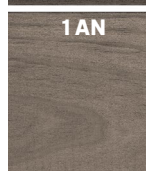


## KEBONY CLEAR®

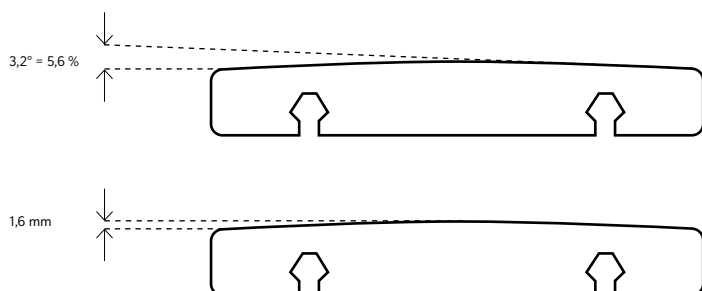


### LE PROFIL CONFORT

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 peut 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.



### LES PARTICULARITÉS

- 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 d'emploi 3.2
- Classe de durabilité 1 (Résistant aux champignons de surface)

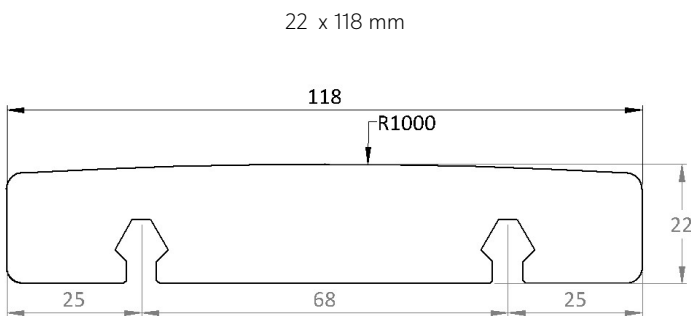
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Traitement	Pin radiata immergé dans l'alcool furfurylique puis thermo-traité
Composition	Alcool furfurylique
Densité moyenne	670 kg/m <sup>3</sup>
Dureté Brinell moyenne (EN 1534)	4,2 kg/mm <sup>2</sup>
Module d'élasticité (EN 408)	11600 MPa
Contrainte de flexion, valeur caractéristique $f_{m,k}$ (EN 408)	23 MPa
Variation en largeur (Retrait tangentiel total)	4 %
Classe de durabilité (EN 350)	Classe 1
Classe d'emploi	Classe 3.2
Résistance à la glissance (BS 7976-2:2002 + A1:2013)	PTV 66 (Sec) ; PTV 34 (Mouillé)

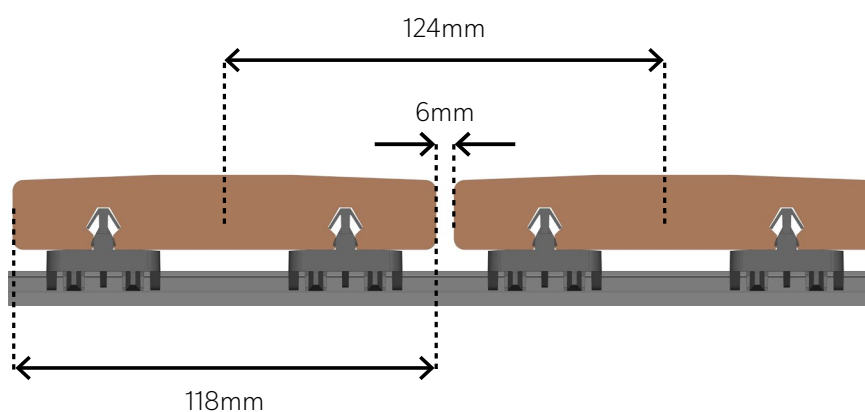
Les certificats et autres références techniques sont disponibles sur demande ou sur le site Kebony : [www.kebony.com](http://www.kebony.com)

## SECTIONS ET RÉFÉRENCES

### TERRASSE

Section lame (épaisseur x largeur)	Longueur	Référence Grad	Poids moyen par lame	Rapport d'éclatement (largeur / épaisseur)
 <p>22 x 118 mm</p>	1,5 m	1993	2,61 kg	5,37
	2,1 m	2489	3,65 kg	
	2,4 m	1310	4,17 kg	
	3 m	1311	5,22 kg	
	3,6 m	1312	6,26 kg	
	4,2 m	1313	7,31 kg	
	4,8 m	1314	8,35 kg	

### ENTRAXE LAMES



SECTIONS ET RÉFÉRENCES

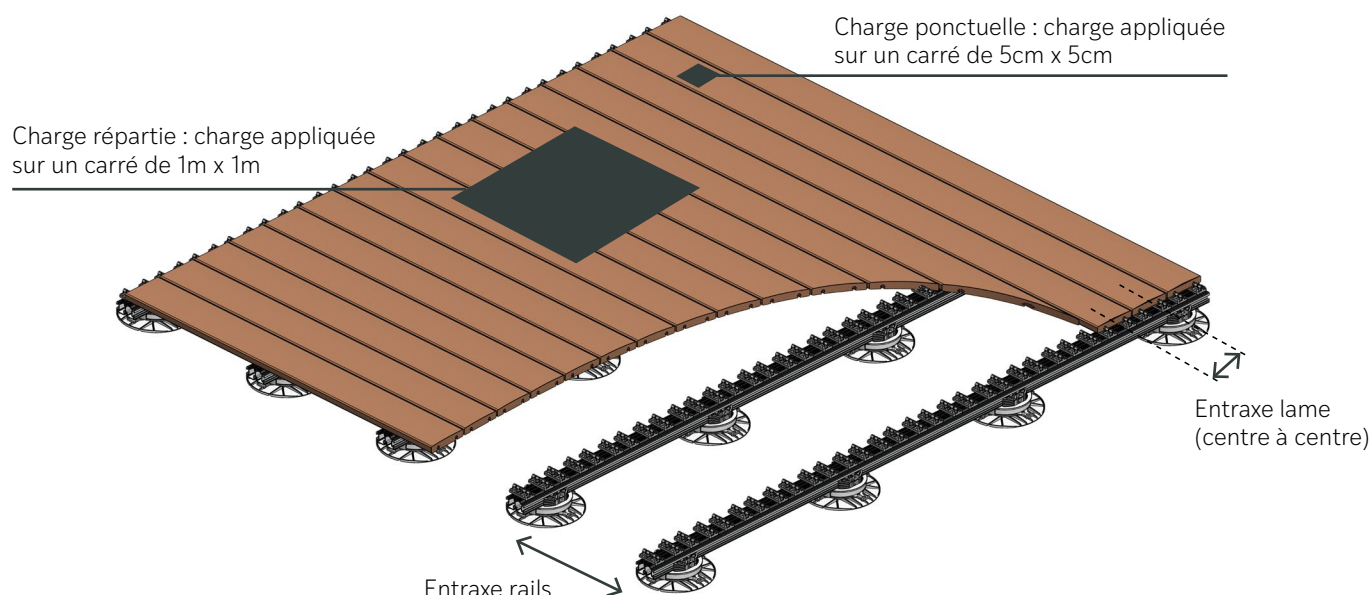
BARDAGE

Section lame (épaisseur x largeur)	Longueur	Référence Grad	Poids moyen par lame	Rapport d'élancement (largeur / épaisseur)
<p>20 x 52 mm ANTA</p>	2,1 m	2841	1,12 kg	2,6
	2,4 m	2842	1,29 kg	
	3 m	2843	1,61 kg	
	3,6 m	2844	1,93 kg	
	4,2 m	2845	2,25 kg	
	4,8 m	2846	2,57 kg	
<p>20 x 52 mm SILVA</p>	2,1 m	2624	1,12 kg	2,6
	2,4 m	2625	1,29 kg	
	3 m	2626	1,61 kg	
	3,6 m	2838	1,93 kg	
	4,2 m	2839	2,25 kg	
	4,8 m	2840	2,57 kg	

# CATÉGORIES D'USAGE

selon le DTU 51.4 et l'Eurocode 1 EN 1991-1-1 pour terrasse

Les entraxes rails et les entraxes de supports de rails sont définis suivant les charges réparties et ponctuelles des catégories d'usage du DTU 51.4 et de l'Eurocode 1 EN 1991-1-1.



CATÉGORIES D'USAGE	USAGE SPÉCIFIQUE	CHARGE RÉPARTIE (kN/m²)	CHARGE PONCTUELLE (kN)	CLASSE DE SOLLICITATIONS DTU 51.4	RÈGLES PROFESSIONNELLES
<b>A</b>	Habitations, résidentiel : pièces des bâtiments et maisons d'habitation, chambres et salles des hôpitaux, chambres d'hôtels et de foyers, cuisines et sanitaires. Terrasses et balcons.	Planchers 1,5			
		Escaliers 2,5	2,0	1	**
		Balcons <b>3,5</b> ***			
<b>B</b>	Bureaux	2,5	4,0	3	
<b>C</b>	C1 : Espaces équipés de tables (école, restaurant, salle de réception,...)	2,5	3,0	2	**
	C2 : Espaces équipés de sièges fixes (théâtre, cinéma, salle de conférence,...)	4,0	4,0	3	
	C3 : Espaces sans obstacles à la circulation des personnes (musée, salle d'exposition ; accès des bâtiments administratifs, hôtels, hôpitaux, gares, ...)	4,0	4,0	3	
	C4 : Espaces permettant des activités physiques (scène, dancing, salle de gymnastique,...)	5,0	7,0	*	
	C5 : Espaces susceptibles d'accueillir des foules importantes - Bâtiments destinés à des événements publics (concert, événement sportif y compris tribunes, terrasses et aires d'accès ; quais de gare,...)	5,0	4,5	3	
<b>D</b>	D1 : Commerces de détail courants	5,0	5,0	3	**
	D2 : Grands magasins	5,0	7,0	*	

\* Sollicitations mécaniques non-envisagées par le DTU 51.4.

\*\* Sollicitations mécaniques envisagées par les Règles Professionnelles uniquement pour les catégories d'usage A, C1 et D1.

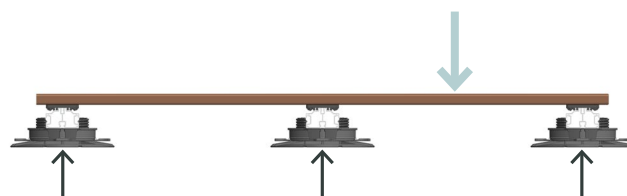
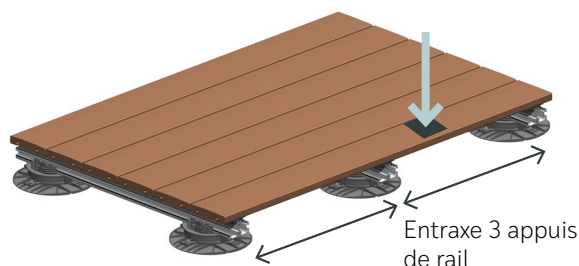
\*\*\* Charge maximale de la catégorie d'usage A

# ENTRAXES DES RAILS DE TERRASSE

Hypothèses de calculs

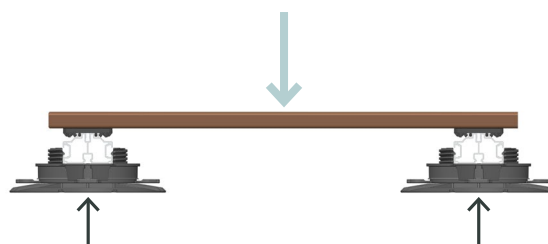
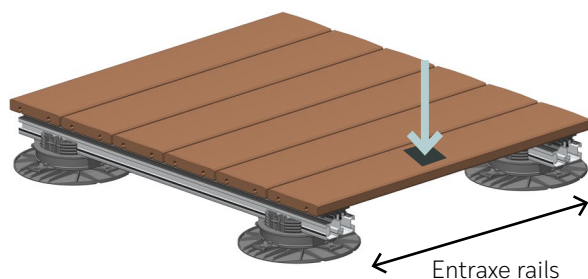
## TERRASSE AVEC 3 APPUIS ET PLUS (SELON LE NF DTU 51.4)

Les calculs d'entraxes sont réalisés selon le "NF DTU 51.4 - terrasse" et concerne les terrasses avec 3 appuis et plus, d'une hauteur  $\leq 1$  m du sol.



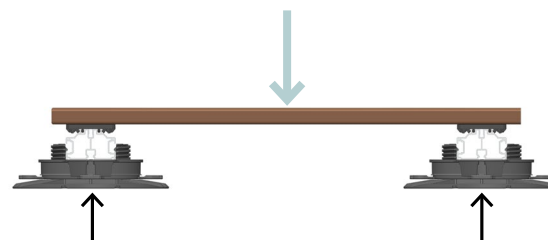
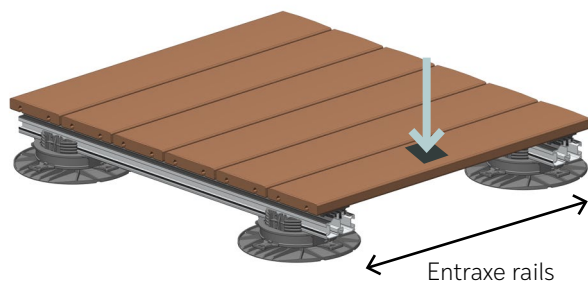
## TERRASSE AVEC 2 APPUIS (SELON LE NF DTU 51.4)

Les calculs d'entraxes sont réalisés selon le "NF DTU 51.4 - terrasse" et concerne les terrasses avec 2 appuis, d'une hauteur  $\leq 1$  m du sol.



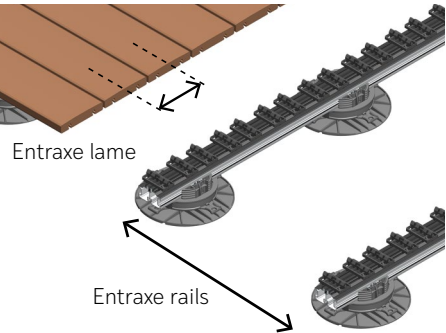
## TERRASSE AVEC 2 APPUIS (SELON LES RÈGLES PROFESSIONNELLES)

Les calculs d'entraxes sont réalisés selon les Règles Professionnelles de la CSFE (Chambre Syndical Française d'Étanchéité) - conception et réalisation de toitures-terrasses et balcons étanchés pour les terrasses avec 2 appuis.



# ENTRAXES DES RAILS DE TERRASSE

## ENTRAXES DES RAILS EN MM SELON NOTES DE CALCULS (VALEURS CALCULÉES)



Les entraxes maximaux des rails respectent les contraintes de flèche et de charge des catégories d'usage.

Les valeurs suivantes sont les entraxes maximaux possibles.

### ENTRAXE RAILS EN MM PAR CATÉGORIE D'USAGE

		A	C1	B	C2	C3	C5	D1
22x118 mm	3 APPUIS SELON DTU 51.4	500	375	280	280	280	240	225
	2 APPUIS SELON RP CSFE	410	NON	NON	NON	NON	NON	NON

# CONSIGNES D'INSTALLATION

## CONSIGNES GLOBALES

Il est préférable de concevoir la terrasse avec le plus ventilation possible.  
Eviter la stagnation d'eau sous la terrasse pour une pose en conformité.

En cas de pose sur sol dur : Hauteur recommandée de 40mm entre le sol et la lame Kebony Clear®.  
En cas de pose sur sol stabilisé : Hauteur recommandée de 100mm entre le sol et la lame de Kebony Clear®.

Afin d'améliorer la pérennité des ouvrages, une attention particulière devra être portée à l'entretien des ouvrages réalisés avec le Flat Rail, pour limiter l'encombrement, en périphérie, et l'obstruction de la lame d'air en sous-face de platelage de très faible hauteur.

## MATÉRIAUX PÉRIPHÉRIQUES

L'eau de pluie s'écoulant depuis une surface en bois Kebony aura dans un premier temps une couleur foncée qui pourrait tacher des surfaces claires.

L'eau s'écoulant de métaux galvanisés ou ferreux provoquera une coloration noire sur le bois Kebony.

Les fixations en contact avec le bois doivent résister à l'acide (A4) ou être inoxydable (A2). Les fixations A4 sont généralement recommandées et sont obligatoires sur le littoral ou en présence de chlore.

## VENTILATION RECOMMANDÉE

Prévoir au moins 20mm de hauteur sous le bandeau.

Construire la terrasse à 50mm de distance d'un gazon. Cela évite d'humidifier le bois Kebony® par capillarité, et de l'abîmer lors de la tonte.

Il est recommandé de laisser 2 côtés de la terrasse "ouverts" pour permettre un flux d'air suffisant.

## PENTE MAXIMALE

En cas de pose sur plots Top Lift, ceux-ci compenseront la pente jusqu'à 4% avec le correcteur de pente.  
(cf : Fiche technique Top Lift)

## ESPACE ENTRE LAMES

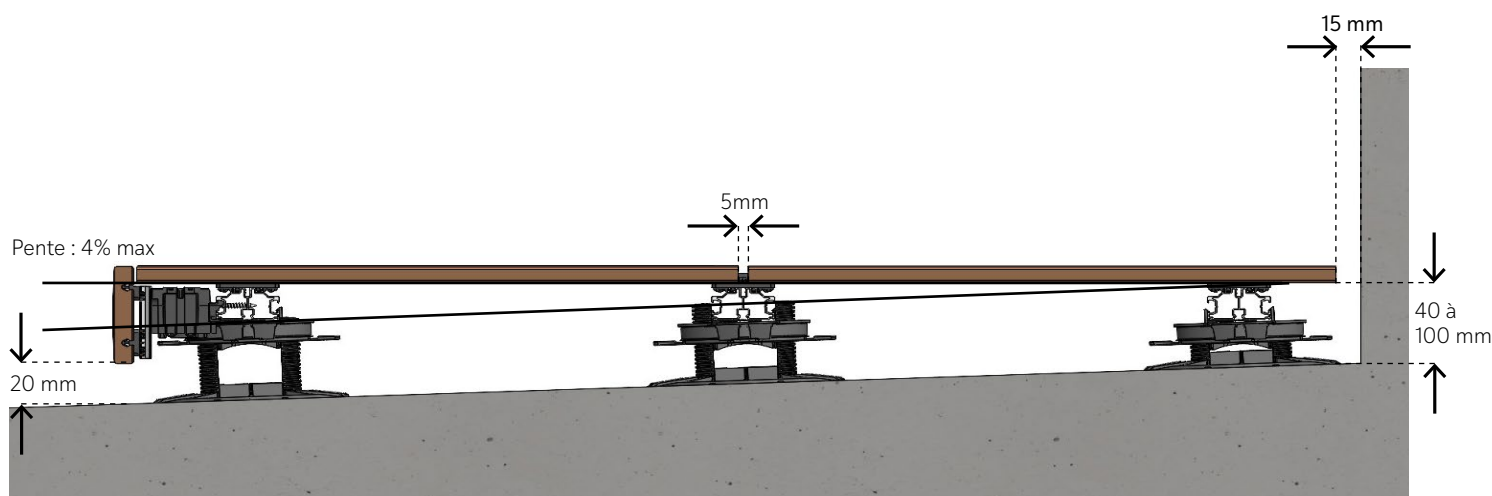
Les lames Kebony® doivent systématiquement respecter au minimum les espaces suivants:

- 6mm entre les lames  
(Automatiquement respecté en cas d'utilisation du rail Grad® adéquat)
- 5mm aux aboutages des lames

## ESPACE OBJET / MUR

Prévoir un minimum de 15 mm entre une lame Kebony® et un mur ou autre objet:

Toute lame en contact avec un organe externe créera des tensions contraintes sur la structure, fragilisant la tenue globale de la terrasse.





# CONSIGNES D'INSTALLATION

## INSTALLATION FLAT RAIL SUR SOL DUR

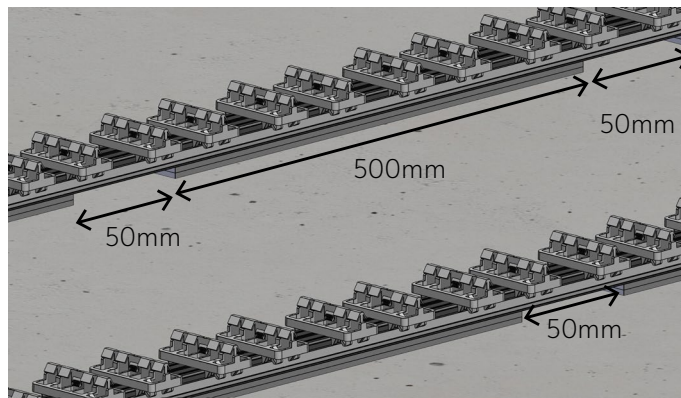
Il est fortement recommandé d'installer des cales d'épaisseurs en dessous des Flat Rails.

Les cales élastomères atténuent les déformations du support et suppriment les bruits parasites provenant du contact entre le rail et son support.

Prévoir un espace de 50mm maximum tous les 500mm sur la bande élastomère, de façon à évacuer l'eau (cf : Fiche technique Flat Rail).

La hauteur des bandes élastomère nécessaire est préconisée par le NF DTU 51.4 et dépend des applications :

- Lambourdes dans le sens de la pente : cales d'épaisseur 10 mm minimum
- Lambourdes perpendiculaires à la pente : cales d'épaisseur 20 mm minimum



## STOCKAGE

Nous vous recommandons de stocker la terrasse Kebony® dans un endroit sec et frais, protégé des influences météorologiques, de la poussière et de la lumière directe du soleil.

## CONSIGNES D'ENTRETIEN

L'entretien du Kebony Clear® est détaillé dans le guide suivant :