





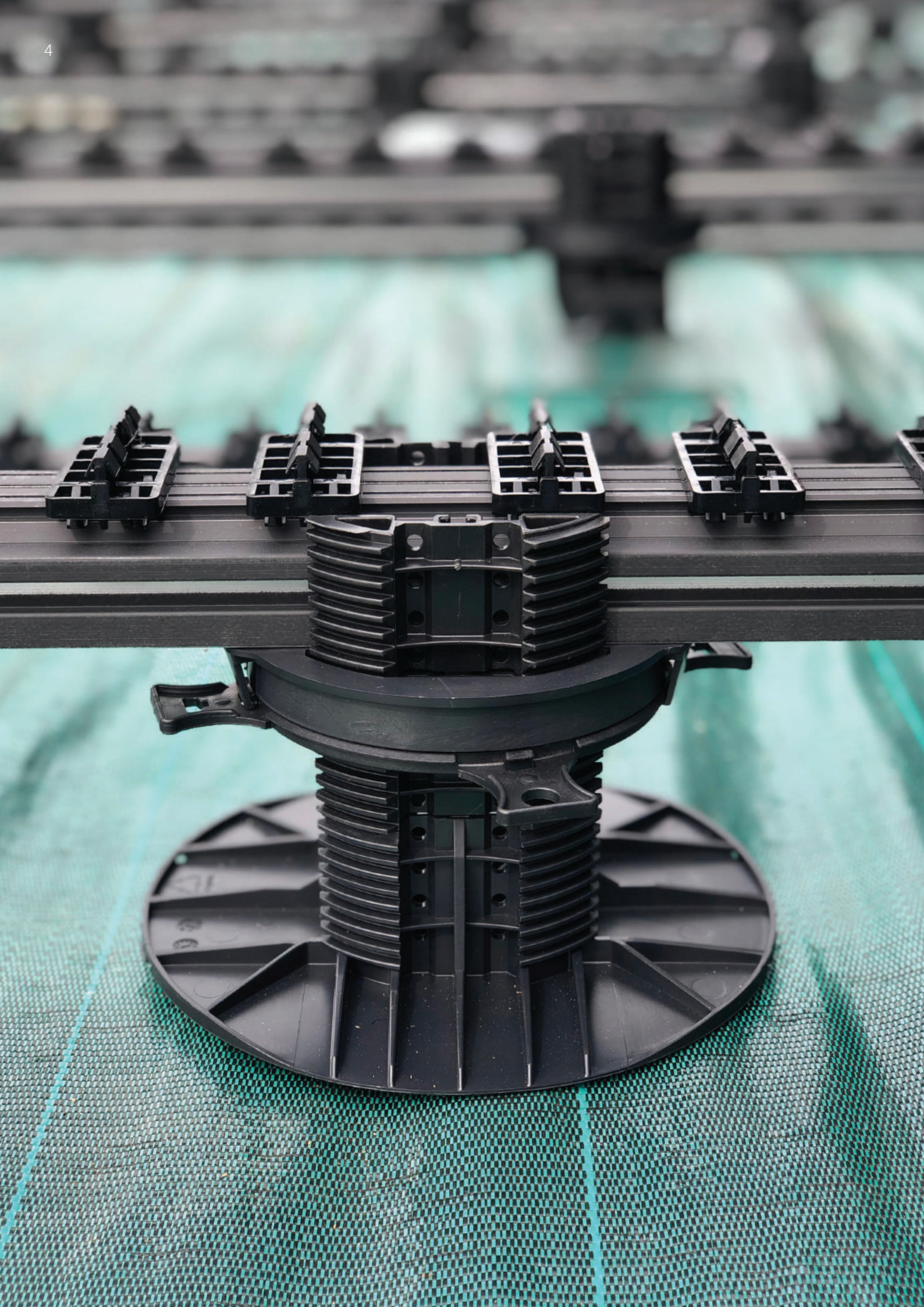




# SOMMAIRE

→ 01	Qui sommes nous ?	05
	À propos de Grad®	06
	Nos services	07
→ 02	Le système pour la terrasse	09
→ 03	Produits	23
	Les rails	24
	Flat Rail	24
	Top Rail	25
	PR24	26
	PR39	27
	PR56	28
	UR18	29
	UR33	30
	UR39	31
	Top Lift	32
	Les accessoires	22
	Le système pour terrasses en grès cérame	40
→ 04	Les essences pour la terrasse	45
	Kebony®	46
	Moso®	48
	Thermory® Thermopin	50
	Thermory® Thermofrêne	52
	Accoya®	54
	Nekko	56
	Dex	58
→ 05	Nos réalisations	61







→ 01

# QUI SOMMES-NOUS ?

**Qui sommes-nous ?**

À propos de Grad®

Nos services





# QUI SOMMES- NOUS ?

*Depuis près de 20 ans, l'équipe de Grad® perfectionne le système de fixation invisible avec son clip.*

Par son esprit d'innovation, sa vision d'un produit durable et l'expérience acquise auprès de ses clients, Grad® continue de développer son système intelligent, polyvalent et facile à utiliser.

Grâce à l'inventivité, à l'esthétisme et à la durabilité du produit, Grad® s'est imposé au fil des ans comme un produit d'excellence, intéressant aussi bien les utilisateurs finaux que les paysagistes et les architectes.

En s'appuyant sur ses bases solides et sur ses équipes dévouées, Grad® s'exporte dans le monde entier pour conquérir et convaincre de nouveaux utilisateurs.





## NOS ENGAGEMENTS

### *Environnement.*

Grad® s'engage pour le futur à travers plusieurs actions :

- La conception de nos produits, en faisant le choix de travailler avec des matériaux recyclés et recyclables. L'aluminium utilisé pour les rails est issu à >80% d'aluminium recyclé et est 100% recyclable. Le plastique utilisé pour l'injection des accessoires et des clips est 100% recyclable.
- L'usine se chauffe à partir de copeaux de bois issus de nos productions.
- Production à la commande.
- Durabilité garantie des produits (20 ans) pour éviter les remplacements.
- Privilégier au maximum les circuits courts pour l'approvisionnement de nos matières premières.



## NOS SERVICES

### *Garanties.*

L'ensemble des produits fabriqués par Grad® (rails et accessoires) est garanti 20 ans.

### *Gestion commerciale.*

Chez Grad®, nous apportons un soin tout particulier à nos partenaires. C'est en ce sens que chaque client partenaire bénéficie d'un commercial dédié ainsi que d'un relai au siège dédié pour garantir un taux de service et une disponibilité constante. Nous sommes convaincus que les relations commerciales doivent être fondées sur des interlocuteurs pérennes et disponibles.

### *Grad3D.*

Nous mettons à disposition de nos partenaires le logiciel de dessin : Grad3D, pour vous permettre de dessiner et préparer vos offres commerciales.

En complément, deux collaborateurs au siège spécialisés pour vous accompagner à la prise en main de l'outil et dans son utilisation.

### *Bureau d'étude.*

Grad® bénéficie d'une équipe de techniciens produit à votre disposition pour vous accompagner dans vos études de projets.

A travers notre outil interne Grad3D pour les projets domestiques de terrasses et bardages, ou bien des outils comme Autocad et REVIT pour les projets à plus grande échelle.

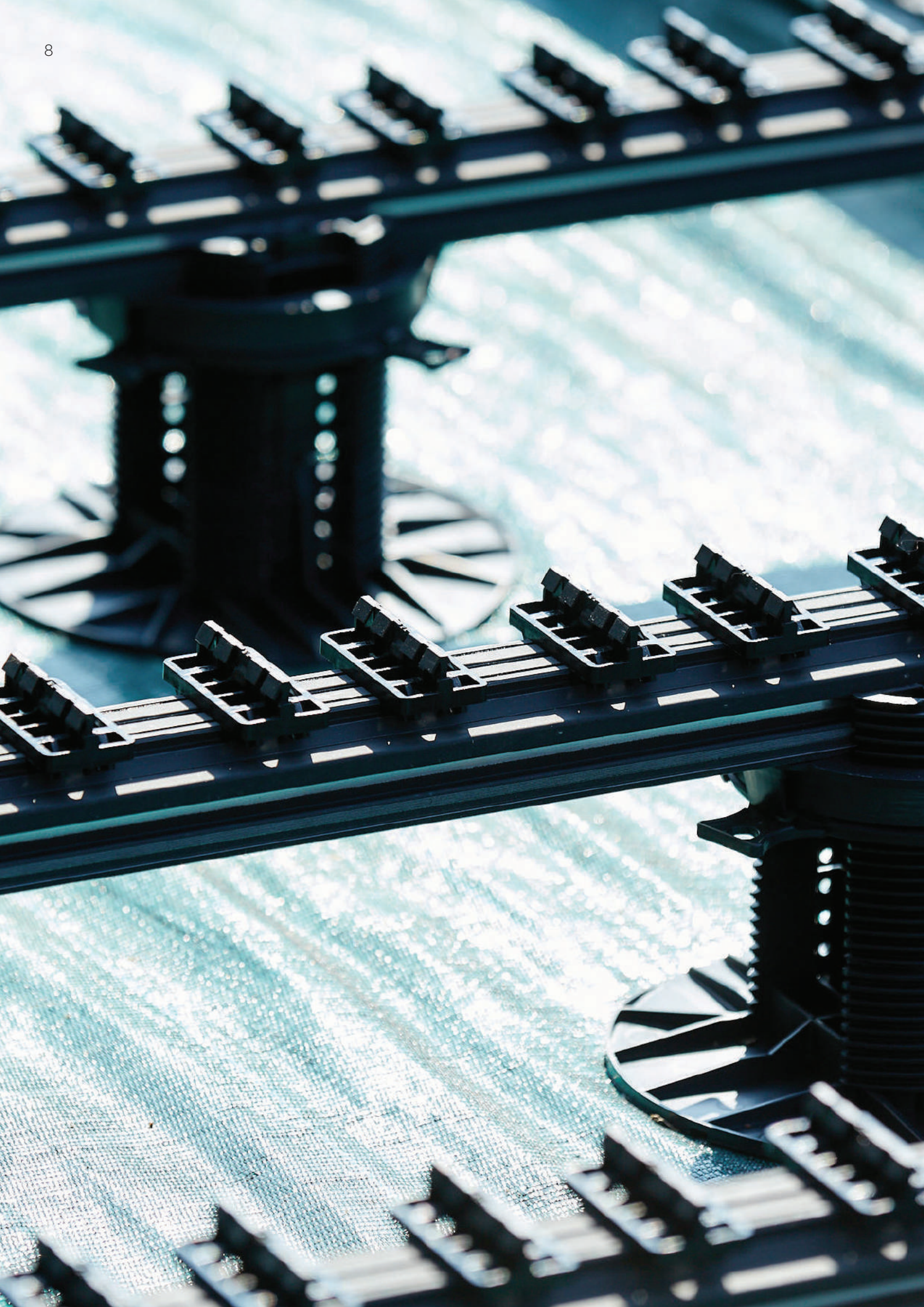
Nous sommes capables d'étudier tous vos projets sur-mesure.

### *Formations.*

Pour permettre à nos partenaires de développer pleinement leurs potentiels, nous mettons en place l'Académie Grad®. Un parcours de formation en plusieurs étapes pour pleinement appréhender le produit, ses avantages et sa technicité.

Que ce soit une question sur le système, sur les techniques de vente, de pose, ou bien un besoin sur le logiciel de dessin, nous vous accompagnons dans votre compréhension globale de Grad®.







→ 02

# LE SYSTÈME GRAD®

## À propos

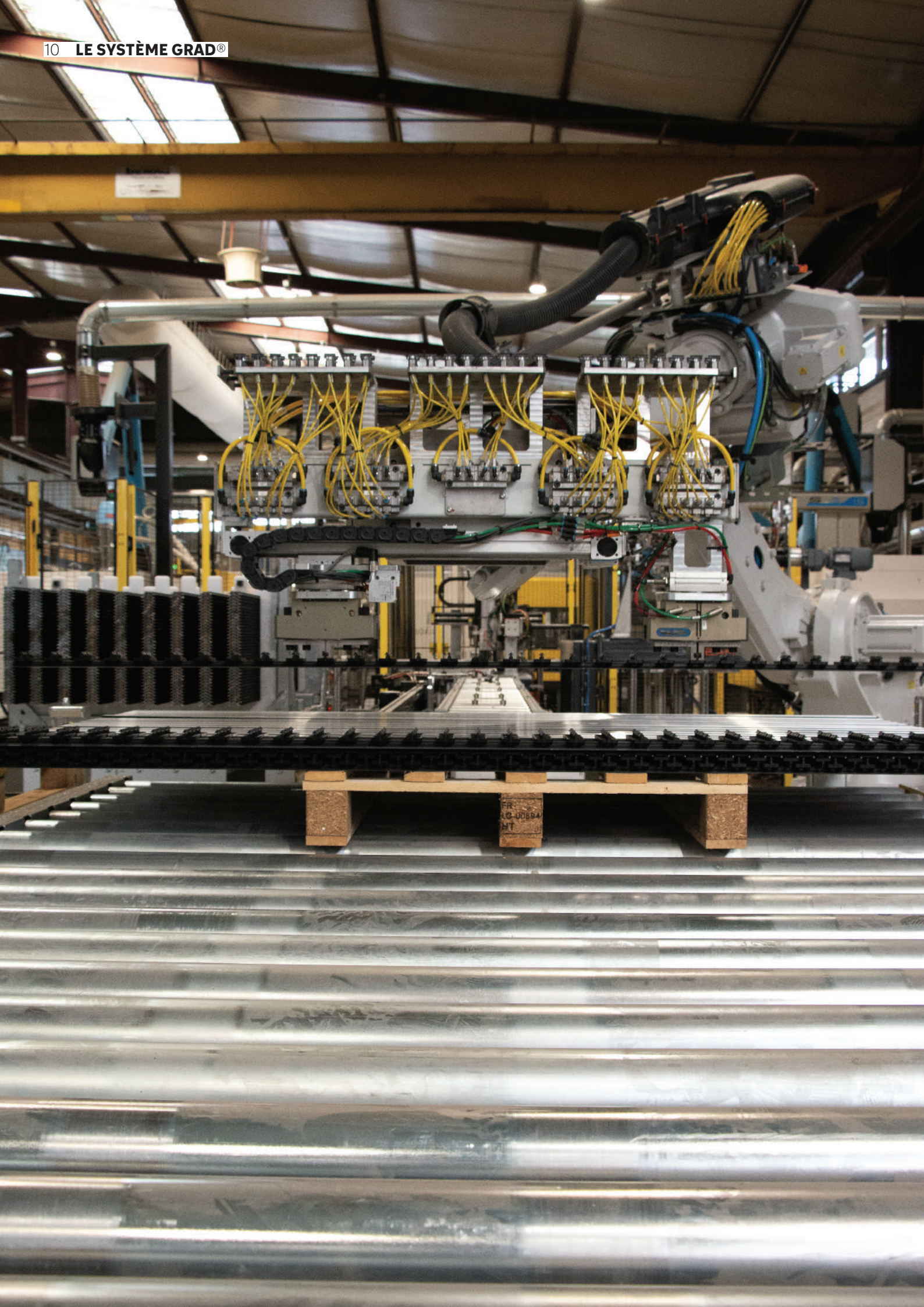
Pose système Grad®

Les rails

Les accessoires









# LE CŒUR DU SYSTÈME

## ALUMINIUM

L'alliage 6060 utilisé pour les rails Grad® possède d'excellentes propriétés mécaniques pour un usage structurel permettant la **reprise de charge de la terrasse et structure tout en alliant rigidité et résistance**. Cet alliage possède également une très bonne résistance à la corrosion dans un environnement extérieur à proximité du bord de mer et en plage de piscine.

## RECYCLAGE DES REBUTS INTERNES

Grâce à sa forte capacité de recyclage, l'aluminium est un véritable capital d'énergie et il est intégré au cœur de l'économie circulaire. Recycler est essentiel, nous appliquons donc les consignes de tris nécessaires pour **donner une nouvelle vie aux chutes d'aluminium**.



## 100% RECYCLABLE

Sa recyclabilité à l'infini permet à l'aluminium d'économiser 95% d'énergie et 70% d'eau par rapport aux quantités nécessaires lors de la production de l'aluminium primaire. Puisque l'aluminium ne perd aucune de ses qualités lors du processus de recyclage, **ce matériau permet d'atteindre l'objectif zéro déchet à long terme**.

## L'ENVIRONNEMENT

Nous fabriquons des produits dont le recyclage et la réutilisation de la matière permettent de **minimiser l'empreinte environnementale et de préserver les ressources naturelles**.

## FABRICATION EUROPÉENNE

## LE CLIP GRAD®

Injecté à partir de **POLYOXYMÉTHYLÈNE**



## FIXATION INVISIBLE

Le système Grad® est reconnu conforme aux exigences du DTU 51.4.

## DÉMONTABLE

Il est aussi facile de clipser une lame que de la déclipser, grâce à des clés développées pour passer entre 2 planches, et s'insérer entre le rail en aluminium et les ergots des clips. Les lames, les clips et l'ossature ne sont pas abimés. Tout est repositionnable sans difficultés.



## 100% RECYCLABLE

## CLIP MADE IN ALSACE

## RÉSISTANT

Le système Grad® testé en laboratoire. La résistance à l'arrachement, testée par la FCBA, est 1.5 à 2.5 fois supérieure en fonction des essences bois mises en oeuvre, par rapport aux exigences du DTU 51.4 qui demande une force de 50 daN par clip.

## UTILISATION RESPONSABLE ET RAISONNÉE DES RESSOURCES

BURGER & CIE a entrepris le renouvellement de son parc de presses à injecter : les presses hydrauliques gourmandes en énergie ont été remplacées par des presses électriques à faible consommation. De plus des aérothermes ont été installés dans l'atelier d'injection pour valoriser le chauffage de l'atelier de production à partir des calories récupérées du circuit de refroidissement des presses à injecter.

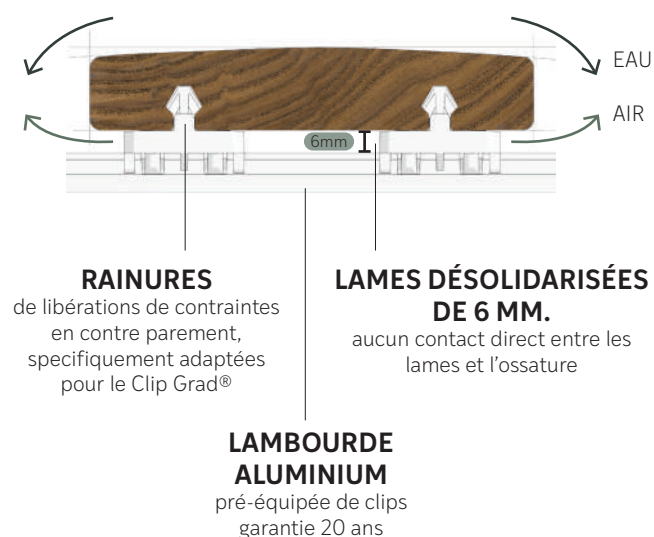




# À PROPOS DE NOTRE SYSTÈME

## *Rectitude & alignement parfait. Stabilité optimale.*

Il s'agit de rails aluminium pré-équipés de clips Grad®. À chaque installation correspond son type de rail (Flat Rail, Top Rail, PR...) et ses fonctionnalités et accessoires permettent d'assurer toutes les configurations possibles, aussi bien au niveau du platelage que des finitions. Des lignes de fuite parfaites, grâce aux clips Grad®, installés sur des lignes de production automatisées : un concept unique de rails pré-équipés !



## *Garantie structure.*

La terrasse, grâce à ce concept, gagne en durabilité puisqu'il n'y a aucun point d'insalubrité, les lames ne sont pas en contact direct avec l'ossature, l'espace entre les lames est garanti, donc aucune infiltration d'eau n'est possible.

## *Finitions parfaites.*

Une finition irréprochable par une fixation invisible, aucune vis pour le maintien des lames de finitions.

## *Rainuré pour le clip Grad®.*

Depuis 2004, notre équipe R&D a développé et amélioré le système de rainures pour qu'il s'adapte parfaitement au clip Grad®. De cette façon, l'intégralité des lames rainurées, validées par nos soins, deviennent compatibles avec notre système de fixation invisible.



## *Le Profile confort.*

L'effet bombé de la lame est léger, 3,2° pour 12 cm de large, soit 5,6% de pente. Le compromis idéal entre efficacité et confort.

Le différentiel d'humidité entre le dessus et le dessous de la lame de terrasse crée une tension dans le bois qui finit par provoquer le tuilage de la lame de terrasse.

Le profil confort permet un bon écoulement de l'eau, évite les points d'insalubrité, et ralentit très fortement, voire supprime, l'effet de tuilage.

La filière bois est au cœur de notre métier et de nos préoccupations. L'origine du bois et son traitement sont des critères primordiaux lors de la sélection de nos sources d'approvisionnement. C'est pour cette raison que l'intégralité de nos chaînes d'approvisionnement et de production sont fondées sur le système des gestions forestières responsables. Les essences des bois sont issues des forêts bien gérées. Leur provenance et le système de traçabilité sont validés par des organismes tiers et agréés. Il s'agit d'un engagement environnemental que nous favorisons pour préserver les ressources forestières naturelles.



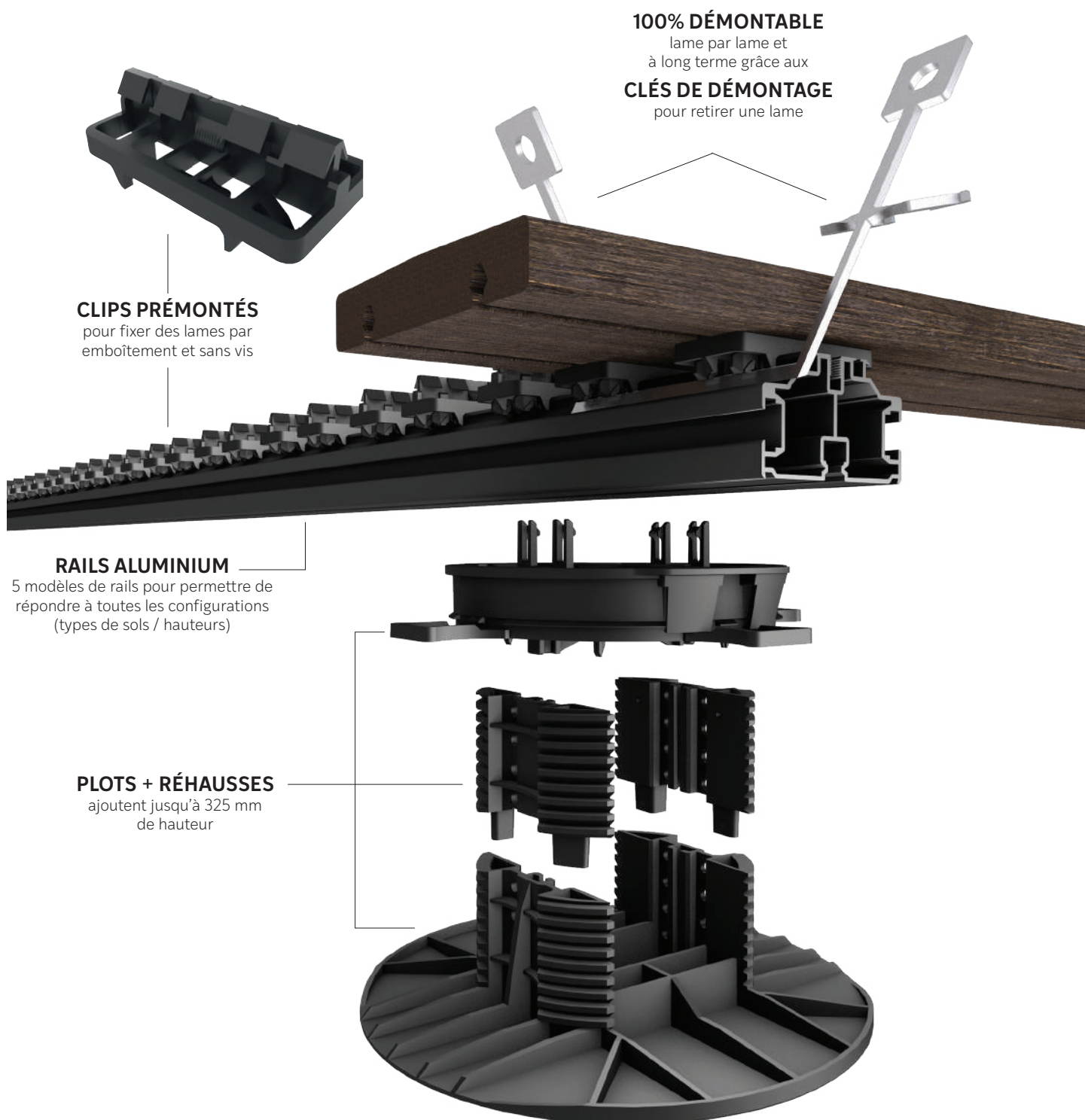


# ZOOM SUR NOTRE SYSTÈME

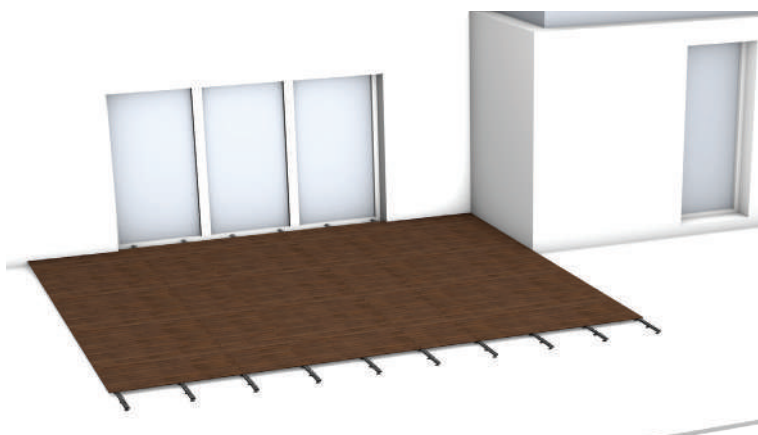
*Une fixation 100% invisible, un système unique et breveté.*

- + fixation 100% invisible
- + installation sur tous types de sols
- + stabilité optimale
- + finitions parfaites
- + lignes de fuites parfaites

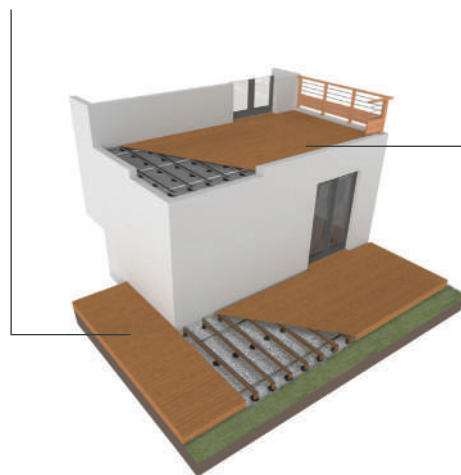
- + conforme aux exigences
- + structure garantie 20 ans
- + entièrement démontable
- + mix platelage & grès cérame possible
- + 100% made in France





SUR SOL **DUR**

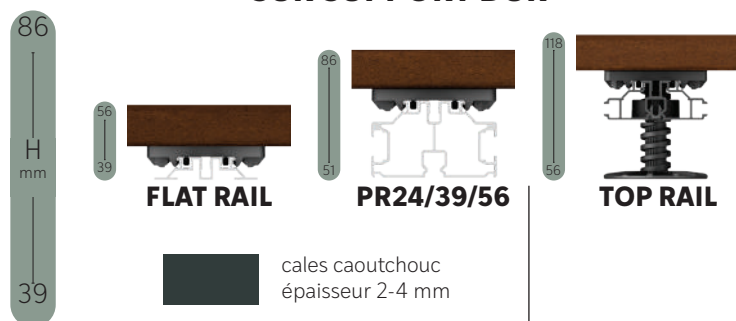
**SOL DUR :** Conçue pour le revêtement de carrelage ou de béton brut, la structure est isolée du sol par des cales de différentes hauteurs, permettant à l'eau de pluie de s'évacuer correctement. Cette configuration permet de réduire la hauteur totale de la terrasse en bois à 4 cm.

SUR SOL **STABLE** SUR SOL **ÉTANCHE**

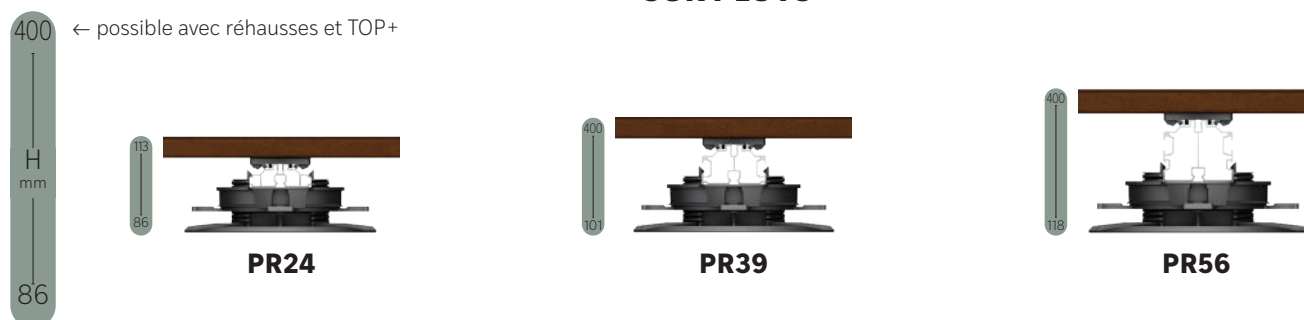
**SOL STABLE :** Le poids propre d'une terrasse en bois dépasse rarement les 30 kg/m<sup>2</sup> ; de plus, la structure est souple et solidaire. Ainsi, pour peu que le sol soit raisonnablement stable, il devient possible de répartir l'ensemble du poids de la construction sur de multiples supports constitués de plots top lift®, sans risque d'enfoncement.

**SOL ÉTANCHE :** Pour la préservation de la membrane d'étanchéité, les rails des terrasses Grad® reposent sur des plots réglables TOP LIFT®, spécialement conçus à cet effet. Répartis selon des calculs très précis, ces plots supportent sans problèmes les bacs à plantes ou autres produits lourds, sans risque de poinçonnement. Pour les accès techniques, toutes nos lames sont démontables, à l'aide de clés.

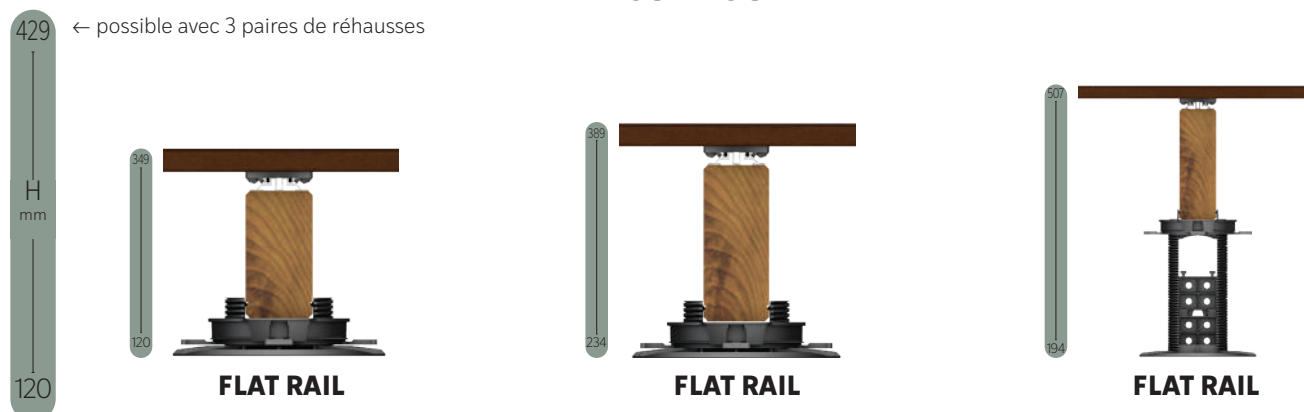
## SUR SUPPORT DUR



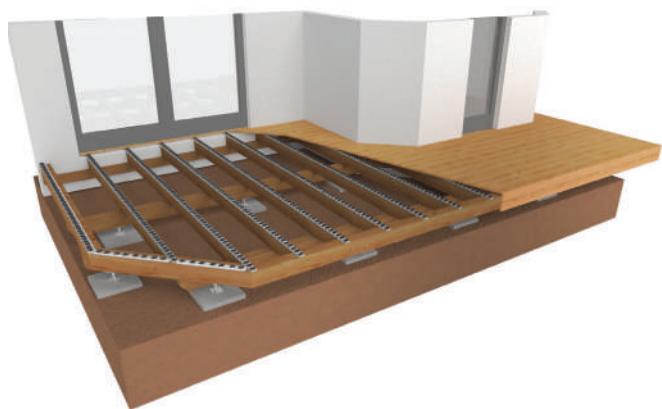
## SUR PLOTS



## SUR POUTRE



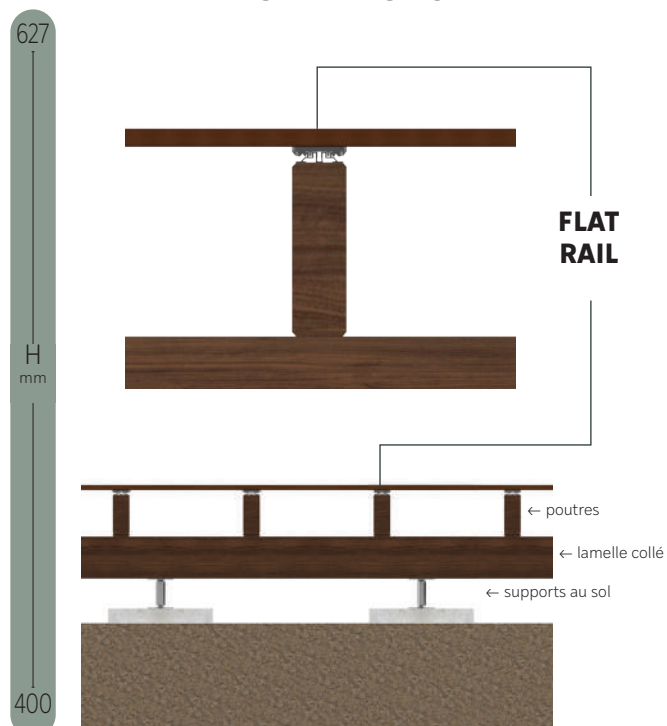
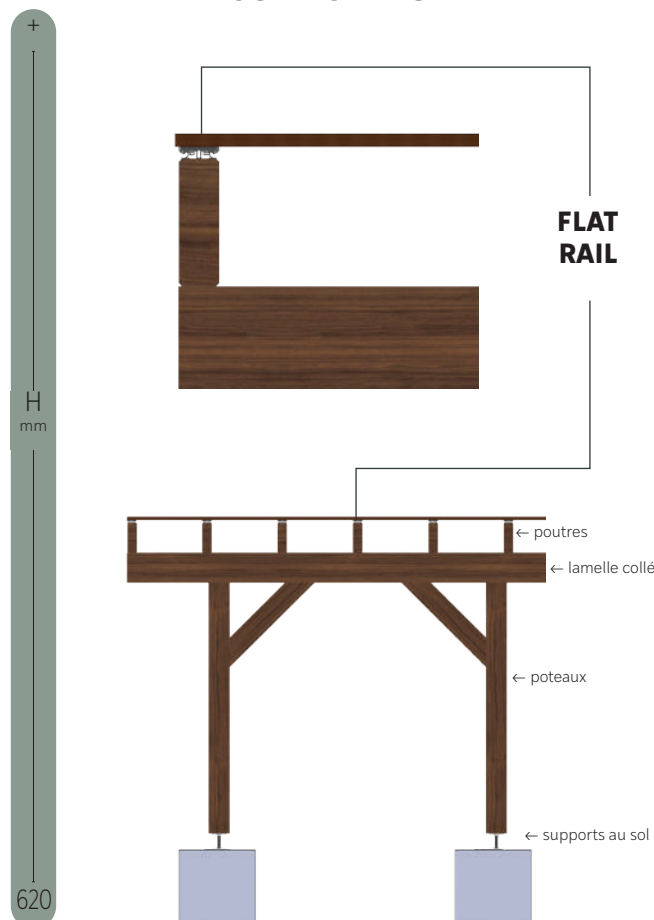


SUR SOL **INSTABLE**

**SOL INSTABLE :** Cette structure est conçue pour la pose sur des terrains considérés comme instable (zones fraîchement remblayées ou soumises à des mouvements de sol). La structure bois repose sur des éléments de fondations fixes (bétons, vis de fondations) permettant d'assurer un support pérenne.

TERRASSE **AUTOPORTANTE**  
BOIS OU MÉTAL

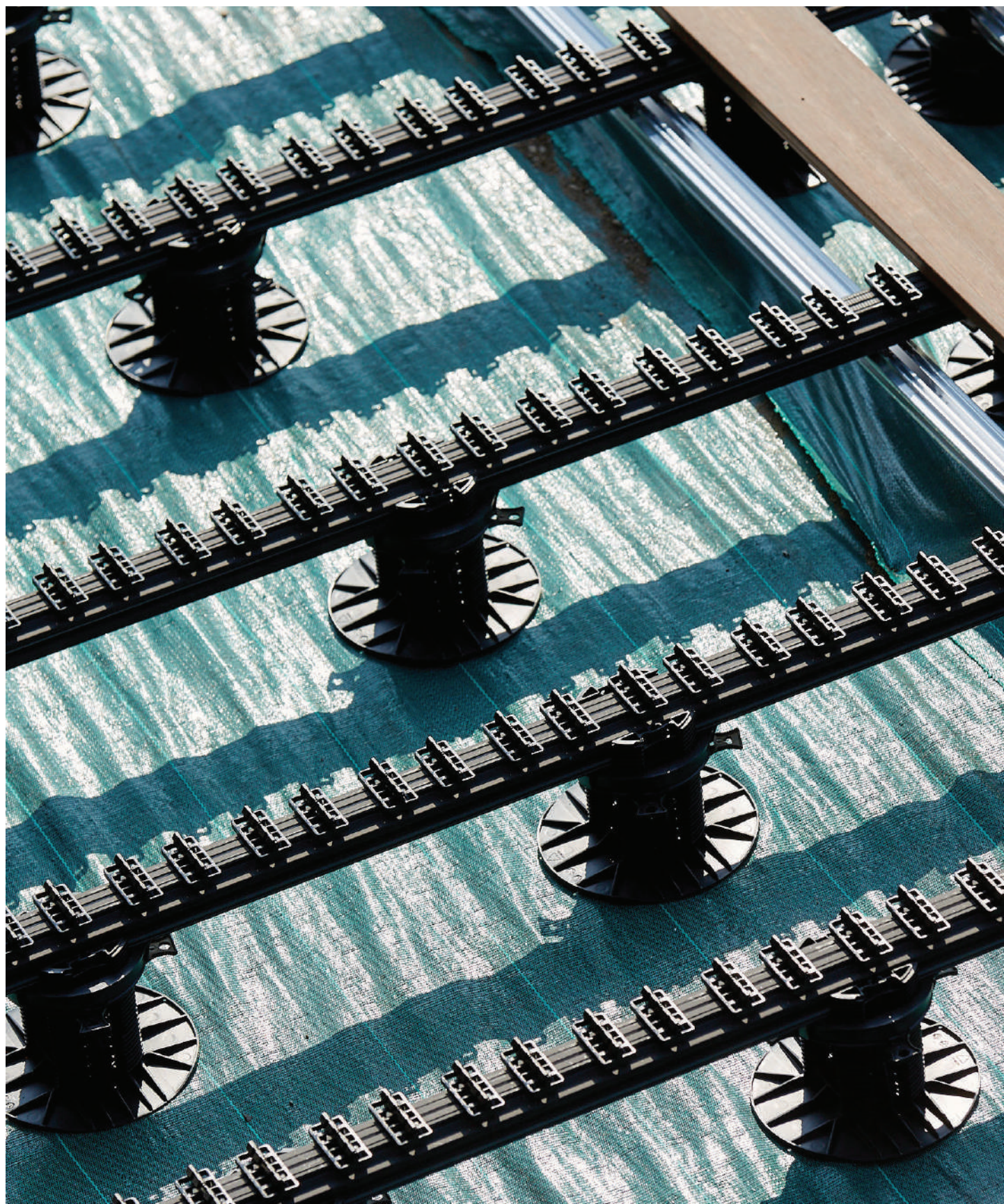
**STRUCTURE TERRASSE AUTOPORTANTE :** Cette structure de terrasse reposant sur une charpente bois surélevée par des poteaux permet la pose de rails et platelage bois pour des hauteurs de 620 mm à 4m). L'ensemble peut être totalement autoportant ou lié à la façade selon les configurations du site.

**FONDACTIONS****SUR POTEAUX**



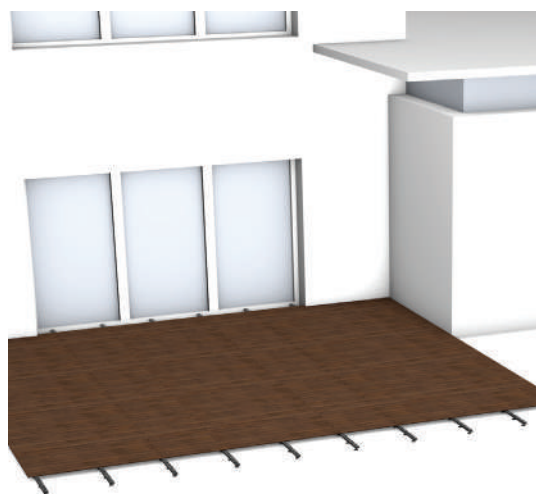
# APPLICATIONS

Références  
Caractéristiques techniques  
Informations utiles





# TERRASSE SUR SOL DUR



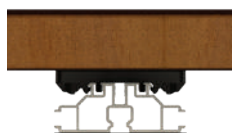
Conçue pour le revêtement de carrelage ou de béton brut, la structure est isolée du sol par des cales de différentes hauteurs, permettant à l'eau de pluie de s'évacuer correctement. Cette configuration permet de réduire la hauteur totale de la terrasse en bois à 4 cm.

## DIRECTEMENT SUR SOL DUR AVEC UNE LAME DE 21 CM



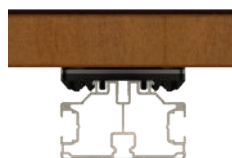
### FLAT RAIL

Hauteur minimum : 39 mm  
Hauteur maximum : 41-43 mm



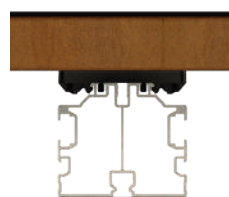
### PR24

Hauteur minimum : 51 mm  
Hauteur maximum : 55 mm



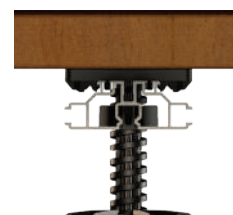
### PR39

Hauteur minimum : 66 mm  
Hauteur maximum : 70 mm



### PR56

Hauteur minimum : 83 mm  
Hauteur maximum : 87 mm



### TOP RAIL

Hauteur minimum : 56 mm  
Hauteur maximum : 118 mm

## SUR PLOTS



### PR24

Hauteur minimum : 86 mm  
Hauteur maximum : 113 mm



### PR39

Hauteur minimum : 101 mm  
Hauteur maximum : 400 mm



### PR56

Hauteur minimum : 118 mm  
Hauteur maximum : 400 mm



## SUR POUTRE

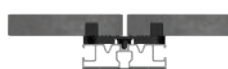


### FLAT RAIL

Hauteur maximum : 400 mm



## GRÈS CÉRAME



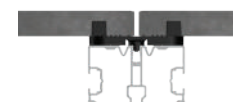
### UR 18

Hauteur minimum : 44 mm  
Hauteur maximum : 48 mm



### UR 33

Hauteur minimum : 59 mm  
Hauteur maximum : 63 mm

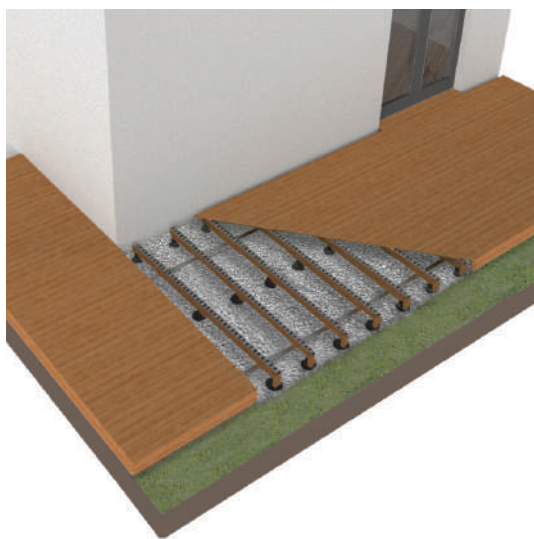


### UR 33

Hauteur minimum : 45 mm  
Hauteur maximum : 49 mm

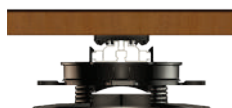


# TERRASSE SUR SOL STABLE



Le poids propre d'une terrasse en bois dépasse rarement les 30 kg/m<sup>2</sup> ; de plus, la structure est souple et solidaire. Ainsi, pour peu que le sol soit raisonnablement stable, il devient possible de répartir l'ensemble du poids de la construction sur de multiples supports constitués de plots top lift®, sans risque d'enfoncement.

## SUR PLOTS



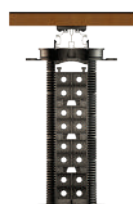
### PR24

Hauteur minimum : 86 mm  
Hauteur maximum : 113 mm



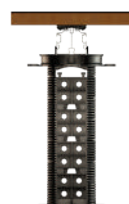
### PR39

Hauteur minimum : 101 mm  
Hauteur maximum : 391 mm  
Avec une lame de 21 cm



### PR56

Hauteur minimum : 118 mm  
Hauteur maximum : 408 mm  
Avec une lame de 21 cm



## SUR POUTRE



### FLAT RAIL

Hauteur minimum : 39 mm  
Hauteur maximum : 500 mm



## GRÈS CÉRAME



### UR 18

Hauteur minimum : 79 mm  
Hauteur maximum : 99 mm  
Avec une lame de 20 mm



### UR 33

Hauteur minimum : 93 mm  
Hauteur maximum : 114 mm  
Avec une lame de 20 mm

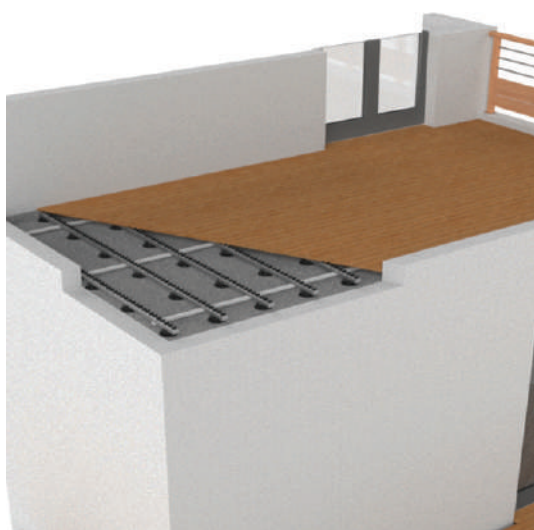


### UR 39

Hauteur minimum : 100 mm  
Hauteur maximum : 300 mm  
Avec une lame de 20 mm

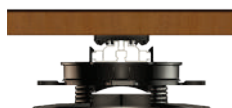


# TERRASSE SUR SOL ÉTANCHE



Pour la préservation de la membrane d'étanchéité, les rails des terrasses Grad® reposent sur des plots réglables TOP LIFT®, spécialement conçus à cet effet. Répartis selon des calculs très précis, ces plots supportent sans problèmes les bacs à plantes ou autres produits lourds, sans risque de poinçonnement. Pour les accès techniques, toutes nos lames sont démontables, à l'aide de clés.

## SUR PLOTS



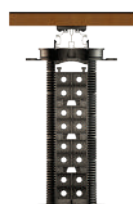
### PR24

Hauteur minimum : 86 mm  
Hauteur maximum : 113 mm  
Avec une lame de 21 cm



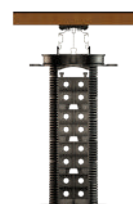
### PR39

Hauteur minimum : 101 mm  
Hauteur maximum : 391 mm  
Avec une lame de 21 cm

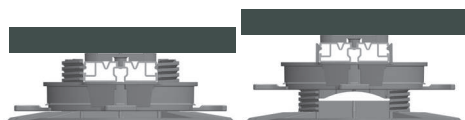


### PR56

Hauteur minimum : 118 mm  
Hauteur maximum : 408 mm  
Avec une lame de 21 cm



## GRÈS CÉRAME



### UR 18

Hauteur minimum : 79 mm  
Hauteur maximum : 99 mm  
Avec une lame de 20 mm



### UR 33

Hauteur minimum : 93 mm  
Hauteur maximum : 114 mm  
Avec une lame de 20 mm



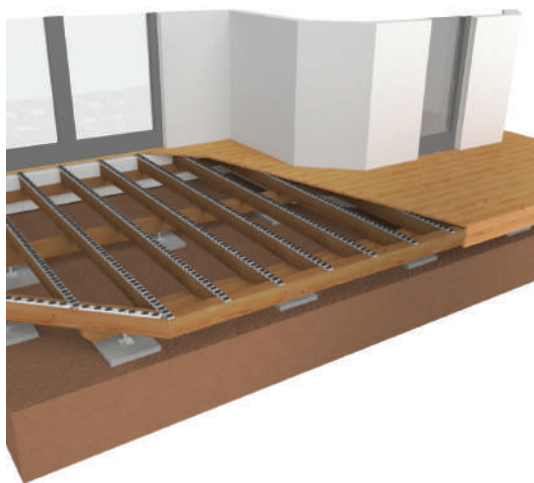
### UR 39

Hauteur minimum : 100 mm  
Hauteur maximum : 300 mm  
Avec une lame de 20 mm





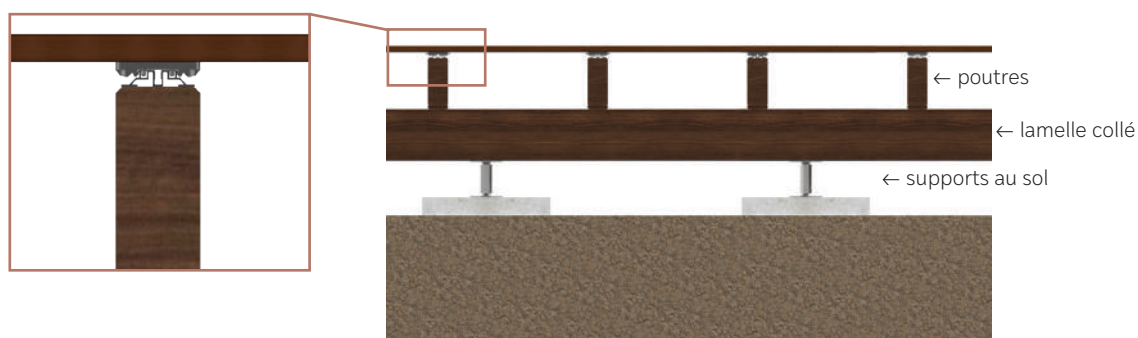
# TERRASSE SUR SOL INSTABLE



Cette structure est conçue pour la pose sur des terrains considérés comme instable (zones fraîchement remblayées ou soumises à des mouvements de sol). La structure bois repose sur des éléments de fondations fixes (bétons, vis de fondations) permettant d'assurer un support pérenne.

## FONDTATIONS

### FLAT RAIL





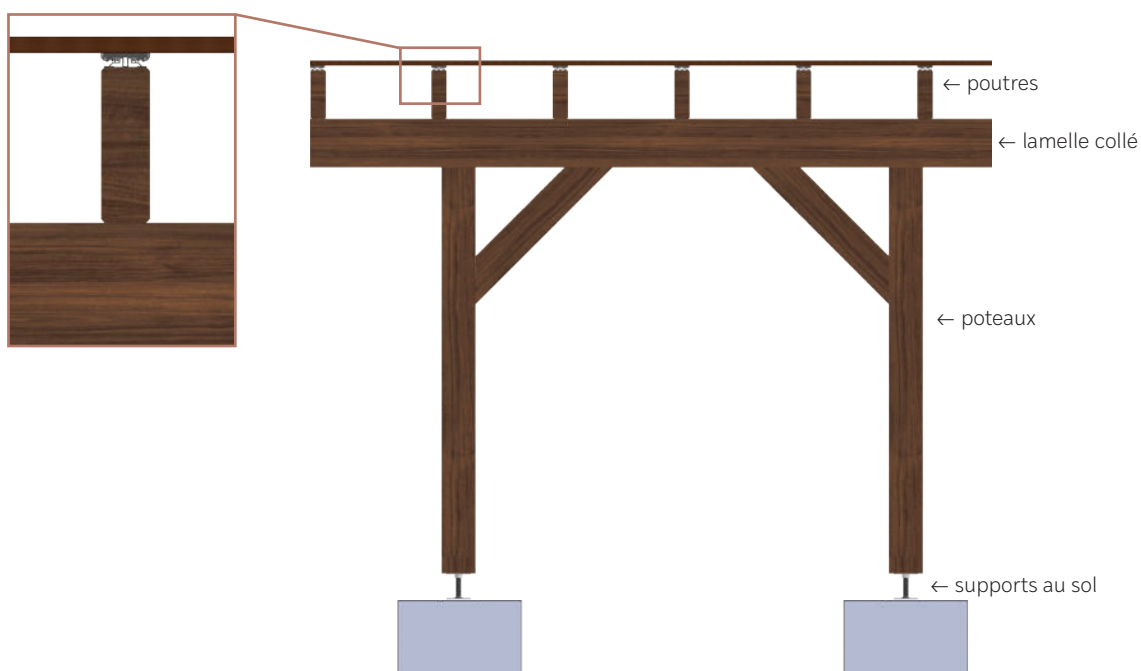
# TERRASSE AUTOPORTANTE



Cette structure de terrasse reposant sur une charpente bois surélevée par des poteaux permet la pose de rails et platelage bois pour des hauteurs de 620 mm à 4m). L'ensemble peut être totalement autoportant ou lié à la façade selon les configurations du site.

## SUR POTEAUX

### FLAT RAIL









→ 03

# NOS PRODUITS

## Présentation des produits

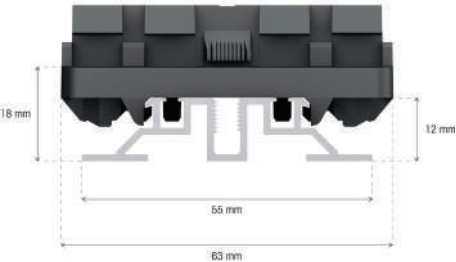
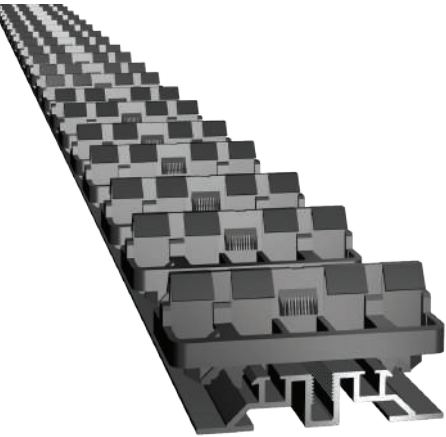
Les rails

Les finitions

Les accessoires







# FLAT RAIL

*Rail non porteur pour fixation de lames de terrasse, bardage, ou plafond.*

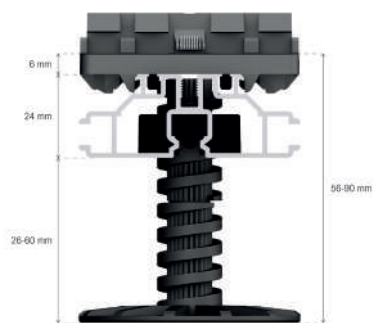
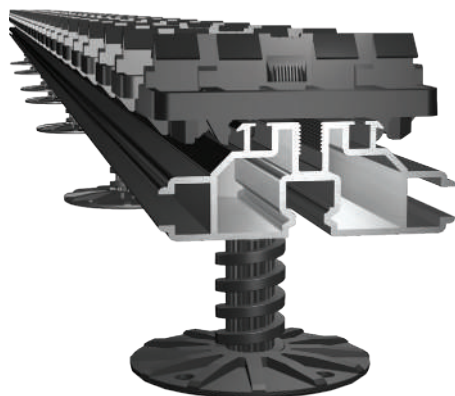
RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ LAMES
1185	<b>FLAT RAIL - 124</b> 32 clips pour 16 lames de 120 mm. 12 x 55 x <b>1984</b> mm. <b>Non porteur.</b>	216 pcs	Accoya®, Kebony®, Moso®, Thermofrêne, Thermopin
2222	<b>FLAT RAIL - 124</b> 24 clips pour 12 lames de 120 mm. 12 x 55 x <b>3968</b> mm. <b>Non porteur.</b>	216 pcs	
2031	<b>FLAT RAIL - 145</b> 26 clips pour 13 lames de 140 mm. 12 x 55 x <b>1885</b> mm. <b>Non porteur.</b>	216 pcs	
1186	<b>FLAT RAIL - 150</b> 26 clips pour 13 lames de 145 mm. 12 x 55 x <b>1950</b> mm. <b>Non porteur.</b>	216 pcs	Nekko
1860	<b>FLAT RAIL - 155,5</b> 24 clips pour 12 lames de 150 mm. 12 x 55 x <b>1866</b> mm. <b>Non porteur.</b>	216 pcs	Dex
1724	<b>FLAT RAIL SANS CLIPS</b> En association avec le flat rail orientable. Pour segments en biais. 12 x 55 x <b>1984</b> mm. <b>Non porteur.</b>	216 pcs	

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matière rail	Aluminium 6060
Finition rail	Peinture noire
Matière clips	Polyoxymethylene (POM)
Poids rail (avec clips)	+/- 0,630 kg/ml
Longueur maxi.	3968 mm
Résistance à l'arrachement du clip sur le rail	de 150 à 250 kg, pour 2 points de fixation (selon nature du parement)

- **Rail non porteur** à fixer sur sol dur ou sur support continu
- Faible épaisseur
- Profilé pré-clipsé industriellement pour des lignes de fuite parfaites
- Possibilité de démonter chaque lame individuellement à l'aide des clés spéciales adaptées à la largeur de la lame
- Rail recoupable en longueur
- Aucun contact entre les planches et le rail en aluminium, pour une meilleure circulation de l'air
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Possibilités d'utilisation infinies
- 100% recyclable





# TOP RAIL

*Rail avec patins intégrés pour fixation de lames de terrasse.*

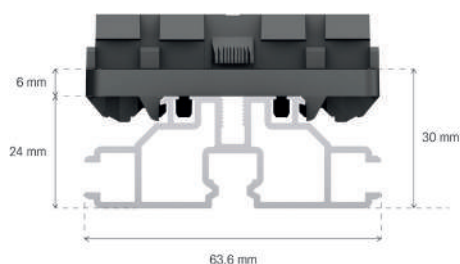
## Top Rail

RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ LAMES
1189	<b>TOP RAIL PR24 - 124</b> 32 clips pour 16 lames de 120 mm. 24 x 63 x <b>1984</b> mm. Patins intégrés.	120 pcs	Accoya®, Kebony®, Moso®, Thermofrêne, Thermopin
2032	<b>TOP RAIL PR24 - 145</b> 26 clips pour 13 lames de 140 mm. 24 x 63 x <b>1885</b> mm. Patins intégrés.	120 pcs	
1190	<b>TOP RAIL PR24 - 150</b> 26 clips pour 13 lames de 145 mm. 24 x 63 x <b>1950</b> mm. Patins intégrés.	120 pcs	Nekko
1971	<b>TOP RAIL PR24 - 155,5</b> 24 clips pour 12 lames de 150 mm. 24 x 63 x <b>1866</b> mm. Patins intégrés.	120 pcs	Dex

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Matière rail</b>	Aluminium 6060
<b>Finition rail</b>	Peinture noire
<b>Matière clips</b>	Polyoxymethylene (POM)
<b>Poids rail (avec clips)</b>	+/- 1,18 kg/ml
<b>Longueur maxi.</b>	1984 mm
<b>Résistance à l'arrachement du clip sur le rail</b>	de 150 à 250 kg, pour 2 points de fixation (selon nature du parement)

- **Uniquement pour usage privé**
- Rail porteur avec patins intégrés
- Profilé pré-clipsé industriellement pour des lignes de fuite parfaites
- Possibilité de démonter chaque lame individuellement à l'aide de nos clés spécifiques (selon profil de la lame)
- Aucun contact entre le profilé en aluminium et les lames de parement - ventilation améliorée
- Rail recoupable en longueur
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Toute une multitude d'autres usages possibles
- 100% recyclable



## PR24

*Rail portée 38 cm pour fixation de lames de terrasse.*

### PR24

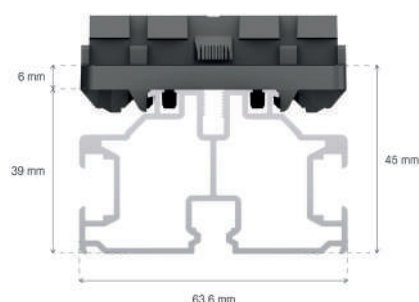
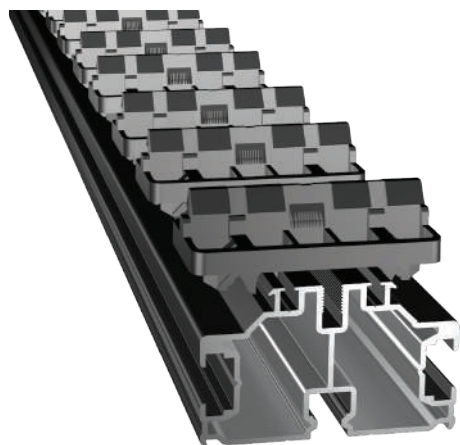
RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ LAMES
1191	<b>PR24 - 124</b> 32 clips pour 16 lames de 120 mm. 24 x 63 x <b>1984</b> mm.	108 pcs	Accoya®, Kebony®, Moso®, Thermofrêne, Thermopin
1997	<b>PR24 - 124</b> 64 clips pour 32 lames de 120 mm. 24 x 63 x <b>3968</b> mm.	108 pcs	
2033	<b>PR24 - 145</b> 26 clips pour 13 lames de 140 mm. 24 x 63 x <b>1885</b> mm.	108 pcs	
1192	<b>PR24 - 150</b> 26 clips pour 13 lames de 145 mm. 24 x 63 x <b>1950</b> mm.	108 pcs	Nekko
1970	<b>PR24 - 155,5</b> 24 clips pour 12 lames de 150 mm. 24 x 63 x <b>1866</b> mm.	108 pcs	Dex
1782	<b>UR18</b> En association avec le flat rail orientable. Pour segments en biais. 63 x 18 x <b>2000</b> mm.	108 pcs	

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Matière rail</b>	Aluminium 6060
<b>Finition rail</b>	Peinture noire
<b>Matière clips</b>	Polyoxymethylene (POM)
<b>Poids rail (avec clips)</b>	+/- 1,05 kg/ml
<b>Longueur maxi.</b>	3968 mm
<b>Résistance à l'arrachement du clip sur le rail</b>	de 150 à 250 kg, pour 2 points de fixation (selon nature du parement)

- Rail porteur, entraxe plot jusqu'à 38 cm pour un usage privé.
- Profilé pré-clipsé industriellement pour des lignes de fuite parfaites
- Possibilité de démonter chaque lame individuellement à l'aide des clés spéciales adaptées à la largeur de la lame
- Rail recoupable en longueur
- Aucun contact entre les lames et le rail en aluminium, pour une meilleure circulation de l'air
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Possibilités d'utilisation infinies
- 100% recyclable





# PR39

*Rail portée 70 cm pour fixation de lames de terrasse.*

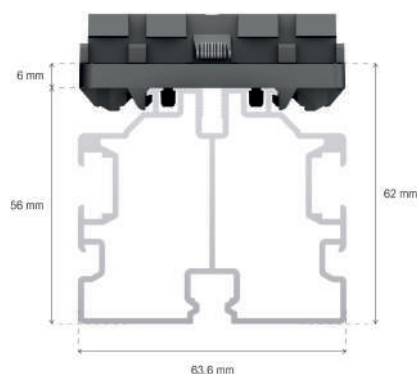
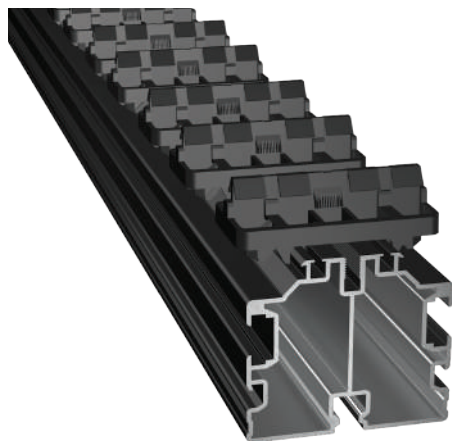
## PR39

RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ LAMES
1194	<b>PR39 - 124</b> 32 clips pour 16 lames de 120 mm. 39 x 63 x <b>1984</b> mm.	108 pcs	Accoya®, Kebony®, Moso®, Thermofrêne, Thermopin
1602	<b>PR39 - 124</b> 64 clips pour 32 lames de 120 mm. 39 x 63 x <b>3968</b> mm.	108 pcs	
2034	<b>PR39 - 145</b> 26 clips pour 13 lames de 140 mm. 39 x 63 x <b>1885</b> mm.	108 pcs	
1193	<b>PR39 - 150</b> 26 clips pour 13 lames de 145 mm. 39 x 63 x <b>1950</b> mm.	108 pcs	Nekko
1861	<b>PR39 - 155,5</b> 24 clips pour 12 lames de 150 mm. 39 x 63 x <b>1866</b> mm.	108 pcs	Dex
1781	<b>UR33</b> En association avec le flat rail orientable. Pour segments en biais. 63 x 33 x <b>2000</b> mm.	108 pcs	

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Matière rail</b>	Aluminium 6060
<b>Finition rail</b>	Peinture noire
<b>Matière clips</b>	Polyoxymethylene (POM)
<b>Poids rail (avec clips)</b>	+/- 1,40 kg/ml
<b>Longueur maxi.</b>	3968 mm
<b>Résistance à l'arrachement du clip sur le rail</b>	de 150 à 250 kg, pour 2 points de fixation (selon nature du parement)

- Rail porteur, entraxe plot jusqu'à 70 cm pour un usage privé.
- Profilé pré-clipsé industriellement pour des lignes de fuite parfaites
- Possibilité de démonter chaque lame individuellement à l'aide de nos clés spécifiques (selon profil de la lame)
- Aucun contact entre le profilé en aluminium et les lames de parement - ventilation améliorée
- Rail recoupable en longueur
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Toute une multitude d'autres usages possibles
- 100% recyclable



## PR56

*Rail portée 120 cm pour fixation de lames de terrasse.*

### PR56

RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ LAMES
1197	<b>PR56 - 124</b> 32 clips pour 16 lames de 120 mm. 56 x 63 x <b>1984</b> mm.	108 pcs	Accoya®, Kebony®, Moso®, Thermofrêne, Thermopin
2062	<b>PR56 - 124</b> 64 clips pour 32 lames de 120 mm. 56 x 63 x <b>3968</b> mm.	108 pcs	
2035	<b>PR56 - 145</b> 26 clips pour 13 lames de 140 mm. 56 x 63 x <b>1885</b> mm.	108 pcs	
1196	<b>PR56 - 150</b> 26 clips pour 13 lames de 145 mm. 56 x 63 x <b>1950</b> mm.	108 pcs	Nekko
1972	<b>PR56 - 155,5</b> 24 clips pour 12 lames de 150 mm. 56 x 63 x <b>1866</b> mm.	108 pcs	Dex
1644	<b>UR33</b> En association avec le flat rail orientable. Pour segments en biais. 63 x 33 x <b>2000</b> mm.	108 pcs	

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Matière rail</b>	Aluminium 6060
<b>Finition rail</b>	Peinture noire
<b>Matière clips</b>	Polyoxymethylene (POM)
<b>Poids rail (avec clips)</b>	+/- 1,70 kg/ml
<b>Longueur maxi.</b>	3968 mm
<b>Résistance à l'arrachement du clip sur le rail</b>	de 150 à 250 kg, pour 2 points de fixation (selon nature du parement)

- Rail porteur, entraxe plot jusqu'à 120 cm pour un usage privé. (Entraxe plot réduit à 70 cm pour respect du DTU 51.4)
- Profilé pré-clipsé industriellement pour des lignes de fuite parfaites
- Possibilité de démonter chaque lame individuellement à l'aide des clés spéciales adaptées à la largeur de la planche
- Rail recoupable en longueur
- Aucun contact entre les lames et le rail en aluminium, pour une meilleure circulation de l'air
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Possibilités d'utilisation infinies
- 100% recyclable

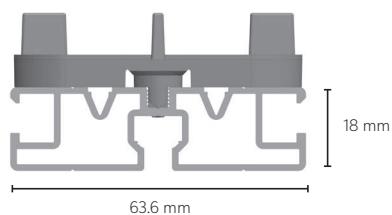




# UR18

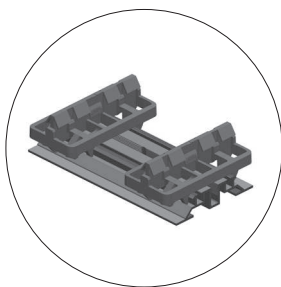
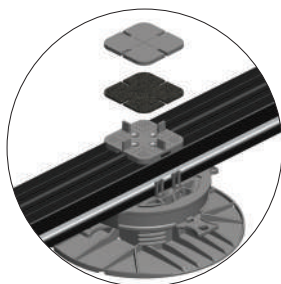
## UR18

RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ PLATELAGE
2874	<b>UR18</b> 63 x 18 x <b>2000</b> mm.	108 pcs	Dalles grès cérame
3112	<b>UR18</b> 63 x 18 x <b>4000</b> mm.	108 pcs	Dalles grès cérame

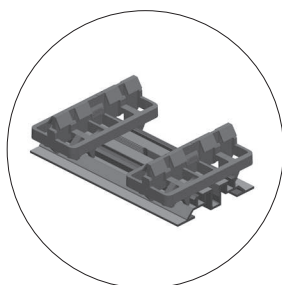
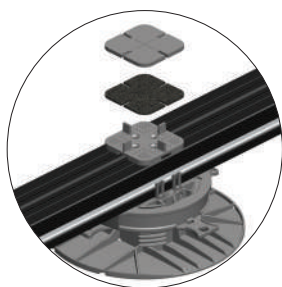
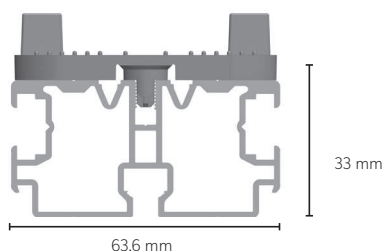
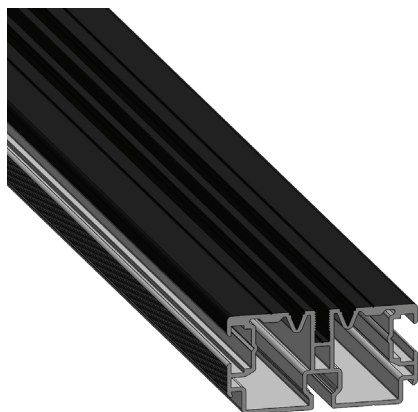


## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Matière rail</b>	Aluminium 6060
<b>Finition rail</b>	Peinture noire
<b>Matière clips</b>	Polyoxymethylene (POM)
<b>Poids rail (avec clips)</b>	+/- 0,878kg/lfm
<b>Longueur maxi.</b>	4000 mm



- Rail recoupable en longueur
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Possibilités d'utilisation infinies
- 100% recyclable
- Deux rainures en forme de V adaptées à la fixation des flat orientable
- Rail porteur adapté au Top Lift
- Permet la fixation du support de dalle



# UR33

## UR33

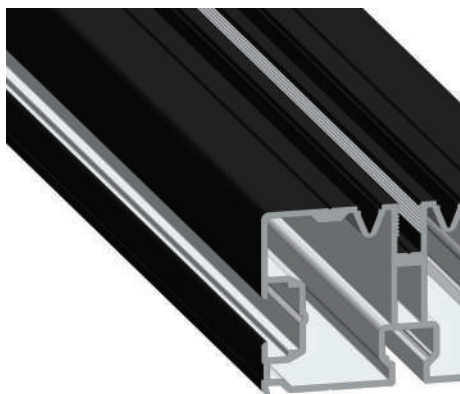
RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ PLATELAGE
2879	<b>UR33</b> 63 x 33 x <b>2000</b> mm.	108 pcs	Dalles grès cérame
3113	<b>UR33</b> 63 x 33 x <b>4000</b> mm.	108 pcs	Dalles grès cérame

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Matière rail</b>	Aluminium 6060
<b>Finition rail</b>	Peinture noire
<b>Matière clips</b>	Polyoxymethylene (POM)
<b>Poids rail (avec clips)</b>	+/- 1,271kg/lfm
<b>Longueur maxi.</b>	4000 mm

- Rail recoupable en longueur
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Possibilités d'utilisation infinies
- 100% recyclable
- Deux rainures en forme de V adaptées à la fixation des flat orientable
- Rail porteur adapté au Top Lift
- Permet la fixation du support de dalle

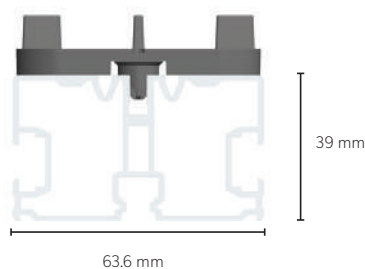




# UR39

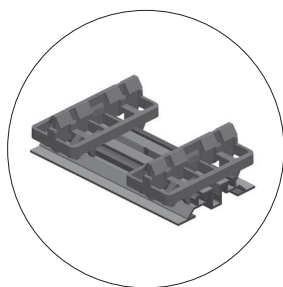
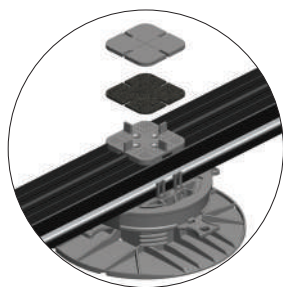
## UR39

RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ PLATELAGE
1874	<b>UR139</b> 63 x 39 x <b>4000</b> mm.	108 pcs	Dalles grès cérame



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

<b>Matière rail</b>	Aluminium 6060
<b>Finition rail</b>	Peinture noire
<b>Matière clips</b>	Polyoxymethylene (POM)
<b>Poids rail (avec clips)</b>	+/- 1,70 kg/lfm
<b>Longueur maxi.</b>	4000 mm



- Rail recoupable en longueur
- Fixation invisible
- Simplicité, rapidité et confort de pose
- Possibilités d'utilisation infinies
- 100% recyclable
- Deux rainures en forme de V adaptées à la fixation des flat orientable
- Rail porteur adapté au Top Lift
- Permet la fixation du support de dalle



TOP LIFT® + SES ACCESSOIRES

RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ SOL
1661	<b>TOP LIFT® - PLOT RÉGLABLE</b> Réglable entre 35 et 55 mm. Sans réhausse. Possibilité d'augmenter jusqu'à 190 mm avec les réhausse assemblées. Carton de 40 pièces.	16 cartons/ calette	Dur Stable Étanche
1495	<b>UP+ - RÉHAUSSES POUR TOP LIFT®</b> On ajoute 45 mm de hauteur par paire de réhausse assemblées. Carton de 40 paires.	48 cartons/ palette	
1499	<b>TOP+ - RAIDISSEURS POUR TOP LIFT®</b> Pour stabiliser le plot au delà de 3 paires de réhausse. Carton de 80 pièces.	24 cartons	
1496	<b>CORRECTEUR DE PENTE</b> Pour compenser jusqu'à 4% Carton de 250 pièces	à l'unité	

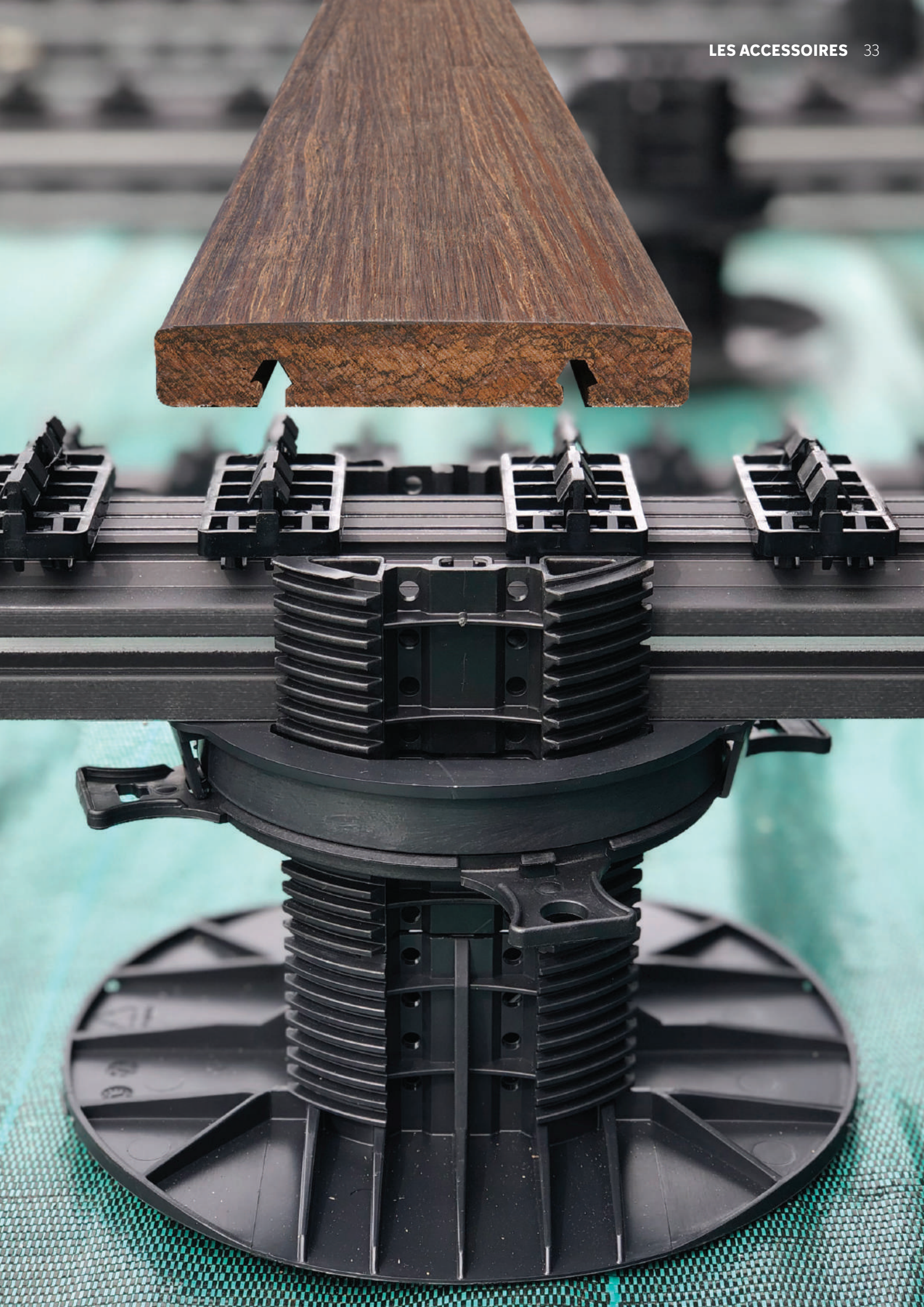
- Un écrou pour régler la planéité de votre terrasse avec précision.
- Du polypropylène 100% recyclable
- Résistant à la compression
- Plage réglable de 35 à 190 mm, grâce aux réhausse (et jusqu'à 325 mm avec les raidisseurs TOP+)
- Un correcteur de pente peut-être ajouté pour compenser jusqu'à 4%
- 100% de fabrication Française

Un plot unique en polymère qui garantit une structure parfaitement plane !  
Le plot Top Lift® s'utilise d'abord sur les membranes étanches afin de les protéger d'un éventuel enfoncement. Il assure la même fonction sur un sol naturellement stable et convient donc à fortiori sur des sols stabilisés (gravier damé) ou sur des sols durs (béton, carrelage). Il supporte une charge d'une tonne /m² en moyenne (800 kg/pc) et permet de régler aisément le niveau grâce à son écrou très précis.  
Avec une surface d'appui de plus de 300 cm², il respecte parfaitement la norme pour les terrasses sur étanchéité.

Top Lift Plot	Top Lift min	Top Lift max	Plages de réglage pour le plot, les réhausseurs et les raidisseurs							
Plage de réglage	35 mm	55 mm	56 mm	100 mm	101 mm	145 mm	146 mm	190 mm	191 mm	199 mm
<b>Up+</b> Réhausse Quantité (par paire)	0		1		2		3		4	
<b>Top+</b> Raidisseurs Quantité (par unité)	0									

Plage de réglage	200 mm	235 mm	236 mm	249 mm	250 mm	280 mm	281 mm	316 mm	317 mm	325 mm
<b>Up+</b> Réhausse Quantité (par paire)	4		5				6			
<b>Top+</b> Raidisseurs Quantité (par unité)	2		2		3		3		4	







# NOS FINITIONS

## BANDEAU EN BOIS



Dans la continuité de nos innovations terrasses, nos services ont développé un système pour la pose des bandeaux bois. Grâce au Top Cube injecté dans nos atelier, il est possible d'équiper les rails PR39 et PR56 d'un support de bandeaux allant jusqu'à 3 lames de hauteurs. Les finitions périphériques deviennent alors plus rapides et le poseur obtient un résultat parfait.

## BANDEAU EN ALUMINIUM





En cas de contact avec la terre, la pose de bandeaux bois n'est pas durable. Afin de répondre à ces configurations, nous avons développé un bandeau aluminium extrudé permettant d'utiliser les Top Cube. Une fois mis en place sur ceux-ci vous obtiendrez une finition parfaite, design et durable.





























## TOP CUBE + FINITIONS

	RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ BANDEAUX
	1498	<b>TOP CUBE - Support de fixation bandeau bois et aluminium</b> Se clipse sur les PR39 et PR56. Superposable pour utilisation avec Bandeaux B2 et B3 Avec patins et vis de fixation. Sachet de 4.	20 sachets	Bois Aluminium
	1486	<b>Clip de calage Grad®</b> Avec vis de fixation. Sachet de 20 pièces.	25 sachets	
	1504	<b>Plaque de jonction pour bandeaux</b> Pour angle variable, avec clips. Inox A2. 120 x 30 x 1,5 mm. Sachet de 4 pièces.	20 sachets	Bois
	1218	<b>Vis auto-foreuse Inox A2</b> ø 4 x 35 mm. Torx. Pour fixer les supports de bandeaux.	1 boîte de 200 pcs	
	967	<b>TOUR Plinthe aluminium laquée</b> 4,5 x 37 x 2009 mm. Avec vis de fixation.	15 pcs	Aluminium
	1481	<b>Équerre à plat 90 degrés</b> Pour panneau en aluminium	20 sachets	
	1206	<b>Bandeau aluminium extrudé thermolaqué</b> RAL 7016. Hauteur 10 cm. Longueur 3,75 m. Lot de 2 pièces. Pour lames d'épaisseur de 20 à 23 mm.	20 lots	Aluminium
	1205	<b>Bandeau aluminium extrudé thermolaqué</b> RAL 7016. Hauteur 15 cm. Longueur 3,75 m. Lot de 2 pièces. Pour lames d'épaisseur de 20 à 23 mm.	20 lots	Aluminium
	2637	<b>Bandeau aluminium extrudé thermolaqué</b> RAL 7016. Hauteur 15 cm. Longueur 3,75 m. Lot de 2 pièces. Pour lames d'épaisseur de 24 à 28 mm.	20 lots	Aluminium
	1518	<b>Vis auto-foreuse Inox A2</b> ø 4,8 x 38 mm. Torx. Sachet de 50 pièces.	20 sachets	
	1485	<b>Demi-clip Grad®</b> Sachet de 50 pièces.	20 sachets	
	2175	<b>Support de bandeaux adaptable - B1</b> Se fixe sur le TOP CUBE. Pour 1 hauteur de lame 140 - 155 mm. Carton de 25 pièces.	16 cartons	Bois
	2176	<b>Support de bandeaux adaptable - B2</b> Se fixe sur le TOP CUBE. Pour 2 hauteurs de lame 140 - 155 mm. Carton de 25 pièces.	8 cartons	Bois

## 36 LES ACCESSOIRES

	RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE
	1516	<b>Lame de ventilation perforée</b> 20.5 x 119 x 2000 mm	20 pcs par carton
	3077	<b>Lame de ventilation</b> 20.5 x 155 x 2000 mm	20 pcs par carton
	968	<b>Clés de démontage 120</b> Pour planches de bois de 120 mm de large	6 paires par carton
	1784	<b>Clés de démontage 155</b> Pour les planches de 145 à 155 mm de large	10 paires par carton
	1661	<b>Top Lift® Plot réglable</b> Réglable entre 35 et 55 mm. Sans les embouts. Avec les supports montés UP+, il est possible de monter jusqu'à 190 mm.	16 paires par carton
	1495	<b>UP+ - réhausses pour TOP LIFT®</b> augmente de 45 mm par paire le plot	40 paires par carton 48 carton par palette.
	1499	<b>Top+ Raidisseurs</b> à partir de 190mm de hauteur	80 pcs par carton 24carton par palette
	1488	<b>Top Link 56</b> pour planches de 120	20 pcs par carton. 10 Sachet par carton
	1489	<b>Top Link 71</b> lame de 140	20 pcs par carton 10 sachets par carton
	1522	<b>Répartiteurs de rails</b> Avec 5 clips coulissants. Distance 500 mm 26 x 50 x 2060 mm	72 pcs
	1815	<b>Répartiteur de rails</b> Avec 5 clips coulissants. Distance 463 mm 26 x 50 x 1910 mm	72 pcs
	1974	<b>Répartiteur de rails</b> Avec 6 clips coulissants Distance 400 mm 26 x 50 x 2058 mm	72 pcs
	1524	<b>Répartiteur de rails pour UR</b> Avec 7 clips coulissants. Distance 598 mm 26 x 50 x 3650 mm	72 pcs
	1503	<b>Equerre de fixe</b> incl. vis à tête marteau M8 et écrou pour PR39/56/UR	4 pcs par carton 32 paquets par carton
	2291	<b>Equerre</b> y compris vis à tête hexagonale M6 et écrou pour PR24, Top Rail	4 pcs par carton 32 paquets par carton
	1292	<b>Toile en fibre tissées</b> 1,5 x 25 m	90 pcs
	1241	<b>Vis à métaux M5 x 12mm</b> Pour cache en aluminium, croix de carrelage et Half Clip	50 pcs par carton 20 pcs par carton
	3142	<b>Grip Clip</b> Acier inoxydable Empêche le glissement de la lame dans le sens de la longueur	50 pcs par carton
	2876	<b>Eclisse pour PR24</b> 15 x 13 x 200 mm	20 pcs par carton



	2877	<b>Eclisse pour PR39 et PR56</b> 28 x 30 x 200 mm	20 pcs par carton
	1473	<b>B1 Support de bandeaux</b> Se fixe sur le Top Cube. Pour 1 lame de 120 mm	25 pcs par carton. 16 paquets par carton
	1474	<b>B2 Support de bandeaux</b> Se fixe sur le Top Cube. Pour 2 lames de 120 mm	25 pcs par carton 8 paquets par carton
	1476	<b>B3 Support de bandeaux</b> Se fixe sur le TOP CUBE. Pour 3 lames de 120 mm	25 pcs par carton 8 paquets par carton
	2175	<b>Support de bandeaux adaptable- B1</b> 1 lame 137-155 mm	25 pcs par carton 16 paquets par carton
	2176	<b>Support de bandeaux adaptable - B2</b> 2 lames 137-155 mm	25 pcs par carton 8 paquets par carton
	3114	<b>Flat Rail orientable 120 mm</b>	16
	3123	<b>Flat Rail orientable 140 mm</b>	16
	3124	<b>Flat Rail orientable 145 mm</b>	16
	3125	<b>Flat Rail orientable 151 mm</b>	16
	3133	<b>Flat Rail orientable 155 mm</b>	16
	3075	<b>Equerre à plat</b> PR39/PR56/UR33/UR39 avec boulon M8	2 pcs par carton 20 pcs par carton
	3076	<b>Equerre à plat</b> PR24+Top Rail/UR18 avec boulon M6	2 pcs par carton 20 pcs par carton.
	967	<b>Tour plinthe aluminium</b> 4,5 x 37 x 2009 mm	15 pcs par carton
	1206	<b>Bandeau aluminium</b> RAL 7016. hauteur 10 cm, longueur 3,75 m Pour les planches d'une épaisseur de 20 à 23 mm	2 pcs par paquet 20 paquet par palette
	1205	<b>Bandeau aluminium extrudé thermolaqué</b> RAL 7016. hauteur 15 cm, longueur 3,75 m Pour les planches d'une épaisseur de 20 à 23 mm	2 pcs par paquet 20 paquet par palette
	2637	<b>Bandeau aluminium extrudé thermolaqué</b> RAL 7016. hauteur 15 cm, longueur 3,75 m Pour les planches d'une épaisseur de 24 à 28 mm	2 pcs par paquet 20 paquets par palette
	1220	<b>Bande elastomère</b> Caoutchou 2 x 55 mm / 11m	10 pcs par carton
	1116	<b>Bande elastomère</b> Caoutchou 4 x 55 mm / 4 m	10 pcs par carton
	3139	<b>Pad phonique</b> <b>Regupol® sound and drain 22</b> 200 x 200 x 15 mm	20 pcs par carton
	3138	<b>Pad Elastomère</b> 200 x 200 x 6 mm	40 pcs par carton
	2781	<b>Kit équerre Grad pour assemblage de structure 79 x 79 mm</b> PR39/PR56/UR33/UR39 avec boulon M8	10 sachets 8 sachets par carton
	2782	<b>Kit équerre Grad pour assemblage de structure 79 x 79 mm</b> PR24+Top Rail/UR18 avec boulon M6	10 sachets 8 sachets par carton

# ENTRETIEN



À l'inverse de la plupart des matériaux, comme la pierre, le béton ou le carrelage, le bois n'est pas un matériau inerte.

Même débité en planches, raboté, séché, le bois garde les traces et les caractéristiques de son origine végétale. Par exemple, un arbre en lisière de forêt, qui aura été exposé aux vents dominants, produira des planches dont le comportement et la densité ne seront pas identiques à d'autres !

Cette mémoire des fibres, ajoutée aux variations parfois spectaculaires de largeur en fonction du taux d'humidité ambiante, constitue ce qui est communément résumé par l'expression « le travail du bois ».





L'exposition horizontale d'une pièce de bois au changement climatique, durant les quatre saisons de l'année, représente des sollicitations très violentes pour ce matériau.

Par le choix des essences que nous mettons en oeuvre, par nos techniques de pose, mais surtout par les traitements en amont (modification thermique, acétylation ou furfurylation), nous arrivons à éviter les problèmes qui rendraient la terrasse impropre à son utilisation, et même à garantir des durées de service qui dépassent tout ce qui était imaginable il y a encore 10 ans.

Dans le but d'améliorer le confort d'utilisation de votre terrasse et afin de garantir la durabilité des revêtements, Grad® vous recommande d'entretenir votre ouvrage au minimum 2 fois par an.

*Pour en savoir plus, vous trouverez notre guide d'entretien sur le site : [www.grad-system.com](http://www.grad-system.com)*

## PRODUITS D'ENTRETIEN

	RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ LAME
	1479	<b>D-CLEAN</b> Nettoyant - dégrissant pour tous types de platelage. 3 kg. Env. 90 m <sup>2</sup> / pot. Pour entretien semestriel. Respect des plantes.	1 pc	Kebony®, Moso®, Thermofrêne, Thermopin
	1517	<b>D-NEW</b> Dégriseur pour tous types de platelage bois. 3 kg. Env. 30 m <sup>2</sup> / pot.	1 pc	Kebony®, Moso®, Thermofrêne, Thermopin
	1282	<b>PROTEXT</b> Saturateur mat en phase aqueuse. Ton miel. 5 litres. 50 à 60 m <sup>2</sup> / pot. 1 x / an minimum - au pinceau.	1 pc	Kebony®, Thermofrêne, Thermopin
	1604	<b>CETOL WF 771</b> Saturateur en phase aqueuse pour Bamboo Moso®. 2,5 L. 25 m <sup>2</sup> / pot. À la pose + 1x / an minimum - au pinceau.	1 pc	Moso®





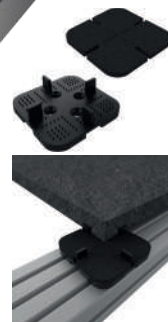


# GRAD® POUR DALLES GRÈS CÉRAME

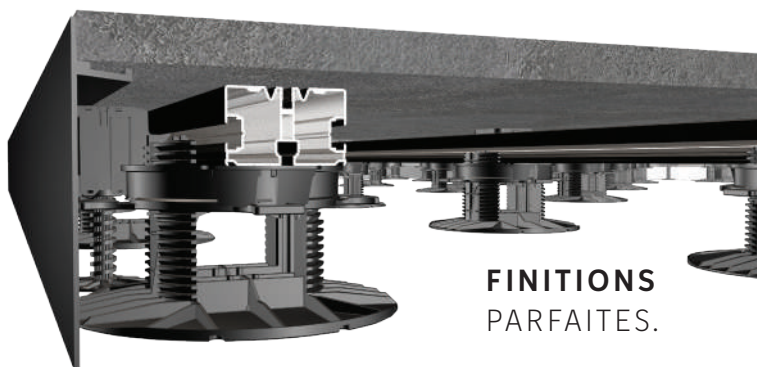
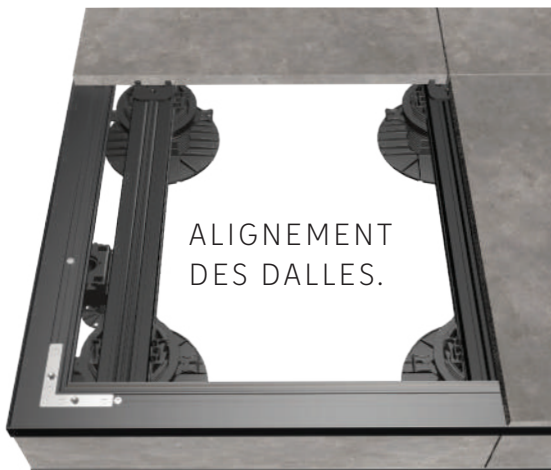
RECTITUDE.  
STABILITÉ  
OPTIMALE.



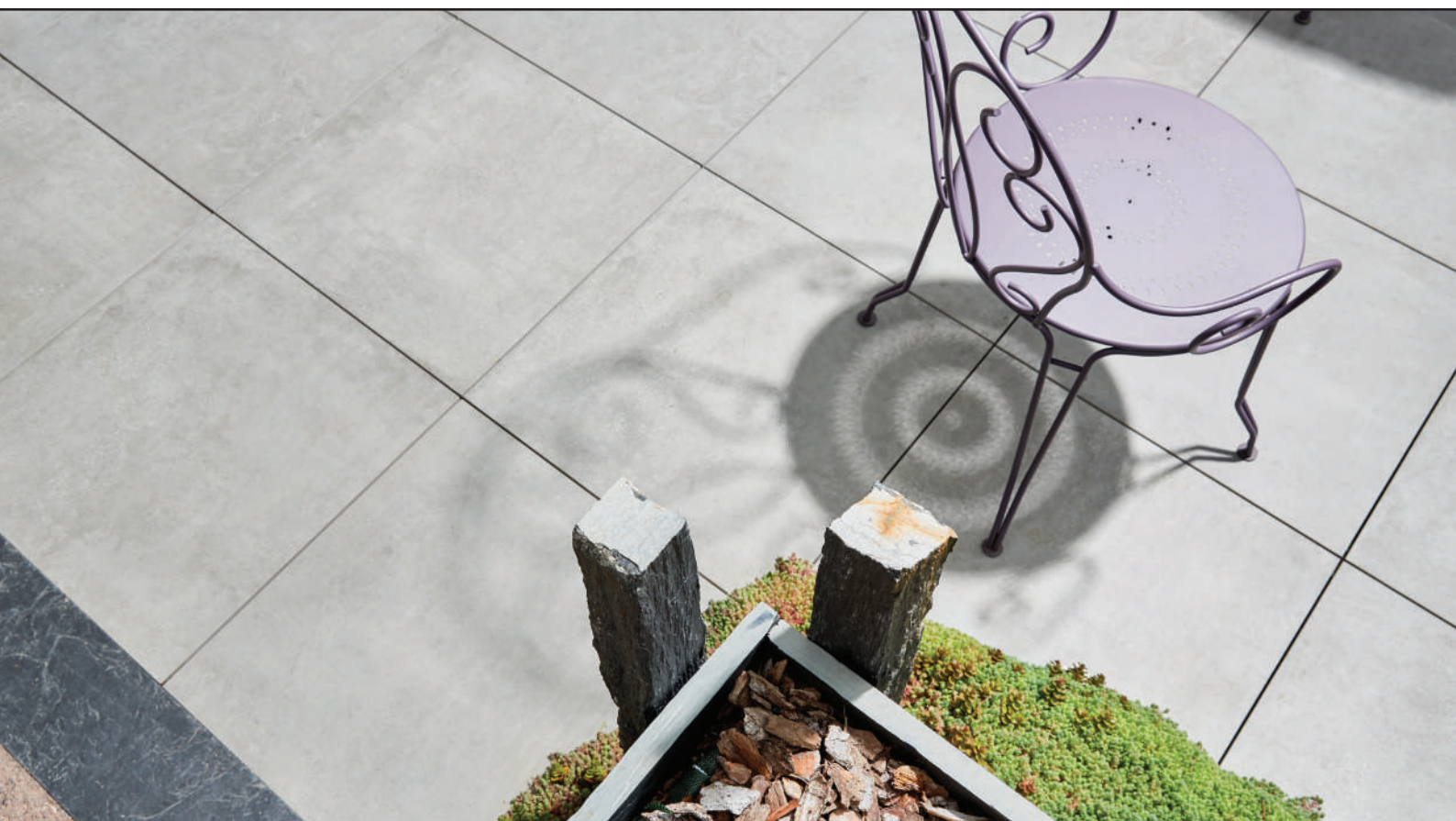
SUPPORT POUR **DALLES**  
AVEC COUSSINET ANTI-BRUIT.



ALIGNEMENT  
DES DALLES.

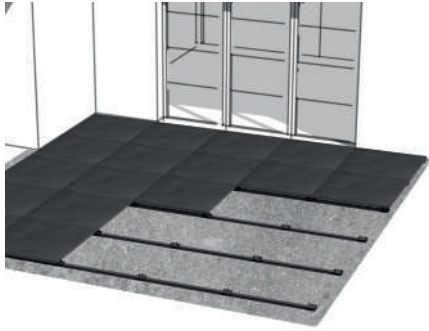


FINITIONS  
PARFAITES.

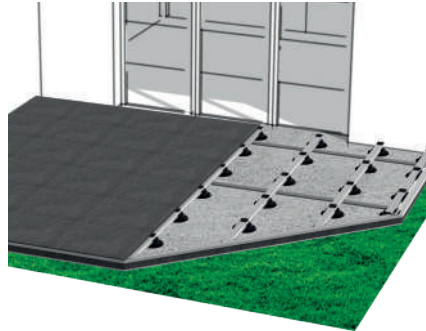




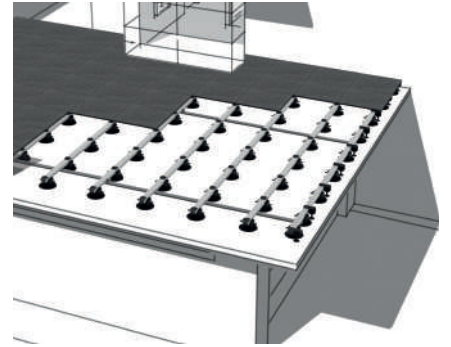
SUR SOL **DUR**



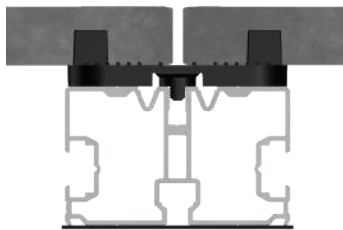
SUR SOL **STABLE**



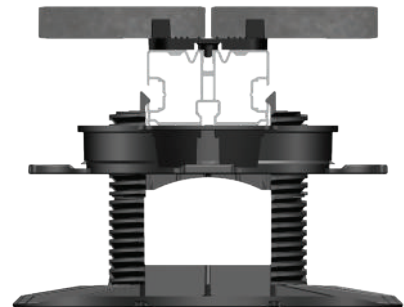
SUR SOL **ÉTANCHE**



SUR BANDES



SUR PLOTS



\* Voir recommandation du fabricant en matière de hauteur de chute autorisée

## Terrasse mixte bois et grès cérame

Allier la chaleur du bois à la résistance du grès cérame permet de dédier des zones de la terrasse aux usages les plus appropriés (zone repas, coin détente). Grâce au système Grad®, il est possible de combiner facilement les structures grès


cérame et les structures bois. Notre gamme d'accessoire permet en effet de connecter efficacement les profils aluminium afin d'assurer une homogénéité de structure. Les parties grès cérame et bois sont alors stables et solidaires.



**UR + SES ACCESSOIRES**

	RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE
	2874	<b>UR18</b> 63 x 18 x 2000 mm.	108 pcs
	3112	<b>UR18</b> 63 x 18 x 4000 mm.	108 pcs
	2879	<b>UR33</b> 63 x 33 x 2000 mm.	108 pcs
	3113	<b>UR33</b> 63 x 33 x 4000 mm.	108 pcs
	1814	<b>UR39</b> 63 x 39 x 4000 mm.	108 pcs
	1494	<b>Support de dalles</b> Carton de 100 pièces.	8 cartons
	1241	<b>Vis TF inox A2</b> M5/12 mm. Torx Sachet de 50 pièces.	1 sachet
	1492	<b>Coussinet amortisseur</b> 62 x 62 x 4 mm	100 pcs par carton
	3085	<b>Cale amortisseur</b> Granulés de caoutchouc 62x 62x 2 mm	20 pcs par carton
	1524	<b>Répartiteur de rails pour Stone Rail</b> Avec 7 clips. 26 x 50 x 3650 mm. Entraxe 598 mm. À la pièce.	72 pcs
	1483	<b>Clip Grad® démontable</b> Avec ergots..	20 sachets
	1503	<b>Équerre de fixation pour PR39 et PR56</b> En Inox. Avec kit de fixation. 47 x 30 x 16 mm. Sachet de 4 pièces.	32 sachets
	1220	<b>Bande élastomère 2mm</b> Caoutchouc. 2 x 55 mm. 11m	10 pcs
	1116	<b>Bande élastomère 4mm</b> Caoutchouc. 4 x 55 mm. 4m	10 pcs
	3144	<b>Eclisse pour UR39</b> 36 x 26 x 200 mm	20

**TOP LIFT® + SES ACCESSOIRES**

	RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE	COMPATIBILITÉ SOL
	1661	<b>TOP LIFT® - PLOT RÉGLABLE</b> Réglable entre 35 et 55 mm. Sans réhausse. Possibilité d'augmenter jusqu'à 190 mm avec les réhausse assemblées.	24 cartons	Dur Stable Étanche
	1495	<b>UP+ - RÉHAUSSES POUR TOP LIFT®</b> On ajoute 45 mm de hauteur par paire de réhausse assemblées.	96 cartons	
	1499	<b>TOP+ - RAIDISSEURS POUR TOP LIFT®</b> Pour stabiliser le plot au delà de 3 paires de réhausse..	24 cartons	
	1496	<b>Correcteur de pente</b> Pour compenser jusqu'à 4%	à l'unité	













## BANDEAUX GRÈS CÉRAME



## BANDEAUX ALUMINIUM



### TOP CUBE + FINITIONS

	RÉF	DESCRIPTION	QTÉ/PALETTE
	1498	<b>TOP CUBE - Support de fixation bandeau bois et aluminium</b> Se clipse sur le Stone Rail Avec patins et vis de fixation. Sachet de 4.	20 sachets
	1208	<b>Rail haut bandeau Grès cérame.</b> Uniquement pour pose sur sol dur. Aluminium anodisé. 27 x 63 x 3620 mm.	20 pcs
	1207	<b>Rail bas bandeau Grès cérame.</b> Uniquement pour pose sur sol dur. Aluminium anodisé. 27 x 63 x 3620 mm.	20 pcs
	1481	<b>Équerre à plat à 90 degrés.</b> Avec vis de fixation. Sachet de 2 pièces.	20 sachets
	1482	<b>Équerre à plat à 135 degrés.</b> Avec vis de fixation. Sachet de 2 pièces.	20 sachets
	1206	<b>Bandeau aluminium extrudé thermolaqué.</b> RAL 7016. Hauteur <b>10 cm</b> . Longueur 3,75 m.	20 lots
	1205	<b>Bandeau aluminium extrudé thermolaqué.</b> RAL 7016. Hauteur <b>15 cm</b> . Longueur 3,75 m.	20 lots
	1518	<b>Vis auto-foreuse TF Inox A2.</b> Ø 4,8 x 38 mm. Torx. Sachet de 50 pièces.	20 sachets
	1241	<b>Vis à métaux TF.</b> M5 / 12 mm. Inox A2. Torx.	1 boîte de 50 pcs
	2820	<b>Pad phonique</b> <b>Regupol® sound and drain 22</b> 200 x 200 x 15 mm	20 pcs par carton
	2875	<b>Pad elastomère</b> 200 x 200 x 6 mm	40 pcs par carton







→ 04

# NOS ESSENCES

**Nos essences en stock**

Nos partenaires

Sur mesure







# KEBONY®

*Pin Radiata.*

*Traitement par furfurylation.*

Impregnation de produits issus de composants végétaux qui modifient de façon permanente le corps même du bois, améliorant sa durabilité et sa stabilité.

**Bois issus de plantations certifiées FSC.**

**Peu de dilatation ou de retrait du bois.**

**Très forte résistance aux intempéries.**

**Essence de bois avec de très rares nœuds.**

**Équivalent classe 4.**

**Profil Confort :** bois raboté avec un effet légèrement bombé sur le dessus pour permettre l'évacuation de l'eau.



© Terre 2 création



© Samuel Leroux – Woodstone Project

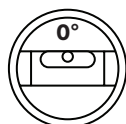
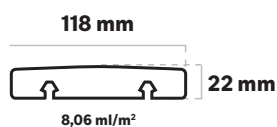


© The Outdoor Deck Compagny





© Sébastien Parmentélot / Woodstone

**KEBONY®**

QTÉ/COLIS

LONGUEUR <b>1,50 M</b>	<b>1993</b>	à l'unité
LONGUEUR <b>2,10 M</b>	<b>2489</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>2,40 M</b>	<b>1310</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>3,00 M</b>	<b>1311</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>3,60 M</b>	<b>1312</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>4,20 M</b>	<b>1313</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>4,80 M</b>	<b>1314</b>	108 pcs

**COMPATIBILITÉ**

RÉF	DESCRIPTION
<b>1185</b>	Flat Rail - 124
<b>2222</b>	Flat Rail - 124
<b>1189</b>	Top Rail - 124
<b>1191</b>	PR24 - 124
<b>1194</b>	PR39 - 124
<b>1197</b>	PR56 - 124

**VIEILLISSEMENT****À LA POSE****6 MOIS****1 AN**

- **Entraxe maximum** pour usage privé **50 cm**
- Sous réserve de disponibilité
- Photos non contractuelles
- Marché public : nous consulter

Jusqu'à **30 ans de garantie**, selon conditions du fabricant. Plus de caractéristiques, consignes de pose et d'entretien sont disponibles à la demande et sur le site [www.kebony.com](http://www.kebony.com)





# MOSO®

*Lamelles en bambou thermo-traitées et compressées à haute densité.*

Ce double traitement permet une installation en extérieure durable.

**Disponible en deux finitions :**

Bamboo X-Treme® et Bamboo N-Durance

**Dureté et résistance au feu importante.**

**Résistance** au poinçonnement & à l'abrasion

**L'alternative écologique** face à l'usage massif de bois tropicaux.

Idéal pour les chantiers publics.

Saturateur déjà appliqué d'usine.

**Sans nœuds.**

**Le Bamboo X-Treme® est thermo-traitée à 200°C**

**Le bamboo N-Durance est étuvé à 140°C**

**Haute résistance fongique.**

**Profil Confort :** bois raboté avec un effet légèrement bombé sur le dessus pour permettre l'évacuation de l'eau.



© Wood Design Moso® N-Durance



©alvaro\_jose\_pereira, Moso® N-Durance



©Studio Mars, Moso® X-Treme®





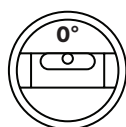
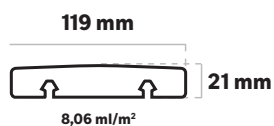
© Olivr.nl

## VIEILLISSEMENT

## À LA POSE

## 6 MOIS

## 2 ANS

**MOSO® X-TREME**

QTÉ/COLIS

LONGUEUR 1,85 M	2022	234 pcs
<b>MOSO® N-DURANCE</b>		
QTÉ/COLIS		
LONGUEUR 1,85 M	2108	234 pcs

**COMPATIBILITÉ**

RÉF	DESCRIPTION
1185	Flat Rail - 124
2222	Flat Rail - 124
1189	Top Rail - 124
1191	PR24 - 124
1194	PR39 - 124
1197	PR56 - 124

→ **Entraxe maximum** pour usage privé **46,2 cm**

→ Sous réserve de disponibilité

→ Photos non contractuelles

→ Marché public : nous consulter

Jusqu'à **25 ans de garantie**, selon conditions du fabricant. Plus de caractéristiques, consignes de pose et d'entretien sont disponibles à la demande et sur le site **www.moso-bamboo.com**





# THERMOPIN

*Bois modifié thermiquement (BMT), chauffé à 215°C*

Ce traitement lui apporte stabilité et imputrescibilité.  
Traitement sans ajout de matière chimique.

Très belle patine argentée et homogène apparaissant avec le temps et une exposition aux UV.

**Bois européen.**

**Peu de dilatation** ou de retrait du bois.

**Faible densité** : haut pouvoir isolant.

**De 2 à 5 nœuds au mètre linéaire.**

**Classe de durabilité 2.**

**Équivalent classe d'emploi 3.**

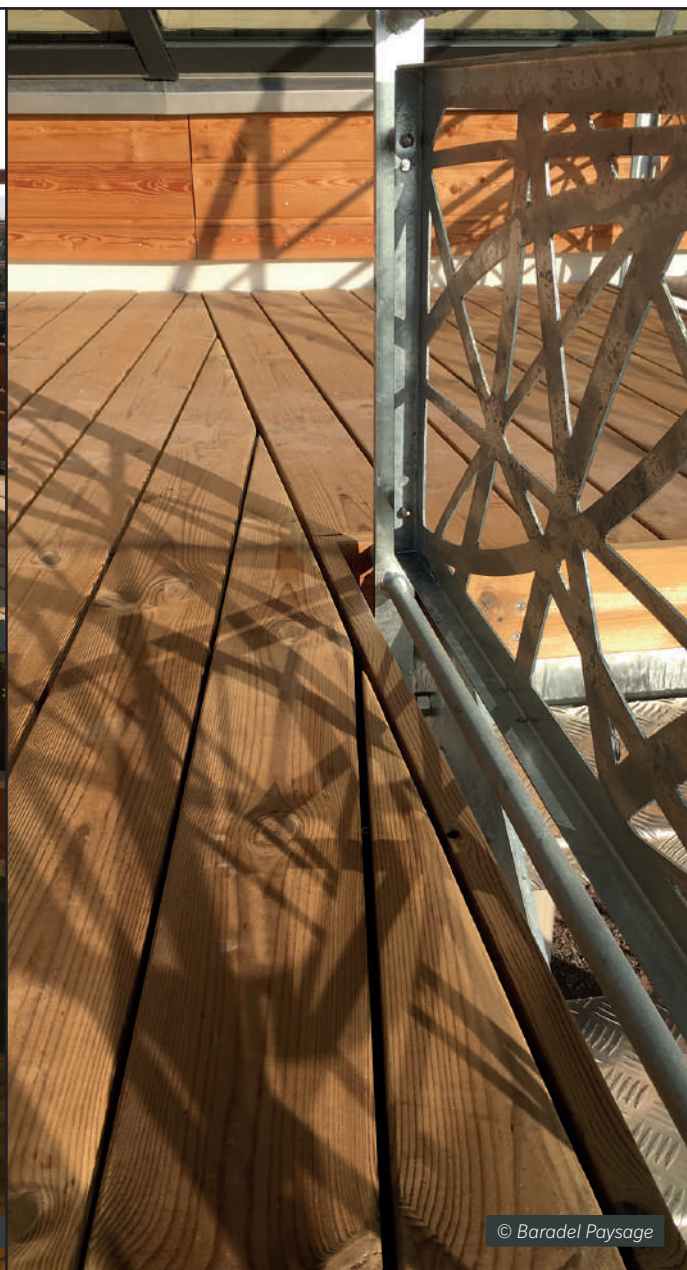
**Profil Confort** : bois raboté avec un effet légèrement bombé sur le dessus pour permettre l'évacuation de l'eau.



© Grad



© Jardin de la Vallée

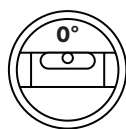
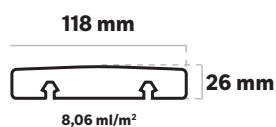


© Baradel Paysage





© Thermory

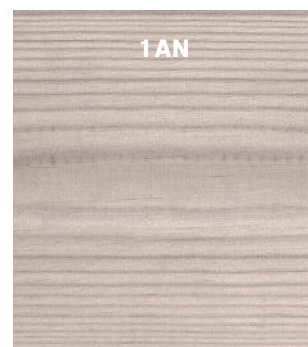
**THERMOPIN**

QTÉ/COLIS

LONGUEUR <b>3,00 M</b>	<b>1302</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>3,60 M</b>	<b>1303</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>4,20 M</b>	<b>1304</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>4,80 M</b>	<b>1306</b>	216 pcs

**COMPATIBILITÉ**

RÉF	DESCRIPTION
<b>1185</b>	Flat Rail - 124
<b>2222</b>	Flat Rail - 124
<b>1189</b>	Top Rail - 124
<b>1191</b>	PR24 - 124
<b>1194</b>	PR39 - 124
<b>1197</b>	PR56 - 124

**VIEILLISSEMENT****À LA POSE****6 MOIS****1 AN**

- **Entraxe maximum** pour usage privé **50 cm**
- Sous réserve de disponibilité
- Photos non contractuelles
- Marché public : nous consulter

Jusqu'à **15 ans de garantie**, selon conditions du fabricant. Plus de caractéristiques, consignes de pose et d'entretien sont disponibles à la demande et sur le site **thermory.com**



# THERMOFRÊNE

*Bois modifié thermiquement (BMT),  
chauffé à 215°C*

Ce traitement lui apporte stabilité et imputrescibilité.  
Traitement sans ajout de matière chimique.

Très belle patine argentée et homogène apparaissant avec le temps et  
une exposition aux UV.

**Bois européen.**  
**Peu de dilatation** ou de retrait du bois.  
**Densité soutenue.**  
**Essence de bois avec de très rares nœuds.**

**Classe de durabilité 1.**  
**Équivalent classe d'emploi 3.**

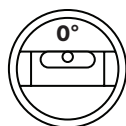
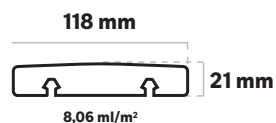
**Profil Confort :** bois raboté avec un effet légèrement bombé sur le  
dessus pour permettre l'évacuation de l'eau.







© Nature &amp; Prestige

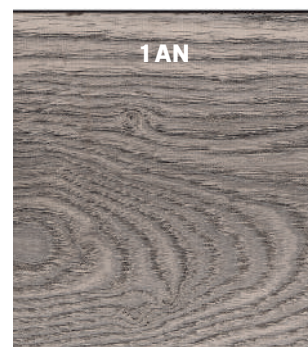
**THERMOFRÊNE**

QTÉ/COLIS

LONGUEUR <b>1,50 M</b>	<b>1650</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>1,80 M</b>	<b>1296</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>2,10 M</b>	<b>1796</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>2,40 M</b>	<b>1297</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>2,70 M</b>	<b>1298</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>3,00 M</b>	<b>1299</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>3,30 M</b>	<b>3185</b>	216 pcs
LONGUEUR <b>3,60 M</b>	<b>3186</b>	216 pcs

**COMPATIBILITÉ**

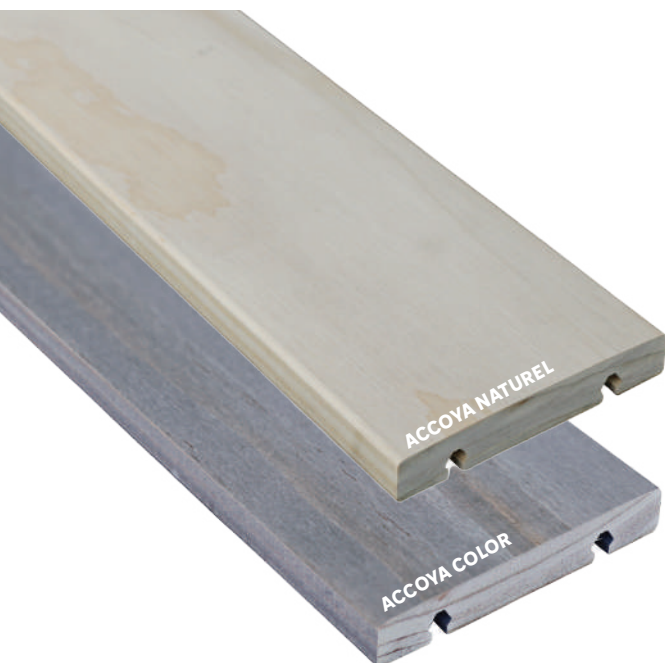
RÉF	DESCRIPTION
<b>1185</b>	Flat Rail - 124
<b>2222</b>	Flat Rail - 124
<b>1189</b>	Top Rail - 124
<b>1191</b>	PR24 - 124
<b>1194</b>	PR39 - 124
<b>1197</b>	PR56 - 124

**VIEILLISSEMENT****À LA POSE****6 MOIS****1 AN**

- **Entraxe maximum** pour usage privé **50 cm**
- Sous réserve de disponibilité
- Photos non contractuelles
- Marché public : nous consulter

Jusqu'à **20 ans de garantie**, selon conditions du fabricant, plus de caractéristiques et critères qualité disponibles sur notre site [www.grad-system.com](http://www.grad-system.com)





# ACCOYA®

*Pin Radiata. Traitement par acétylation.  
Disponible en deux finitions : Accoya® naturel et Accoya® Color (gris teinté dans la masse)*

Le processus d'acétylation modifie toute la structure de la paroi cellulaire, de telle sorte qu'elle repousse l'humidité.

**Bois issus de plantations certifiées FSC.  
Peu de dilatation ou de retrait du bois.  
Très forte résistance aux intempéries.**

**Classe de durabilité 1  
Equivalent classe d'emploi 4**

**Essence de bois avec de très rares nœuds**

**Profil Confort :** bois raboté avec un effet légèrement bombé sur le dessus pour permettre l'évacuation de l'eau.



© Woodstone



© Maisani Bois

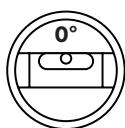
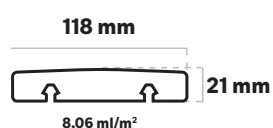


© Daniel Tur





© Maisani Bois



### ACCOYA® NATUREL

QTÉ/COLIS

LONGUEUR <b>1,50 M</b>	<b>1990</b>	à l'unité
LONGUEUR <b>2,10 M</b>	<b>2591</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>2,40 M</b>	<b>1328</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>3,00 M</b>	<b>1318</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>3,60 M</b>	<b>1319</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>4,20 M</b>	<b>1320</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>4,80 M</b>	<b>1321</b>	108 pcs

### ACCOYA® COLOR

QTÉ/COLIS

LONGUEUR <b>1,50 M</b>	<b>2620</b>	à l'unité
LONGUEUR <b>2,10 M</b>	<b>2586</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>2,40 M</b>	<b>2585</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>3,00 M</b>	<b>1324</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>3,60 M</b>	<b>1325</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>4,20 M</b>	<b>1326</b>	108 pcs
LONGUEUR <b>4,80 M</b>	<b>1330</b>	108 pcs

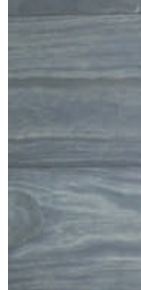
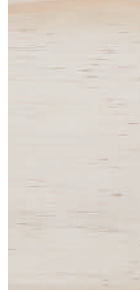
### COMPATIBILITÉ

RÉF	DESCRIPTION
<b>1185</b>	Flat Rail - 124
<b>2222</b>	Flat Rail - 124
<b>1189</b>	Top Rail - 124
<b>1191</b>	PR24 - 124
<b>1194</b>	PR39 - 124
<b>1197</b>	PR56 - 124

### VIEILLISSEMENT

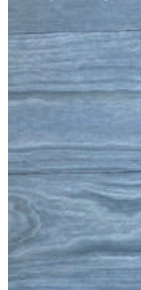
À LA POSE

À LA POSE



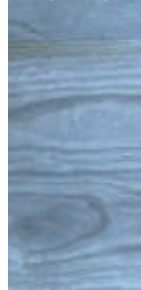
6 MOIS

3 ANS



2 ANS

5 ANS



- Entraxe maximum pour usage privé **50 cm**
- Sous réserve de disponibilité
- Photos non contractuelles
- Marché public : nous consulter

Jusqu'à **50 ans de garantie**, selon conditions du fabricant, plus de caractéristiques et critères qualité disponibles sur notre site [www.grad-system.com](http://www.grad-system.com)





# NEKKO

*Composite co-extrudé.  
Disponible en deux finitions : brun et gris*

**Haut de gamme** sur le marché des bois composites.  
**Magnifiques nuances et veinage** pour une imitation optimale du bois.

Conforme à la norme composite bois-polymères **EN 15334**  
**Bonne résistance à la glissance.**

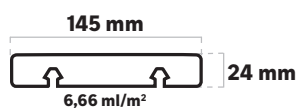
**Très bonne résistance aux tâches** même alimentaires.  
Module E (élasticité) = 3,8 GPa.







© Woodstone



### NEKKO BRUN

QTÉ/COLIS

LONGUEUR **3,60 M** **1294** 70 pcs

### NEKKO GRIS

QTÉ/COLIS

LONGUEUR **3,60 M** **1295** 70 pcs

### COMPATIBILITÉ

RÉF	DESCRIPTION
<b>1186</b>	Flat Rail - 150
<b>1190</b>	Top Rail - 150
<b>1192</b>	PR24 - 150
<b>1193</b>	PR39 - 150
<b>1196</b>	PR56 - 150

### VIEILLISSEMENT

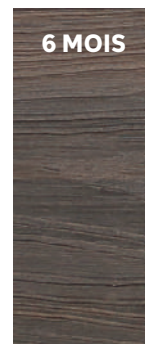
À LA POSE



À LA POSE



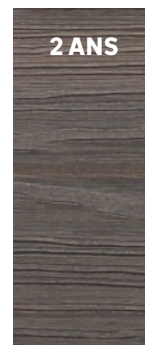
6 MOIS



6 MOIS



2 ANS



2 ANS



- **Entraxe maximum** pour usage privé **45 cm**
- Sous réserve de disponibilité
- Photos non contractuelles
- Marché public : nous consulter

Jusqu'à **15 ans de garantie**, selon conditions du fabricant, plus de caractéristiques et critères qualité disponibles sur notre site [www.grad-sytem.com](http://www.grad-sytem.com)





# DEX

*Lame en grès cérame collée sur un support en PVC extrudé et armature métallique*

**Profil en thermoplastique.**

Colle à **durcissement thermique.**

**Disponible en deux finitions :** Wal et Hazel

Renforcement métallique et support comportant les rainures pour les adapter au système rail et aux clips Grad®.

Esthétique du bois avec tous les avantages du grès cérame.  
Possibilité d'avoir d'autres coloris sur demande.



© DEX



© DEX

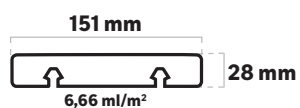


© Ledoux Jardin





© Artesimia



### DEX WAL

QTÉ/COLIS

LONGUEUR **1,20 M**      **1871**      165 pcs

### DEX HAZEL

QTÉ/COLIS

LONGUEUR **1,20 M**      **1872**      165 pcs

### COMPATIBILITÉ

RÉF	DESCRIPTION
<b>1860</b>	Flat Rail - 155,5
<b>1971</b>	Top Rail - 155,5
<b>1970</b>	PR24 - 155,5
<b>1861</b>	PR39 - 155,5
<b>1972</b>	PR56 - 155,5

DEX WAL

DEX HAZEL

- **Entraxe maximum** pour usage privé **40 cm**
- Sous réserve de disponibilité
- Photos non contractuelles
- Marché public : nous consulter

Jusqu'à **2 ans de garantie**, selon conditions du fabricant, plus de caractéristiques et critères qualité disponibles sur notre site [www.grad-system.com](http://www.grad-system.com)







→ 05

# NOS RÉALISATIONS

**Nos réalisations**  
Inspirez-vous





# MAIDLA NATURE RESORT

*Estonia*

**Projet :** Terrasse & bardage

**Essence :** Thermory Thermofrêne

**Architect :** Mari Hunt, b210 architects

**Photographe :** Elvo Jakobson

→ Situé en pleine nature estonienne, l'objectif du Maidla resort est d'offrir un complexe d'hébergements uniques et luxueux ; une expérience en totale immersion au cœur de la forêt.

↓ Construit en 2020 et imaginé par l'architecte Mari Hunt, la construction de cet édifice à la frontière entre forêt et tourbière, a dû se faire sur pilotis dû à l'instabilité du sol, mais aussi à cause des risques de crue de la rivière à l'approche du printemps. Possédant plusieurs terrasses à différents niveaux, l'édifice triangulaire semble s'élever progressivement au cœur de la forêt tel un arbre auquel on grimperait.







↑ Les clients souhaitaient retrouver toutes les commodités d'un hôtel traditionnel dans un petit habitat design et moderne se fondant parfaitement avec l'environnement, sans abattre d'arbres. La combinaison du système Grad® et du thermofrêne a su pleinement répondre à leurs exigences. Le système de fixation invisible a permis de réaliser un projet qui s'évanouit presque au cœur de la nature, tout en transparence.



→ Pour parfaire ce projet, le paysagiste a opté pour notre système de fixation invisible pour réaliser la terrasse en essence de Kebony.





# JARDIN PRIVÉ SUR LE TOIT

*Frankfurt, Allemagne*

**Projet :** Terrasse

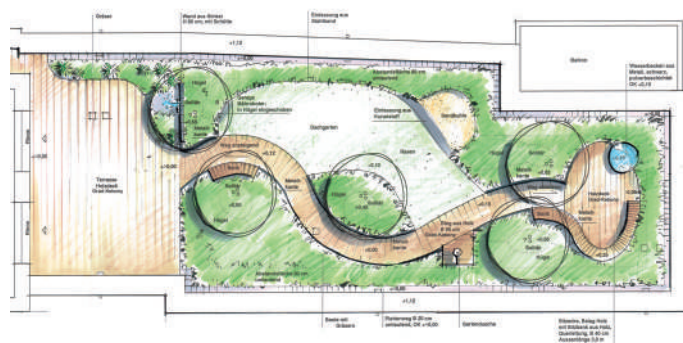
**Essence :** Kebony®

**Architect :** Rieger Garten

**Distributeur local :** Rieger Garten

**Photographe :** Patrick Schmetzer

→ Construit au Sud de Francfort en 2019-2020, ce jardin privé d'une surface de 250 m<sup>2</sup> se trouve sur le toit d'un immeuble résidentiel. Conçu de manière à créer un nouvel espace de vie unique et moderne, ce projet constitue une véritable oasis en plein cœur de la ville, un écrin de nature mêlé à l'urbanisme. L'aspect très design de ce jardin est rendu possible grâce à l'union des lignes courbes et la combinaison des différents matériaux choisis : l'acier et le bois.





# QUAI DES MILLIARDAIRES

*Antibes, France*

**Projet :** Terrasse

**Essence :** Kebony®

**Architect :** Atelier d'Architecture Philippe PROST

**Photographe :** Sébastien Parmentélot

**Installateur :** Woodstone Projets

↓ Ce projet représente une expansion d'un port de plaisance situé sur la Côte d'Azur. Le système Grad® a été utilisé pour l'installation de platelages, mains courantes, d'escaliers et de bancs. Lancé en 2021, le projet a été achevé en 2023, expliquant ainsi les variations de vieillissement des essences utilisées. La vaste terrasse entoure le Yacht Club, offrant une vue panoramique sur la mer, l'héliport et les voiliers. L'ensemble de cette extension redéfinit l'expérience maritime, mêlant le luxe contemporain à l'authenticité intemporelle de la Côte d'Azur. Un mariage parfait entre design innovant et respect de la beauté naturelle de cet emplacement privilégié.







↑ Le choix judicieux d'implémenter le système Grad® dans ce projet d'extension du port de plaisance présente une série d'avantages notables, contribuant à l'esthétique, à la durabilité et à la fonctionnalité globale du site.







↑ Notre système de fixation invisible a su parfaitement répondre à leurs exigences, tout en leur garantissant un résultat optimal et un alignement des lames parfait.



# NILE STREET MAISON PRIVÉE

*Royaume Uni*

**Projet :** Terrasse

**Essence :** Thermory Thermofrêne

**Distributeur local :** The Outdoor Deck Company

**Photographe :** The Outdoor Deck Company

↓ Toute première installation Grad® au Royaume-Uni, cette terrasse a été réalisée en Thermofrêne posée par Alfresco Floors, maintenant The Outdoor Deck Company, en 2017. Mandatée pour la rénovation d'une terrasse d'appartement privé situé au dernier étage, l'entreprise britannique nous a sollicité afin de répondre à différents enjeux de précision, rapidité, résistance, flexibilité et durabilité.





# LA PLAGE DU SOLARIUM

*Monaco*

**Projet :** Terrasse sur plage publique

**Essence :** Moso® Bamboo X-Treme

**Architect :** Agence Guillermin

**Partenariats :** Aménagement et Techniques Urbaines

→ Finalisé en 2022, ce projet de réaménagement situé en plein cœur de la principauté de Monaco se niche sur la digue Rainier III. L'objectif de l'ensemble des équipes à l'étude de ce programme a été d'être le moins invasif possible. Pour ce faire, la réflexion adoptée a été d'optimiser au maximum les espaces existants ayant une structure très minérale, en y apportant des nouveaux éléments plus modernes et naturels.







← Le projet d'aménagement comprenait l'intégration de différents espaces de confort comme des zones d'ombre, de brumisation, de protection des vents, de douche, ou encore la mise en place de surface végétale. De plus, afin de minimiser au maximum l'éblouissement, le choix des matériaux a été réfléchi. C'est pourquoi, les équipes ont opté pour un platelage en bambou Moso relativement sombre pour contrer ce phénomène.

↑ C'est donc dans cette optique que nous avons pu répondre aux différents enjeux de ce projet grâce à notre système de fixation invisible qui disparaît parfaitement dans les espaces d'aménagements souhaités. Ceci garantissant un rendu moderne, naturel et durable adapté aux surfaces préexistantes.





**GRAD® - BURGER & CIE**  
 Z.I. Bois l'Abbesse  
 68660 LIÈPVRE - FRANCE  
 +33(0)3 89 58 45 45

WWW.**GRAD-SYSTEM**.COM



réf CT24FR



artwork Grad® France - 05/2024  
 photos, illustrations et documentations  
 non contractuels  
 ne pas jeter sur la voie publique  
 Crédit photo 1° : Sébastien Parmentélot  
 Crédit photo 4° : David Itolz