### DÉMONTAGE ET REMONTAGE FACILE

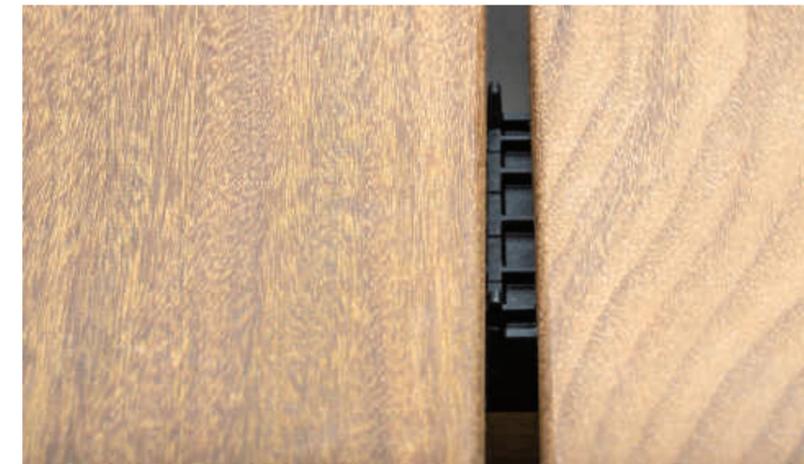
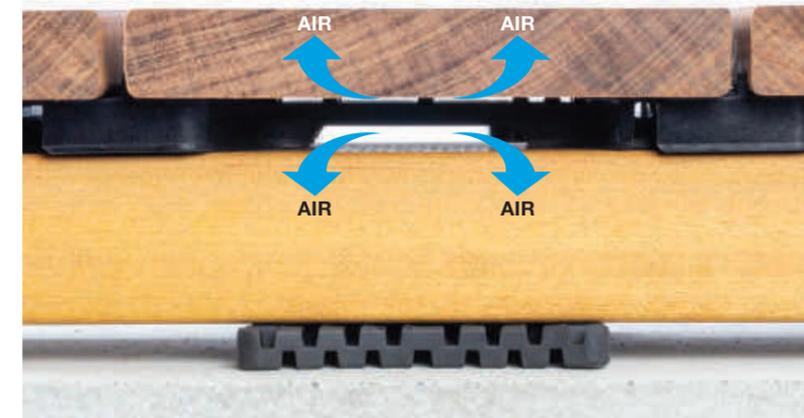
En cas de besoin, le platelage peut être démonté et remonté facilement. Les fixations peuvent être récupérées pour le remontage ou pour la pose d'autres lames.



#### REMPACEMENT FACILE D'UNE LAME APRÈS LA POSE

Le remplacement d'une ou plusieurs lames, localement, est très facile à réaliser et ne nécessite pas le démontage de l'ensemble des lames pour y accéder. Les instructions de pose fournies dans chaque boîte expliquent de manière détaillée chacune des étapes, du retrait de la lame à remplacer jusqu'à la pose de la nouvelle lame.

### PROTECTION



Protection de la lambourde grâce au capotage formé par le dispositif d'emboîtement des deux fixations adjacentes qui recouvre intégralement la lambourde au niveau des espacements entre lames.

#### DISPOSITIF INTÉGRÉ POUR LA VENTILATION DES LAMES

Les fixations Roots offrent une solution efficace pour le décollement des lames de leurs supports et la ventilation de leur sous-face.

Le dispositif de décollement intégré qui fait office de cale de ventilation permet de limiter le risque de confinement d'eau et de réduire le risque de tuilage des lames.

En outre, toutes les vis sont en inox A2 et sont totalement isolées et protégées des ambiances corrosives agressives.

Il est complété par un système de capotage de la lambourde au niveau des espacements entre les lames.

Ce même dispositif rend la lambourde totalement invisible.

Grâce à ces caractéristiques, les fixations Roots améliorent significativement la durabilité et la stabilité dans le temps du platelage et réduisent le risque de tuilage des lames.

### CONFORMITÉ - LAMES TROPICALES STABLES ET MOYENNEMENT STABLES

#### DTU 51.4 Exigences en matière de fixation pour lames de terrasse

Le système de fixation invisible Roots a fait l'objet d'une évaluation technique par la FCBA attestant de sa conformité par rapport aux exigences des normes NF DTU 51.4 et NF B54-040 en matière de fixation pour lames de platelage.

Résistance à l'arrachement : FCBA-2019.175.2230  
Comportement en stabilité : FCBA-2020.175.3290

Les fixations Roots satisfont pleinement aux différents critères et seuils d'acceptabilité définis dans les normes NF DTU 51.4 et NF B54-040 pour une utilisation avec des lames tropicales stables et moyennement stables.

#### Conception élaborée selon la norme NF DTU 51.4

Les fixations Roots répondent à deux critères de la conception élaborée telle que définie par la norme NF DTU 51.4 :

- l'interposition d'une cale d'épaisseur supérieure ou égale à 3 mm entre la lame de platelage et la lambourde
- la réalisation systématique d'un double lambordage à la jonction des extrémités de lames posées bout à bout





## CARACTÉRISTIQUES

Largeur de lame admise	140-145 mm
Épaisseur de la fixation	13,50 mm
Matériau	Polypropylène et fibre de verre
Couleur	Noir antireflet
Résistance aux U.V.	Oui
Résistance aux hautes et basses températures	Excellente
Vis fournies	SPAX® Acier inoxydable A2 AISI 304
Accessoires fournis	Pièce de départ, pièce de fin, fixation de première lame, foret étagé à butée, embout torx

## ESSENCES ADMISES AVEC LA FIXATION ROOTS

Les essais de résistance à l'arrachement et de stabilité conduits par le FCBA sur plusieurs configurations de platelage associant des lames et des lambourdes tropicales aux fixations Roots ont permis d'établir une liste d'essences admises dont l'utilisation avec les fixations Roots satisfait aux critères et exigences des deux normes de référence pour la construction de platelages extérieurs, la NF DTU 51.4 et NF B 54-040.

Essences tropicales admises pour une utilisation avec la fixation Roots**				
Essences (dépourvues d'aubier)	Séchage	Stabilité	Largeur de lame admise	Épaisseur minimale admise pour une largeur de lame de 145 mm ***
Bangkirai	KD	MS	140 à 145 mm	min. 21 mm*
Cumaru	KD	MS		min. 21 mm
Doussié	AD/KD	S		min. 21 mm
Ipé	AD/KD	S		min. 21 mm
Itauba	AD/KD	MS		min. 21 mm*
Kapur	AD/KD	MS		min. 24 mm
Merbau	AD/KD	S		min. 21 mm
Moabi	AD/KD	MS		min. 24 mm
Padouk	AD/KD	S		min. 21 mm
Teck	AD/KD	S		min. 21 mm

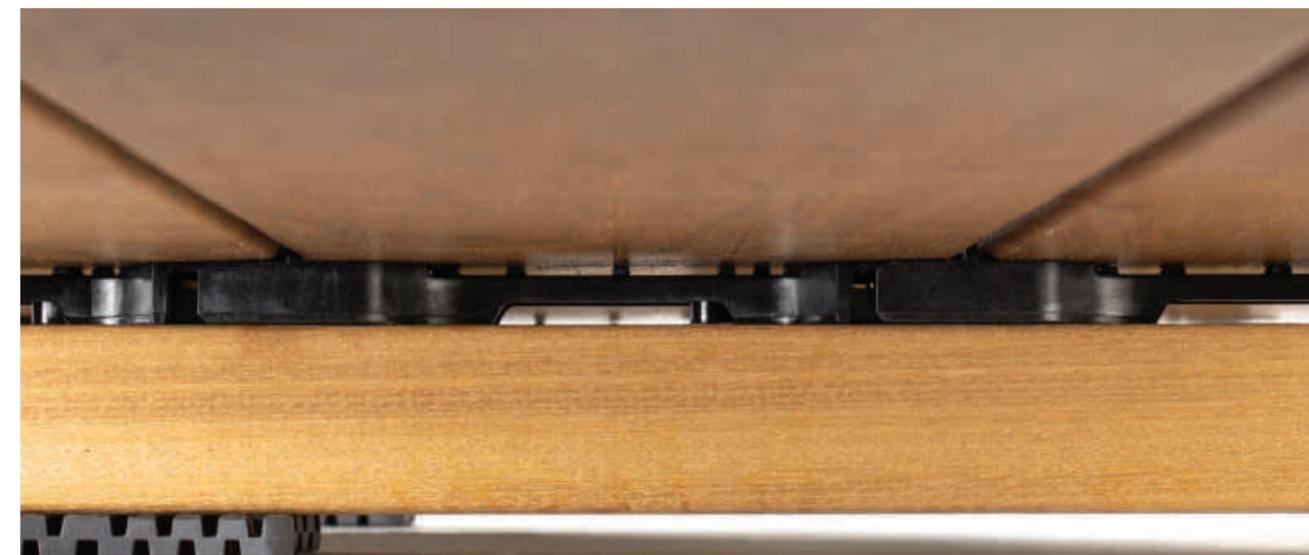
S = Stable / MS = Moyennement Stable

Les exigences de la norme NF DTU 51.4 et NF B54-040 doivent être respectées.

\* Bon comportement démontré lors des essais de stabilité réalisés par le FCBA (FCBA N° 2020.175.3290).

\*\* Seules les essences stables et moyennement stables au sens de la NF B 54-040 sont autorisées, moyennant le respect des élancements prescrits, hormis pour le Bangkirai et l'Itauba (voir \* ci-dessus). La fixation Roots n'est pas adaptée pour une utilisation avec les essences peu stables.

\*\*\* Épaisseur mesurée à l'humidité cible de 20 %, selon NF B54-040.



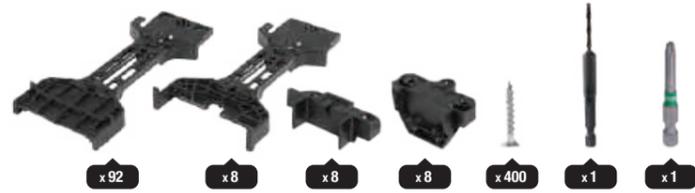
# FIXATIONS INVISIBLES

## PAR LE DESSOUS DES LAMES

Roots



CONTENU



## Roots

Lames 140-145 mm | ± 6 m<sup>2</sup>\*

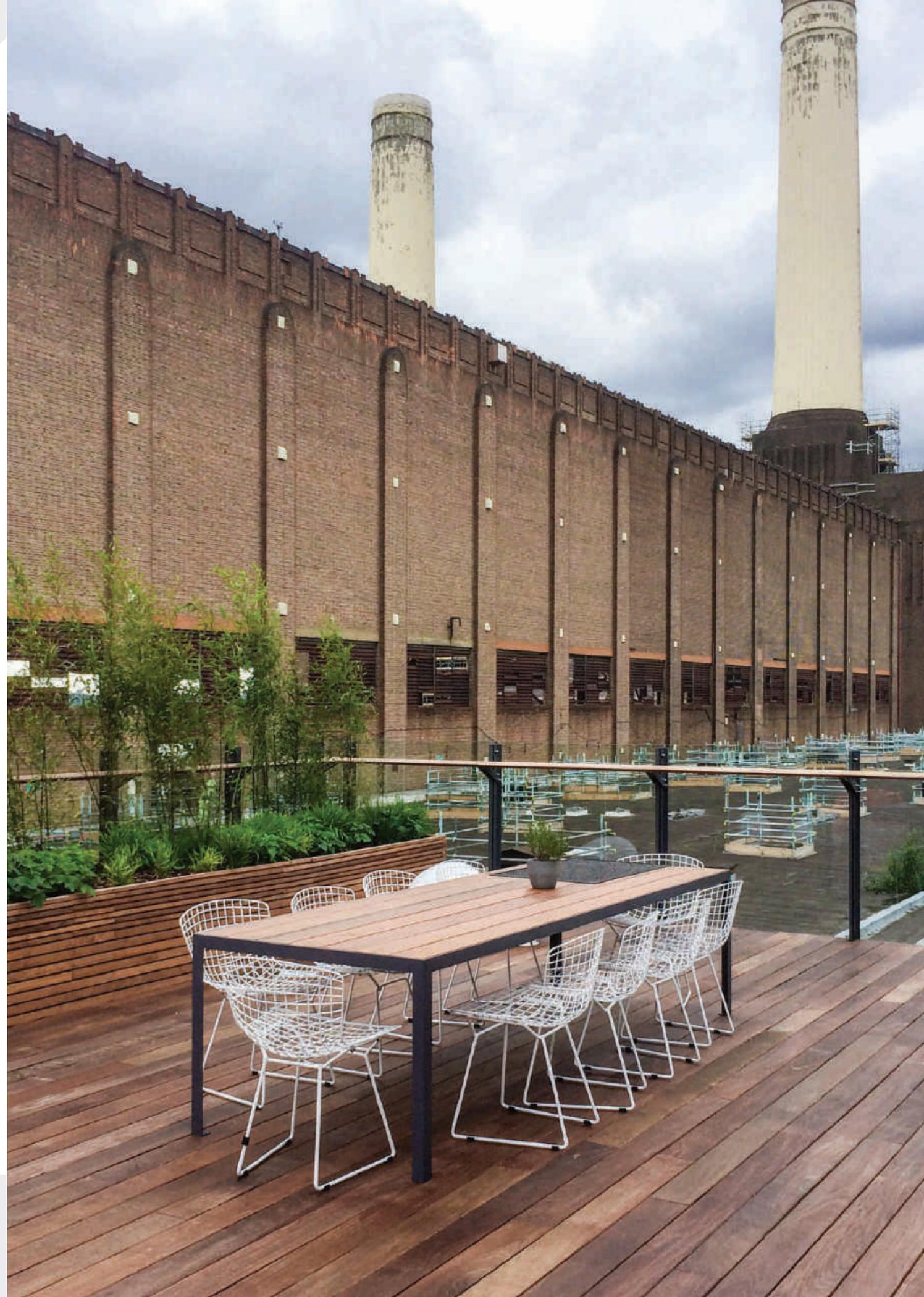
\*Evaluation sur base d'une largeur de lames de 140 mm et un entraxe entre lambourdes de 45 cm



Modèle	Code article	Code EAN	Décolisage	Carton complet	1/2 palette	Palette complète
140-145	RTS-0145-100-01	5425 03355 080 6	1 à 12 kits	≥ 13 kits	≥ 28 kits	56 kits



Les informations contenues dans ce document sont données à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Elles peuvent être modifiées à tout moment, sans préavis. Tous droits réservés ARCHWOOD sprl.





SOLUTIONS FOR TIMBER DECKING AND CLADDING