



JoriSolar



JORISIDE
THE STEEL FUTURE

MR147 / 1122

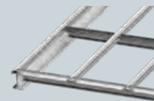
INDEX



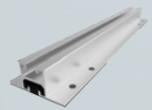
3-4
Procédés et Solutions
Solutions d'Intégration Photovoltaïque



11
Bride centrale JoriSolar ST02



4-5
JoriSolar RS-Park



12-15
JoriSolar RS-R



6-7
JoriSolar RS-EVO



16-23
Solutions mixtes d'intégration
photovoltaïque pour toitures plates



8-9
JoriSolar Opti'Roof



24-27
Les brises soleil –
La Gamme des Profils Perforés



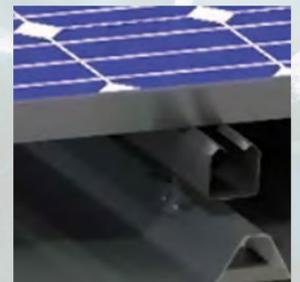
10
Jorisolar Opti'Roof Sunshine

En 2008, le groupe Joris Ide a ouvert sa division Energy pour le marché de la couverture photovoltaïque en tant que fabricant de solutions d'intégration dédiées. Cette démarche a été étoffée en 2011 avec la création de la gamme Jorisolar et le développement de la marque « Joris Ide Energy ». Notre savoir-faire et notre expérience développée permet à nos produits d'être installés sur plus d'un million de m² par an de surface photovoltaïque en France, et nous permet ainsi de vous proposer des solutions fiables de qualité aussi bien pour des bâtiments résidentiels, agricole, industriels ou tertiaire.

La gamme Jorisolar permet maintenant l'intégration des modules en toitures inclinées sur couverture acier isolé ou non. Notre nouveau produit JORISOLAR RS-EVO permet la fixation de modules photovoltaïques directement à la charpente du bâtiment sans percement supplémentaire dans la toiture grâce à une vis innovante.

Nous fabriquons également un système d'intégration adapté aux ombrières de parking. le système JORISOLAR RS-PARK, est un produit très simple de mise en œuvre et parfaitement adapté à ce type d'ouvrage.

Joris Ide Energy continue son perpétuel développement et de nouveaux produits seront prochainement disponibles.



Joris Ide NV décline toute responsabilité en cas d'erreurs typographiques et/ou de divergences entre les illustrations de ce catalogue et le produit livré. Joris Ide NV se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques à tout moment sans notification préalable. Afin de vous assurer d'avoir la dernière version sous les yeux, nous vous invitons à scanner ce QR code pour récupérer la dernière version sur notre site internet www.joriside.com.

Procédés et Solutions

à haute performance thermique

Par rapport à la réglementation thermique actuelle (RT 2012) ; la RE 2020 apportera son lot d'exigences supplémentaires via l'objectif de généralisation pour le neuf de Bâtiments à Energie POSitive (BEPOS).

A ce jour, il est prévu que le volet « énergétique » de la RE 2020 mette en avant 4 niveaux de qualification de la performance en matière de consommation d'énergies non-renouvelables. Pour les bâtiments résidentiels et par rapport à la RT 2012, les réductions des consommations seraient de l'ordre de -5 % à - 20 %. Pour les bâtiments de bureau, l'effort à fournir représenterait une réduction de - 15 % à - 40 %.

Afin de d'anticiper les attentes inhérentes à la conception d'ouvrages de plus en plus performant d'un point de vue thermique, Joris Ide vous présente quelques procédés et solutions dont les performances feront qu'ils deviendront des choix classiques de la conception BEPOS. Vous pourrez retrouver ces solutions dans la brochure des solutions Thermiques du groupe Joris Ide.

Panneaux Sandwichs sous certification ACERMI



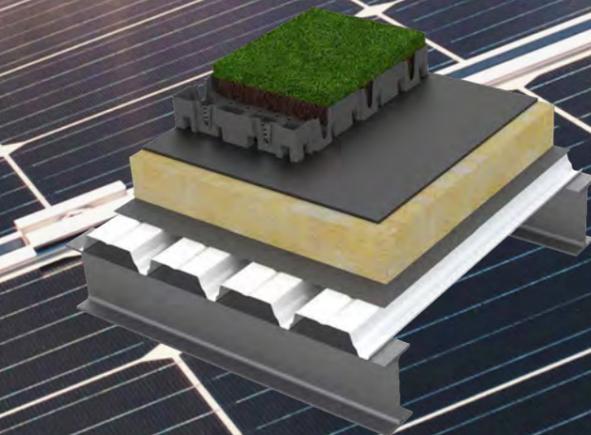
Désignation du panneau sandwich	Application	N° du certificat ACERMI	Ep. (mm)	R _{ACERMI} (m2.K/W)	Up (W/m2.K)
JI Roof 1000 PIR	Couverture	16/212/1141	150	7,25	0,15
JI Wall 1000FC PIR	Bardage à fix. invisible	16/212/1151	150	6,85	0,16
JI Wall PIR	Bardage à fix. visible	16/212/1139	150	6,85	0,16
			170	7,85	0,14
			200	9,25	0,12
			220	10,20	0,11

Systèmes double peau avec végétalisation ou intégration photovoltaïque

Les systèmes double peau développés par Joris Ide sont une solution « tout-en-un » qui présentent aussi bien des bonnes performances acoustiques (avec une peau intérieure perforée au besoin) que thermiques.

Sur l'aspect thermique, Joris Ide dispose dans sa gamme de systèmes double peau supportant des toitures végétalisées et dont la déperdition thermique, Up, peut atteindre 0,20 voire 0,15 W/m².K

Ce niveau de performance thermique peut également se retrouver sur des systèmes double peau dont le profil extérieur de couverture reçoit un procédé d'intégration PV du type JORISOLAR RS-R ou OPTI'ROOF



Solutions d'Intégration Photovoltaïque

JoriSolar pour couvertures

Joris Ide Energy a développé la gamme **JoriSolar** pour l'intégration de modules photovoltaïques sur couvertures en bacs acier et en panneaux sandwich. La solution optimale pour la pose de modules photovoltaïques.

Profil de couverture Joris Ide adapte a vos besoins :

- Profil simple peau
- Profil isolé mousse PU
- Profil isolé résistant au feu

Fixations universelles :

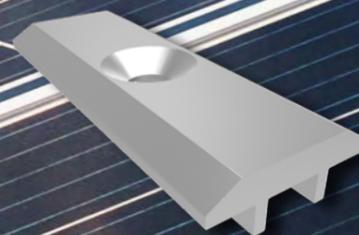
- Tous types de modules
- Intégration simplifiée au bâti (ISB)
- Montage rapide
- Haute qualité technique
- Pose en portrait ou en paysage

Avantages

- La sécurité de travailler avec un fabricant de profil acier
- Implantation des rails indépendante de la position des pannes
- Applications résidentielles, commerciales, industrielles et agricoles
- Rail de petite longueur = pas de risque de dilatation
- Étanchéité garantie
- Technologie de couverture éprouvée
- Prix compétitif
- Livraison rapide (Profil acier / Système / Visserie)

Nous vous proposons un système d'intégration garantie

- Le choix des matériaux et revêtements selon vos informations techniques
- La fourniture d'un système de montage universel
- Une solution conforme au DTU 40.35
- Une solution de haute qualité dédiée à la production d'électricité
- Un accompagnement technique pour tous vos projets



JoriSolar RS-Park

Le rail JORISOLAR RS-PARK est conçu pour faciliter la pose des modules photovoltaïques sur charpente métallique d'ombrière. Les rails viennent se fixer directement sur la structure. Ils permettent d'accueillir les modules et de drainer les eaux pluviales en bas de pente. La fixation des modules se réalise par le dessous afin d'éviter toute manipulation au-dessus de la charpente et des modules.



Nouveauté



Caractéristiques techniques

Domaine d'emploi	Structure ombrière
Rail JORISOLAR RS-PARK	acier galvanisé 15/10 Z600 ou Magnelys
Pose	Portrait et Paysage (suivant dimension, retour de cadre et recommandation du constructeur)
Pente	3 à 45 ° (5 à 100%) : Autre, nous consulter
Espace entre module	0 mm dans le sens du rampant (gouttière de récupération en dessous des jonctions) et 24 mm avec joint de dilatation entre chaque colonne.
Poids du système	4,5 kg/ml (poids du rail)
Equerre de maintien	Inox 20/10ème

Mise en œuvre

Conseil pour la pose des rails JORISOLAR RS-PARK :

Il est impératif que la pose des rails respecte ces trois règles :

- être posés au cordeau ou à la règle pour assurer un alignement parfait sur la structure.
- être parallèle afin d'assurer la bonne intégration des modules.
- être posé tous dans le même sens pour assurer l'écoulement des eaux pluvial.

(CF : rail avec gouttières asymétriques)

Les butées de haut et bas de pente peuvent servir de mesure pour l'écartement des rails.

(Ajout de 4 mm à la dimensions des modules)

Conseil pour la pose en mode paysage :

Pose en mode paysage selon recommandation du constructeur du module.

Dans ce sens de pose, les modules ne sont tenus que par les petits côtés, il est donc recommandé de privilégier des modules à longueur modérée pour éviter tout affaissement qui pourrait endommager les modules. (< 1,85m)

Attention : En cas de dépose d'une vis, puis de repose dans le même perçage il est impératif de prendre une vis de diamètre supérieur afin de conserver les propriétés mécanique.

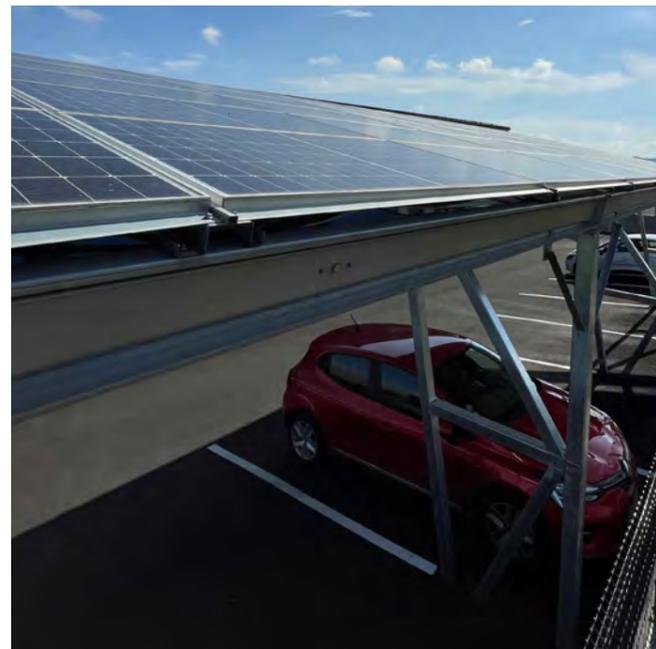
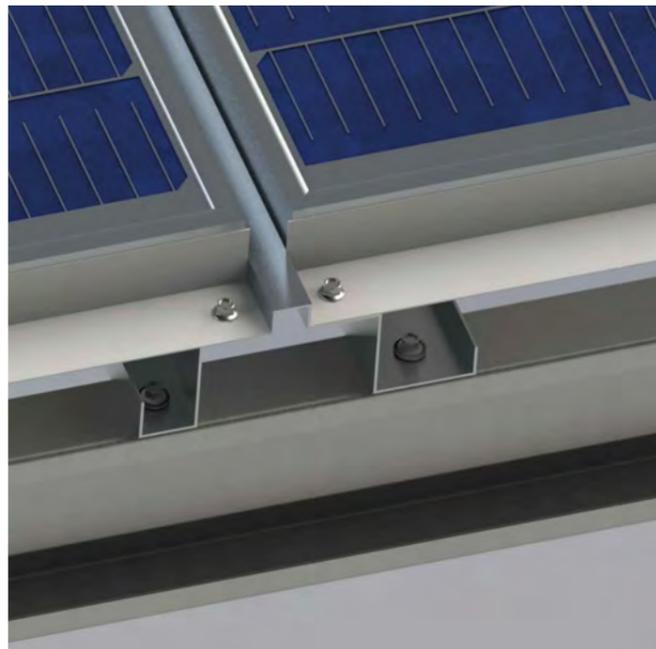


Tableau indiquant les sollicitations liées aux effets du vent, en fonction de la hauteur de l'ombrière, de sa pente, et de la zone de vent. Charges de vent agissantes

Hauteur (m)	Pente		Implantation	Zone 1		Zone 2		Zone 3		Zone 4	
				Normal	Exposé	Normal	Exposé	Normal	Exposé	Normal	Exposé
4	10%	5,71°	courante	55,9	79,2	69,2	93,2	89,2	114,2	109,2	133,2
			rives	83,8	116,9	102,7	136,8	131,1	166,5	159,4	193,5
			angles	113,9	157,5	138,8	183,7	176,2	222,9	213,6	258,4
	20%	11,31°	courante	56,0	79,4	69,4	93,3	89,4	114,3	109,3	133,3
			rives	84,0	117,1	102,9	136,9	131,2	166,7	159,6	193,6
			angles	114,1	157,5	139,0	183,8	176,4	223,1	213,7	258,6
	30%	16,70°	courante	56,3	79,6	69,6	93,6	89,6	114,6	109,6	133,6
			rives	84,2	117,3	103,1	137,2	131,5	166,9	159,8	193,9
			angles	114,3	157,9	139,2	184,1	176,6	223,3	214,0	258,8
5	10%	5,71°	courante	57,9	81,8	71,6	96,2	92,1	117,8	112,7	137,4
			rives	86,6	120,7	106,1	141,1	135,3	171,7	164,4	199,5
			angles	117,6	162,5	143,2	189,4	181,7	229,8	220,2	266,4
	20%	11,31°	courante	58,3	82,0	71,7	96,4	92,3	118,0	112,9	137,5
			rives	86,8	120,8	106,2	141,2	135,4	171,9	164,6	199,6
			angles	117,7	162,6	143,4	189,5	181,9	230,0	220,3	266,5
	30%	16,70°	courante	58,3	82,2	72,0	96,6	92,5	118,2	113,1	137,8
			rives	87,0	121,1	106,5	141,5	135,7	172,1	164,8	199,9
			angles	118,0	162,9	143,6	189,8	182,1	230,2	220,6	266,8
6	10%	5,71°	courante	59,7	84,4	73,8	99,2	95,0	121,4	116,1	141,5
			rives	89,3	124,3	109,3	145,3	139,3	176,8	169,3	205,3
			angles	121,1	167,2	147,5	194,9	187,0	236,5	226,6	274,0
	20%	11,31°	courante	59,9	84,6	74,0	99,4	95,1	121,6	116,3	141,6
			rives	89,4	124,4	109,4	145,4	139,4	176,9	169,4	205,4
			angles	121,3	167,4	147,6	195,1	187,2	236,6	226,7	274,2
	30%	16,70°	courante	60,1	84,8	74,2	99,6	95,4	121,8	116,5	141,9
			rives	89,7	124,7	109,7	145,7	139,7	177,2	169,7	205,7
			angles	121,5	167,6	147,9	195,3	187,4	236,9	227,0	274,4

Hypothèses:
Poids propre du procédé = 10,76 daN/m²
Coefficient de réduction δ = 1

JoriSolar RS-EVO

Jorisolar RS-EVO est le dernier système d'intégration de la gamme Jorisolar conçu pour faciliter la pose des modules photovoltaïques en toiture. Il repose sur un principe de clipsage innovant des modules sur des rails acier, eux-mêmes fixés à la charpente du bâtiment. Les rails sont positionnés sur les nervures des profils acier avec une reprise de fixation dans la structure du bâtiment et permettent la pose des modules en paysage.



Caractéristiques techniques

Longueur standard	dimensions rails sur mesure suivant configuration toiture
RS-EVO	acier galvanisé Z600
Accessoires	clip en acier galvanisé Magni 565
Zone	4 pour le vent D pour la neige
Poids du système	2,60 kg/m ²
Domaine d'emploi	Résidentiel, commercial, industriel, agricole, ERP
Espace entre modules	entre 0 et 25MM au choix du poseur
Type de visserie	acier inoxydable (extérieur), environ 1,50 fixation/m ²

Avantages

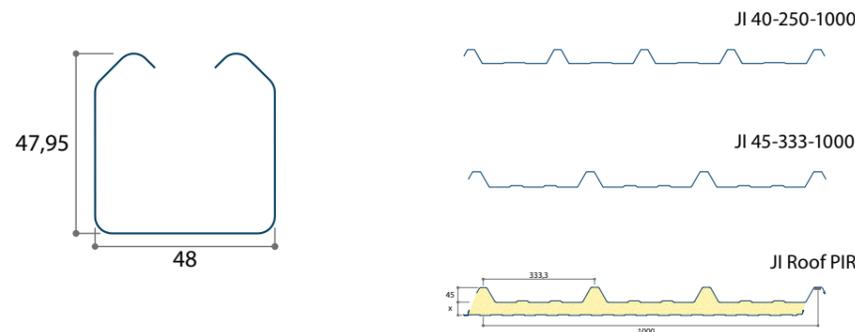
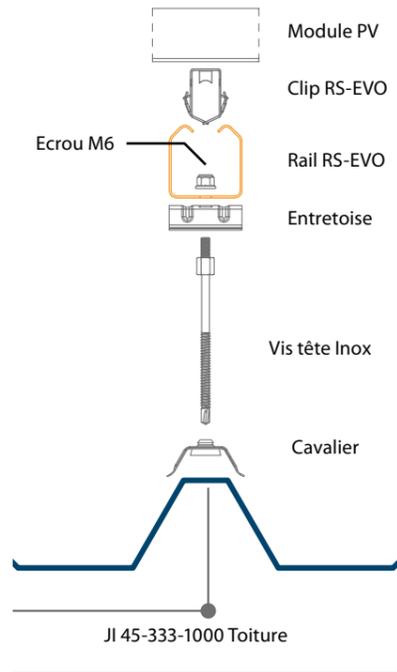
- **Fixation à la structure du bâtiment**
- **1 seule fixation pour la fixation du bac et du rail**
- **Pas de percement supplémentaire sur la toiture**
- rail adaptable sur tous les types d'onde trapézoïdale
- pose sur profils et panneaux sandwiches:
 - JI 45-333-1000 Toiture
 - JI 40-250-1000 / JI Roof PIR
- clip non-contraint par l'épaisseur des modules
- mise en œuvre nécessitant peu d'outillage
- rapidité & simplicité de pose
- démontage possible à l'aide d'une pince spécifique (fourni à la commande sur demande)
- pose en format paysage
- solution économique
- pente de 4 à 45°
- rail sur mesure et pré-percé :
- pas de préparation sur chantier
- mise à la terre automatique grâce au clip RS-EVO



Performances du tableau à comparer à des charges climatiques de neige et de vent déterminées selon e-cahier CSTB 3803 (NV 65 modifiées 2009).

Tableau de charges établi sur la base des résultats d'une campagne expérimentale menée sous la supervision d'une tierce partie (Bureau Veritas Laboratoire) et faisant l'objet de rapports d'essais. Les coefficients de sécurité appliqués aux résultats des essais sont déterminés en conformité du e-cahier CSTB 3803. L'établissement du tableau fait l'objet d'une Expertise du fabricant Joris Ide reprenant l'ensemble de ces aspects (essais, coefficients et tableaux).

Nous consulter pour les performances du procédé JORISOLAR RS-EVO : modules sur 3 rails, etc.



Jorisolar RS-EVO charges admissibles (daN/m ²)								
Pression				Portée (m)	Dépression			
Type de support					Type de support			
Charpente acier ou bois		Pannes minces acier			Pannes minces acier		Charpente acier ou bois	
Rail ép. 2 mm	Rail ép. 1,5 mm	Rail ép. 2 mm	Rail ép. 1,5 mm		Rail ép. 1,5 mm	Rail ép. 2 mm	Rail ép. 1,5 mm	Rail ép. 2 mm
369	369	300	300	0,80	101	115	128	145
369	369	300	300	0,85	99	113	128	146
369	369	300	300	0,90	98	111	128	146
369	369	300	300	0,95	96	109	128	146
369	369	300	300	1,00	94	108	128	146
369	369	300	300	1,05	93	106	129	146
369	369	300	300	1,10	91	104	129	147
353	353	287	287	1,15	90	102	129	147
338	338	275	275	1,20	88	101	129	147
324	324	264	264	1,25	87	99	129	147
312	312	254	254	1,30	85	97	130	148
305	300	252	247	1,35	84	95	130	148
299	289	250	239	1,40	82	94	130	148
292	277	248	232	1,45	81	92	130	148
286	265	245	225	1,50	79	90	130	149
279	254	243	217	1,55	77	88	130	149
273	242	241	210	1,60	76	87	131	149
266	230	239	203	1,65	74	85	131	149
260	219	236	195	1,70	73	83	131	149
253	207	234	188	1,75	71	81	131	150
247	195	232	180	1,80	70	80	131	150
240	184	230	173	1,85	68	78	132	150
234	172	228	166	1,90	67	76	132	150
227	160	225	158	1,95	65	74	132	151
221	149	223	151	2,00	64	73	132	151

JoriSolar Opti'Roof

Jorisolar Opti'Roof est un système d'intégration pour modules photovoltaïques conçu pour la mise en œuvre des modules en pose paysage. Il est adapté au profil sec de couverture JI 45-333-1000 et JI 40-250-1000, mais également sur notre panneau sandwich de couverture JI Roof PIR. Il constitue la solution économique de notre gamme photovoltaïque.



Caractéristiques techniques

Longueur standard 100 mm
Métal aluminium
Zone 4 pour le vent
D pour la neige

Poids du système d'intégration
poids du profil de couverture + 0.4kg/m²

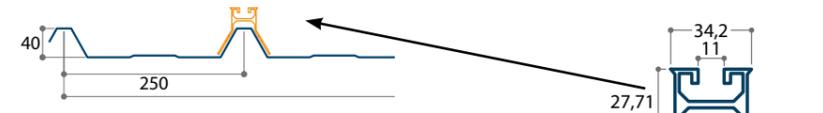
Domaine d'emploi Résidentiel, commercial, industriel, agricole, ERP
Espace entre modules 13 ou 18,1 mm
Type de visserie acier inoxydable, (fixation en 3 points)

Avantages

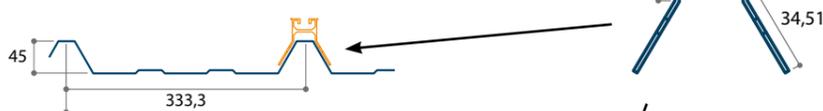
- **Existant depuis 2014**
- **Un best seller du marché PV en France, plus d'un millions de m² installé par an**
- **Simple et efficace**
- pose sur profil JI 45-333-1000 Toiture et JI 40-250-1000
- pose sur profil JI Roof PIR
- pose en paysage
- solution économique
- système de bridage identique au RS-R
- pré-montage des brides en option
- livré équipé du joint EPDM
- livraison rapide
- pente 4 à 45°
- pas d'opérations de préparation sur chantier
- brides latérales et centrales livrées assemblées
- possibilité d'utiliser les brides centrales aluminium (13 mm entre module) ou les brides centrales ST02 (18,1 mm)

Possibilité de montage sur profils aciers

Sur profil **JI 40-250-1000**

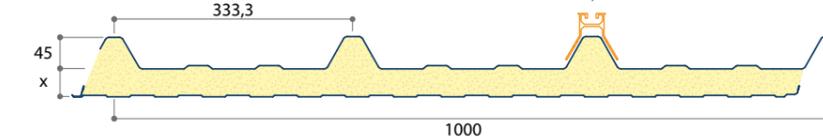


Sur profil **JI 45-333-1000**

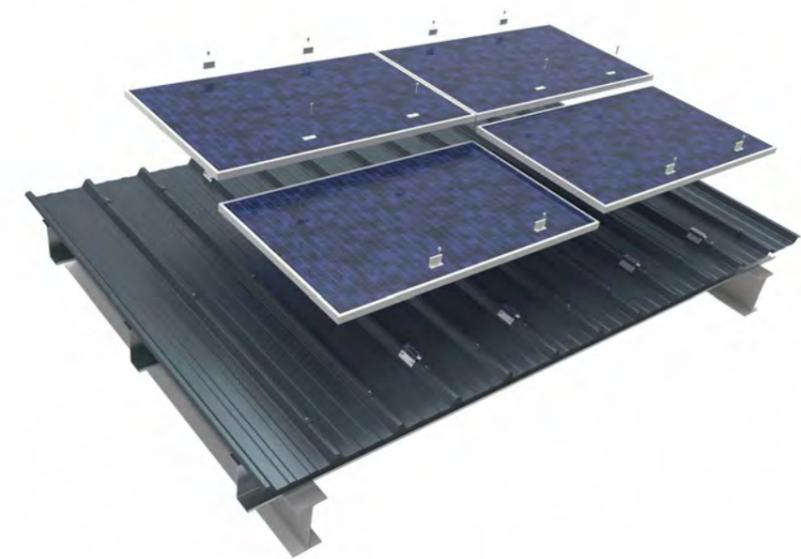


Possibilité de montage sur panneaux

JI Roof PIR, la solution thermique pour les bâtiments industriels et agricoles, B-s1, d0.



Montage utilisant le système Opti'Roof



Performances du tableau à comparer à des charges climatiques de neige et de vent déterminées selon e-cahier CSTB 3803 (NV 65 modifiées 2009).

Tableau de charges établi sur la base des résultats de campagnes expérimentales menées sous la supervision d'une tierce partie (Bureau Veritas Laboratoire) et faisant l'objet de rapports d'essais. Les coefficients de sécurité appliqués aux résultats des essais sont déterminés en conformité de l'e-cahier CSTB 3803. L'établissement du tableau fait l'objet d'une Expertise du fabricant Joris Ide reprenant l'ensemble de ces aspects (essais, coefficients et tableaux).

Nous consulter pour les performances du procédé JORISOLAR OPTI'ROOF avec superposition des bacs.

Jorisolar Opti'Roof charges admissibles (daN/m ²)				
Pression		Portée (m)	Dépression	
0,75 mm	0,63 mm		0,63 mm	0,75 mm
356	299	0,70	140	167
356	299	0,75	140	167
356	299	0,80	140	167
356	299	0,85	140	167
356	299	0,90	140	167
356	299	0,95	140	167
356	299	1,00	140	167
356	299	1,05	140	167
339	285	1,10	133	159
324	272	1,15	127	152
310	260	1,20	122	145
297	249	1,25	117	139
279	234	1,30	117	139
260	219	1,35	117	139
242	203	1,40	117	140
224	188	1,45	118	140
206	173	1,50	118	140
187	157	1,55	118	141
169	142	1,60	118	141
151	127	1,65	119	141
133	112	1,70	119	141
115	96	1,75	119	142
108	90	1,80	116	137
101	85	1,85	113	133
94	79	1,90	109	128
87	73	1,95	106	123
80	67	2,00	103	119



Jorisolar Opti'Roof Sunshine

Jorisolar Opti'Roof Sunshine est un système d'intégration pour modules photovoltaïques conçu pour la mise en œuvre des modules en pose paysage. Il est adapté aux profils de couverture JI 45-333-1000, JI 40-250-1000, JI Roof PIR.



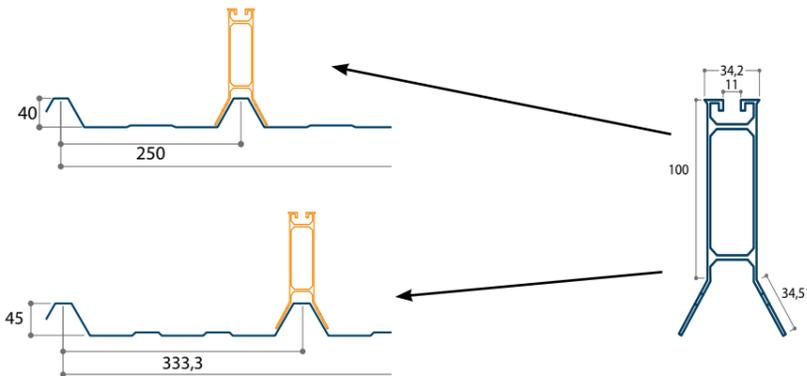
Le Système Opti'Roof Sunshine est une **version surélevée de notre système Opti'Roof**, lui-même déjà reconnu sur le marché du système d'intégration. Plusieurs millions de m² ont déjà été installés avec succès depuis 8 ans.

Nous conseillons son utilisation avec nos profils de couverture (JI 45-333-1000 ou JI 40-250-1000) en RAL 9010 (pourcentage de luminosité d'au moins 70%). Le rail Opti'Roof Sunshine permet une **meilleure ventilation des cellules photovoltaïques et une optimisation du productible de votre centrale** photovoltaïque. Son utilisation est possible pour des modules photovoltaïques bifaciaux.

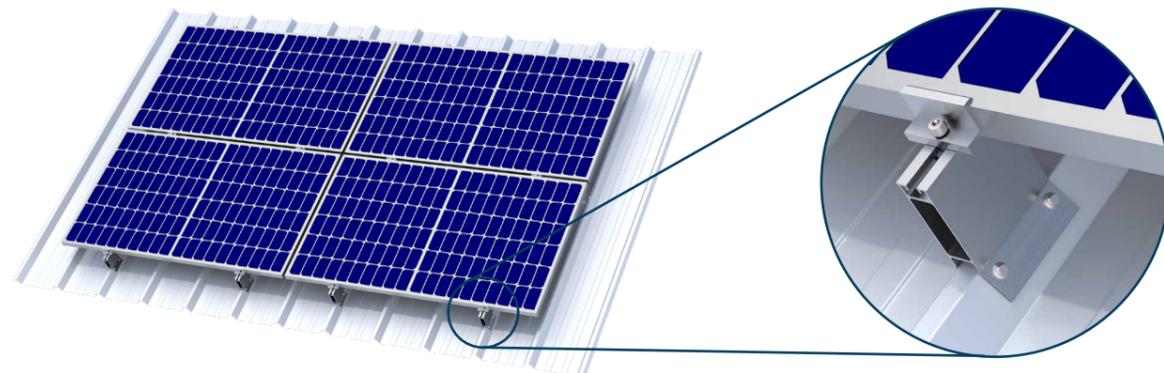
Ce système est sous **ETN**, la pose se fait uniquement mode paysage pour tous types de modules cadrés.

Possibilité de montage sur profils aciers

Sur profil **JI 40-250-1000**



Sur profil **JI 45-333-1000**



Bride centrale JoriSolar ST02

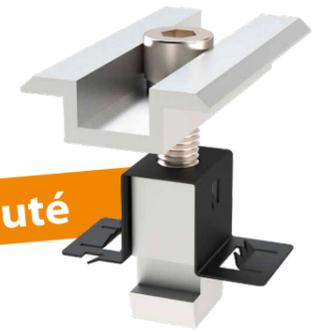
La nouveauté qui va vous simplifier la pose des modules photovoltaïques.

Connection automatique entre le module et la couverture acier : TEST LCIE Opti'Roof et RS-R

rapport RS-R : N°: 15971434-781540C EV
rapport Opti'Roof : N°: 15971434-781540B EV



Nouveauté

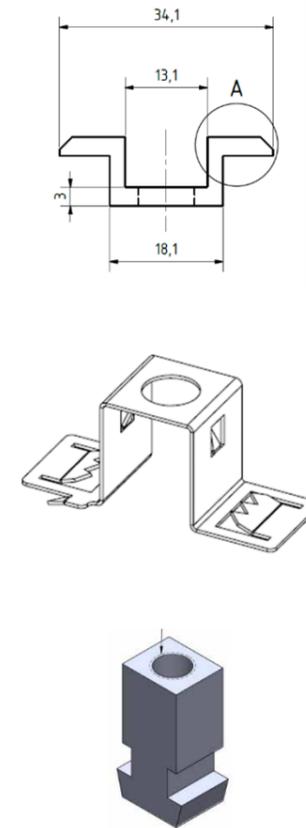


Caractéristiques techniques

Longueur standard	60 mm
Métal	aluminium / acier Inoxydable
Type de modules PV	adapté à tous les modules cadrés
Taille de modules PV	30-50 mm
Espace entre modules	18,1 mm
Type de visserie	M8
Option pré-montage	oui

Avantages

- Connection terre inter module grâce à une Terragrif spécifique, assemblée en usine
- Connection terre parfaite entre module, module/rail, rail/couverture acier et structure du bâtiment.
- Une terragrif par module suffit -> possibilité d'économie
- Applicable à tous les modules standards
- Prise longue et large sur le dessus du module, très bonne résistance mécanique globale



JoriSolar RS-R

Le système Jorisolar RS-R est le produit idéal pour l'intégration de modules photovoltaïques en toiture. 1 seul rail permet la mise en œuvre des modules dans le sens portrait ou paysage mais permet également de se fixer sur différents profils acier de couverture comme les profils secs ou les profils isolés panneaux sandwichs. Avec plus de 9 ans d'expérience, ce produit allie une grande simplicité et la sécurité de vos installations.

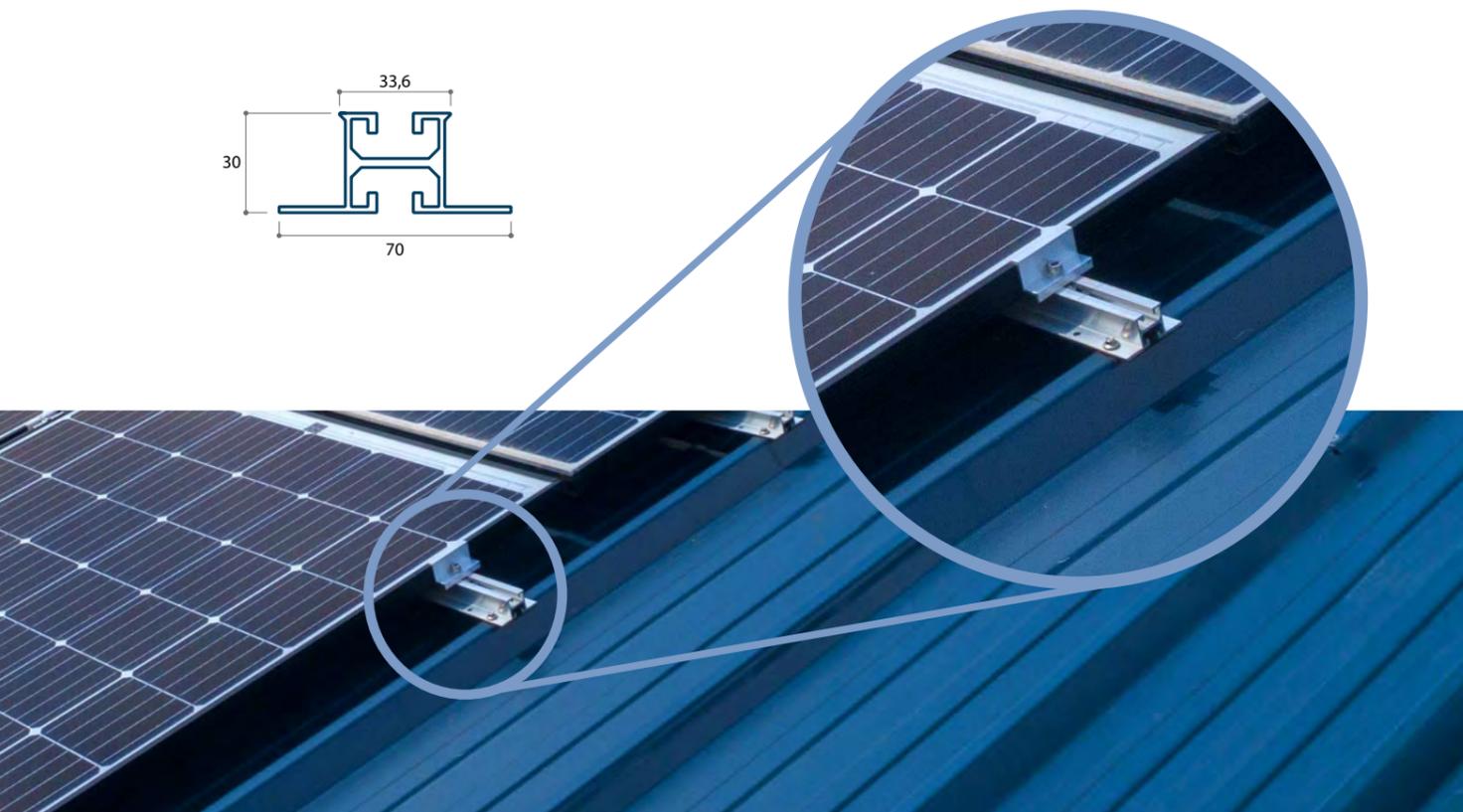
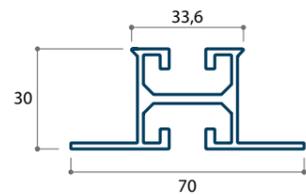


Caractéristiques techniques

Longueur standard	385 mm
Largeur	70 mm
Hauteur	30 mm
Métal	aluminium
Revêtements	brut
Accessoires	clip Rayvolt
Type de visserie	acier inoxydable (fixation en 4 points)

Avantages

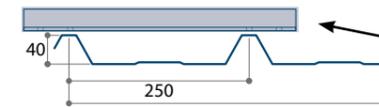
- **Produit existant depuis 2011 et précurseur**
- **Simplicité de mise en œuvre et de calepinage**
- **Adaptable à une grande gamme de profils acier et isolé**
- le rail est percé aux entraxes des ondes (250 et 333 mm)
- 250 mm: les 4 perçages intérieurs
- 333 mm: les 4 perçages extérieurs
- rail équipé d'un joint EPDM
- pas d'opérations de préparation sur chantier
- brides latérales et centrales livrées assemblées
- possibilité d'utiliser les brides centrales aluminium (13 mm entre module) ou les brides centrales ST02 (18,1 mm)



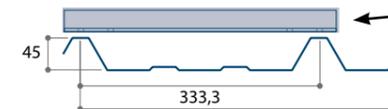
Montage Simple et Rapide

Possibilité de montage sur profils aciers

Sur profil **JI 40-250-1000**

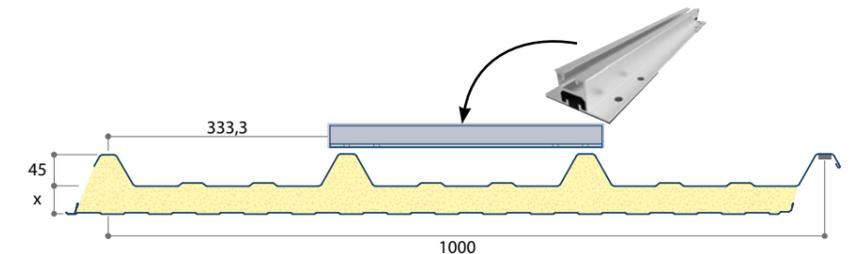


Sur profil **JI 45-333-1000**

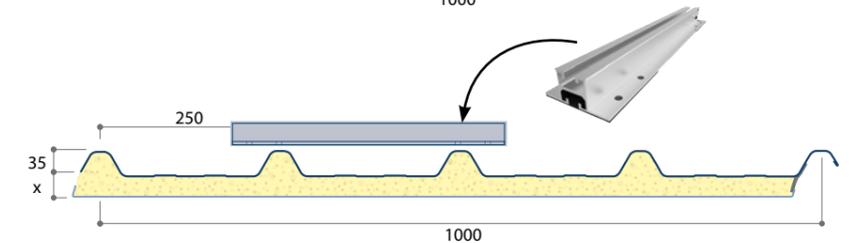


Possibilité de montage sur panneaux

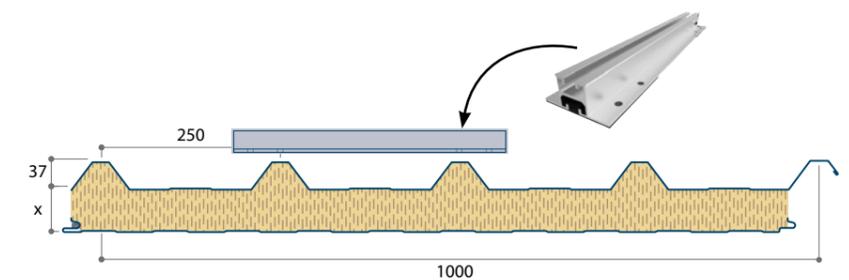
JI Roof PIR, la solution thermique pour les bâtiments industriels et agricoles, B-s1, d0.



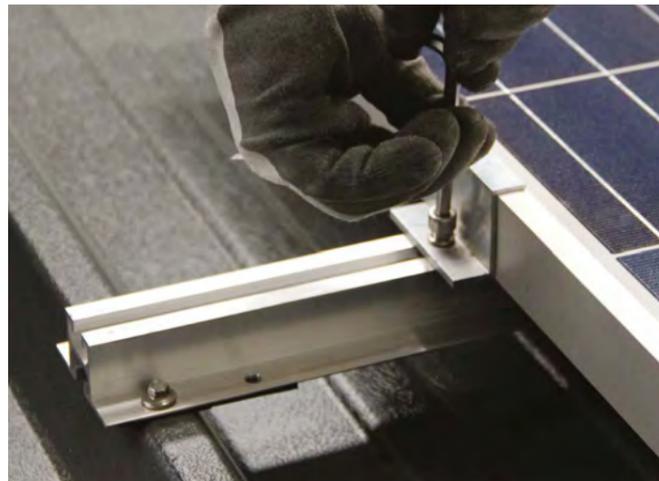
JI Eco PIR, la solution économique en panneau sandwich.



JI Vulcasteel Roof, la solution pour les couvertures avec exigence feu, A2-s1, d0



6 étapes pour un montage professionnel RS-R



Performances du tableau à comparer à des charges climatiques de neige et de vent déterminées selon e-cahier CSTB 3803 (NV 65 modifiées 2009).

Tableau de charges établi sur la base des résultats de campagnes expérimentales menées sous la supervision d'une tierce partie (Bureau Veritas Laboratoire) et faisant l'objet de rapports d'essais. Les coefficients de sécurité appliqués aux résultats des essais sont déterminés en conformité du e-cahier CSTB 3803. L'établissement du tableau fait l'objet d'une Expertise du fabricant Joris Ide reprenant l'ensemble de ces aspects (essais, coefficients et tableaux).

Nous consulter pour d'autres configurations du procédé JORISOLAR RS-R : superposition des bacs, modules sur 6 rails.

Jorisolar RS-R charges admissibles (daN/m ²)				
Pression		Portée (m)	Dépression	
0,75 mm	0,63 mm		0,63 mm	0,75 mm
238	200	0,80	141	168
238	200	0,85	141	168
238	200	0,90	141	168
238	200	0,95	141	168
238	200	1,00	141	168
238	200	1,05	141	168
238	200	1,10	141	168
228	192	1,15	135	160
219	184	1,20	129	154
210	176	1,25	124	148
202	169	1,30	119	142
195	164	1,35	112	133
188	158	1,40	104	124
181	152	1,45	96	114
174	146	1,50	88	105
167	140	1,55	81	96
160	134	1,60	73	87
152	128	1,65	65	78
145	122	1,70	58	69
133	112	1,75	57	67
121	102	1,80	56	66
109	91	1,85	55	65
96	81	1,90	54	64
84	71	1,95	53	63
72	60	2,00	52	62

Solutions mixtes d'intégration photovoltaïque pour toitures plates

Le groupe Joris Ide travaille quotidiennement en collaboration avec des professionnels de l'étanchéité qui ont développé leurs procédés d'intégration et qui veulent s'appuyer sur un fabricant de bac acier indépendant. Cette brochure vous présente les 3 procédés qui ont fait à ce jour l'objet de campagnes expérimentales, sous supervision d'une tierce partie, au sein de notre station d'essais. D'autres campagnes sont en cours actuellement afin d'étoffer la gamme de portées/performances ainsi que la gamme de bacs acier proposées dans ce document. Nous consulter pour toute étude de configuration (portées, charges), ou de procédé d'intégration photovoltaïque en toiture plate.

Jl 56-225-900 (PML 56 SE) + Soprasolar® FIX EVO

Jl 56-225-900 + Soprasolar® FIX EVO est un procédé complet de toiture étanchée composé d'une Tôle d'Acier Nervurée (TAN), d'un complexe d'étanchéité bitumineux fixé mécaniquement au travers de l'isolation thermique, et de modules PV cadrés maintenus par des étriers sur un système de plots soudés à l'étanchéité.

La TAN est sous DTU 43.3 et la pente de toiture est d'au minimum 3 %. La face laquée de la TAN est la face CO.

Le procédé Jl 56-225-900 + Soprasolar® FIX EVO fait l'objet d'une fiche technique reprenant l'ensemble des informations dont le tableau ci-dessous et le profil ne constitue qu'une partie non-exhaustive.

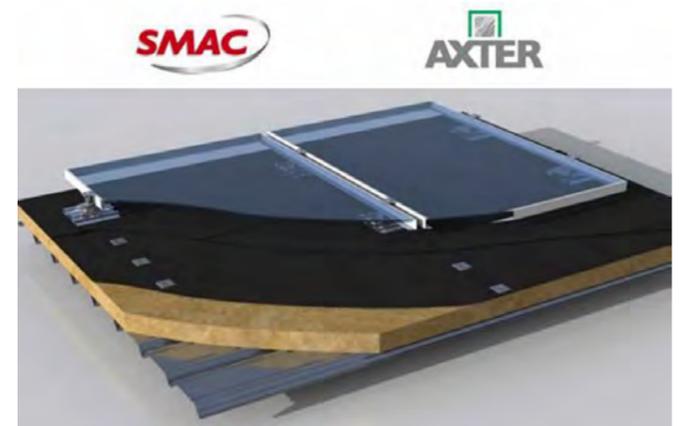


Jl 56-225-900 (PML 56 SE) + Surfa® 5 Topsolar

Jl 56-225-900 + Surfa® 5 Topsolar est un procédé complet de toiture étanchée composé d'une Tôle d'Acier Nervurée (TAN), d'un complexe d'étanchéité bitumineux fixé mécaniquement au travers de l'isolation thermique, et de modules PV cadrés maintenus par des brides sur des attelages soudés sur le complexe d'étanchéité.

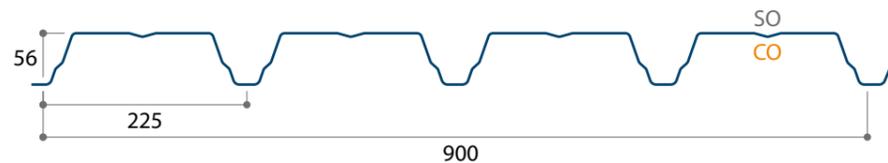
La TAN est sous DTU 43.3 et la pente de toiture est d'au minimum 3 %. La face laquée de la TAN est la face CO.

Le procédé Jl 56-225-900 + Surfa® 5 Topsolar fait l'objet d'une fiche technique reprenant l'ensemble des informations dont le tableau ci-dessous et le profil ne constitue qu'une partie non-exhaustive.



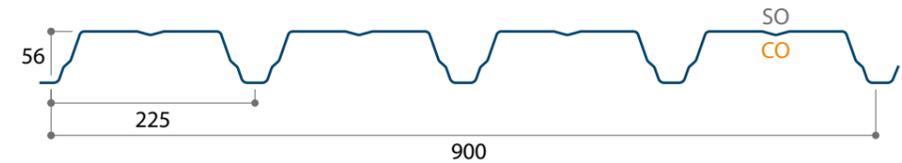
Charges en daN/m²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm		
Charges (s) d'exploitation	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges descendantes*	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi
100	15	130	2,35	3,20	2,95	2,50	3,35	3,10	2,60	3,50	3,20
	20	135	2,35	3,15	2,90	2,45	3,35	3,05	2,55	3,45	3,20
	25	140	2,30	3,15	2,90	2,45	3,30	3,00	2,55	3,40	3,15
	100	215	2,00	2,75	2,50	2,15	2,85	2,65	2,20	3,00	2,75
125	15	155	2,25	3,05	2,80	2,35	3,20	2,95	2,45	3,30	3,05
	25	165	2,20	2,95	2,75	2,30	3,15	2,85	2,40	3,25	3,00
150	15	180	2,15	2,90	2,65	2,25	3,05	2,80	2,35	3,15	2,90
	25	190	2,10	2,85	2,60	2,20	3,00	2,75	2,30	3,10	2,85
	120	285	1,85	2,45	2,30	1,95	2,60	2,40	2,00	2,75	2,50
175	15	205	2,05	2,75	2,50	2,15	2,90	2,65	2,25	3,00	2,80
	25	215	2,00	2,75	2,50	2,15	2,85	2,65	2,20	3,00	2,75
200	15	230	1,95	2,65	2,40	2,05	2,75	2,55	2,15	2,90	2,65
	25	240	1,95	2,60	2,40	2,05	2,75	2,55	2,15	2,90	2,65

*Charge permanente panneaux PV + plots = 15 daN/m²



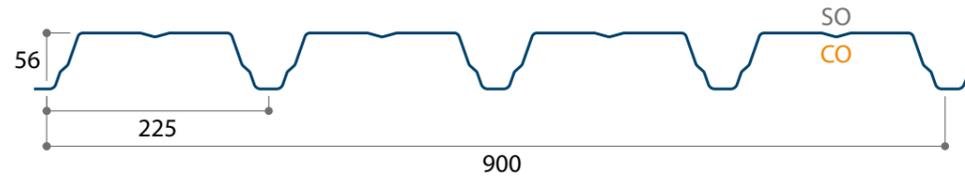
Charges en daN/m²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm		
Charges (s) d'exploitation	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges descendantes*	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi
100	15	130	2,35	2,50	2,60	3,05	3,35	3,50	2,95	3,10	3,20
	20	135	2,35	2,45	2,55	3,05	3,30	3,45	2,90	3,05	3,15
	25	140	2,30	2,40	2,50	3,05	3,25	3,40	2,85	3,00	3,15
	100	215	2,00	2,10	2,20	2,70	2,85	2,95	2,50	2,60	2,75
125	15	155	2,25	2,35	2,45	3,00	3,15	3,30	2,75	2,90	3,05
	25	165	2,20	2,30	2,40	2,95	3,10	3,25	2,70	2,85	2,95
150	15	180	2,15	2,25	2,35	2,85	3,00	3,15	2,65	2,80	2,90
	25	190	2,10	2,20	2,30	2,80	2,95	3,10	2,60	2,75	2,85
	120	285	1,85	1,95	2,00	2,40	2,55	2,70	2,30	2,40	2,50
175	15	205	2,00	2,15	2,25	2,70	2,85	3,00	2,50	2,65	2,75
	25	215	2,00	2,10	2,20	2,70	2,85	2,95	2,50	2,60	2,75
200	15	230	1,95	2,05	2,15	2,60	2,75	2,85	2,40	2,55	2,65
	25	240	1,95	2,05	2,15	2,55	2,75	2,85	2,40	2,55	2,65

*Charge permanente panneaux PV + plots = 15 daN/m²



JI 56-225-900 (PML 56 SE) + iNovaPV Lite Tilt

JI 56-225-900 + iNovaPV Lite Tilt est un procédé complet de toiture étanchée composé d'une tôle d'acier nervurée (TAN), d'un complexe d'étanchéité bitumineux ou PVC-P/FPO fixé mécaniquement au travers de l'isolant thermique et de modules photovoltaïques avec un système de montage incluant deux rails supports soudés sur le complexe d'étanchéité solidarisés par une entretoise et brides maintenant les modules. La TAN fait l'objet du DTU 43.3. La pente des versants donnée sur plan par les supports est au minimum de 3% et au maximum de 10%. La laque définie à la commande de JI 56-225-900 est appliquée en face CO.



Article	Épaisseur (mm)	Masse (kg/m ²)
1601	0,75	7,98
1601	0,88	9,36
1601	1,00	10,64

Caractéristiques techniques

Longueur standard à partir de 400 mm jusqu'à 13600 mm, autres longueurs, nous consulter
 Métal tôle d'acier S 320 GD
 Revêtements prélaquage polyester 15µ. Pour les autres revêtement nous consulter

Normes de référence

Acier galvanisé NF EN 10346 - tolérances décalées - NF EN 10143
 Prélaquage NF EN 10169+A1 appliqué sur galvanisation - NF P 34-301
 Côtes / Tolérances DTU 43.3 + NF EN 14782 + NF EN 508-1
 Emploi DTU 43.3

Portées d'utilisation (en mètres)

Les colonnes correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Essais: NF P 34-503 exploités selon NF P 34-206-1 (DTU 43.3) de juin 1995

Charges descendantes

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, des valeurs normales (non pondérées) de la charge d'exploitation (s) et du poids (p) du complexe d'isolation - étanchéité. Il s'agit des charges descendantes appliquées en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/200ème sous l'ensemble des charges et 1/250ème sous la charge d'exploitation (s) seule. La charge d'exploitation à considérer est la valeur la plus élevée entre: la charge d'entretien (généralement 1,00 kN/m² mais 1,50 kN/m² dans les zones techniques) et la charge climatique de neige µ.s0.

Charges en daN/m ²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm		
Charges (s) d'exploitation	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges descendantes*	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi
50	15	80	3,25	4,05	3,95	3,45	4,25	4,10	3,55	4,45	4,30
	25	90	3,15	3,95	3,80	3,30	4,15	4,00	3,45	4,35	4,15
	40	105	3,00	3,80	3,60	3,15	4,00	3,80	3,30	4,15	3,95
75	15	105	3,00	3,80	3,60	3,15	4,00	3,80	3,30	4,15	3,95
	25	115	2,95	3,70	3,50	3,05	3,85	3,70	3,20	4,00	3,85
	40	130	2,80	3,55	3,40	2,95	3,70	3,55	3,10	3,85	3,70
100	15	130	2,80	3,55	3,40	2,95	3,70	3,55	3,10	3,85	3,70
	25	140	2,75	3,45	3,30	2,90	3,65	3,45	3,00	3,80	3,60
	40	155	2,65	3,35	3,20	2,80	3,50	3,35	2,90	3,65	3,50
125	15	155	2,65	3,35	3,20	2,80	3,50	3,35	2,90	3,65	3,50
	25	165	2,60	3,25	3,15	2,75	3,45	3,30	2,85	3,60	3,45
	40	180	2,55	3,15	3,05	2,65	3,35	3,20	2,80	3,50	3,35
150	15	180	2,55	3,15	3,05	2,65	3,35	3,20	2,80	3,50	3,35
	25	190	2,50	3,05	3,00	2,65	3,30	3,15	2,75	3,45	3,30
	40	205	2,45	2,95	2,90	2,65	3,20	3,10	2,65	3,35	3,20

* Charge permanente panneaux PV + rails = 15 daN/m²

Charges ascendantes

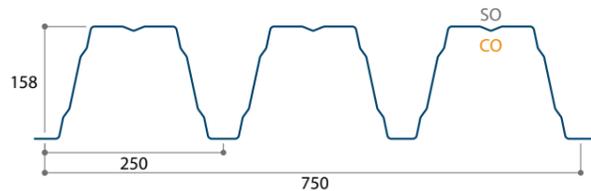
Les portées limitées admissibles du tableau sont données en fonction de l'épaisseur nominale de la tôle et du nombre de travées sous une longueur de tôle. Chaque ligne correspond à une valeur de la charge ascendante (d) représentant l'effet de soulèvement de la toiture (vent normal) combinée à l'une des valeurs habituelles des charges permanentes descendantes (p) ajoutées au poids propre de profil. (p) correspond au poids global du complexe d'isolation et du revêtement d'étanchéité. Le critère de flèche utilisé pour la variation de déformation sous le seul effet du vent normal est de L/180.

Charges en daN/m ²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm		
Charges (d) de dépression	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges*	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi
50	15	45	3,40	4,05	4,00	3,60	4,25	4,25	3,75	4,45	4,40
	25	35	3,40	4,05	4,00	3,60	4,25	4,25	3,75	4,45	4,40
	40	20	3,40	4,05	4,00	3,60	4,25	4,25	3,75	4,45	4,40
75	15	70	3,10	3,75	3,65	3,25	3,95	3,85	3,40	4,10	4,00
	25	60	3,10	3,75	3,65	3,25	3,95	3,85	3,40	4,10	4,00
	40	45	3,10	3,75	3,65	3,25	3,95	3,85	3,40	4,10	4,00
100	15	95	2,85	3,45	3,40	3,05	3,65	3,60	3,15	3,80	3,75
	25	85	2,85	3,45	3,40	3,05	3,65	3,60	3,15	3,80	3,75
	40	70	2,85	3,45	3,40	3,05	3,65	3,60	3,15	3,80	3,75
125	15	120	2,70	3,25	3,20	2,85	3,45	3,35	3,00	3,60	3,50
	25	110	2,70	3,25	3,20	2,85	3,45	3,35	3,00	3,60	3,50
	40	95	2,70	3,25	3,20	2,85	3,45	3,35	3,00	3,60	3,50
150	15	170	2,45	2,95	2,90	2,60	3,15	3,05	2,70	3,25	3,20
	25	160	2,45	2,95	2,90	2,60	3,15	3,05	2,70	3,25	3,20
	40	145	2,45	2,95	2,90	2,60	3,15	3,05	2,70	3,25	3,20

* Charge permanente panneaux PV + rails = 15 daN/m²

Jl 158-250-750 + iNovaPV Lite Tilt

Jl 158-250-750 + iNovaPV Lite Tilt est un procédé complet de toiture étanchée composé d'une tôle d'acier nervurée (TAN), d'un complexe d'étanchéité bitumineux ou PVC-P/FPO fixé mécaniquement au travers de l'isolant thermique et de modules photovoltaïques avec un système de montage incluant deux rails supports soudés sur le complexe d'étanchéité solidarisés par une entretoise et brides maintenant les modules. La TAN fait l'objet du Cahier CSTB 3537_v2. La pente des versants donnée sur plan par les supports est au minimum de 3% et au maximum de 10%. La laque définie à la commande de Jl 158-250-750 est appliquée en face CO.



Article	Épaisseur (mm)	Masse (kg/m ²)
27	0,75	11,32
27	0,88	13,28
27	1,00	15,09
27	1,25	18,87

Caractéristiques techniques

Longueur standard à partir de 1500 mm jusqu'à 13600 mm, autres longueurs, nous consulter
Métal tôle d'acier S 320 GD
Revêtements prélaquage polyester 15µ. Pour les autres revêtement nous consulter

Normes de référence

Acier galvanisé NF EN 10346 - tolérances décalées - NF P 34-310
Prélaquage NF EN 10169+A1 appliqué sur galvanisation - NF P 34-301
Côtes / Tolérances NF EN 14782 + NF EN 508-1
Emploi Cahier CSTB 3537

Portées d'utilisation (en mètres)

PV Veritas N° 9595100/1A

Les colonnes correspondent aux épaisseurs nominales des tôles. Les travées multiples ont des portées égales ou peu différentes (+0, -20%).

Essais: NF P 34-503 exploités selon Cahier CSTB 3537_V2 de janvier 2009

Charges descendantes

Portées admissibles en fonction du nombre d'appuis, des valeurs normales (non pondérées) de la charge d'exploitation (s) et du poids (p) du complexe d'isolation - étanchéité. Il s'agit des charges descendantes appliquées en plus du poids propre du profil, pour une flèche de 1/200ème sous l'ensemble des charges et 1/250ème sous la charge d'exploitation (s) seule. La charge d'exploitation à considérer est la valeur la plus élevée entre: la charge d'entretien (généralement 1,00 kN/m² mais 1,50 kN/m² dans les zones techniques) et la charge climatique de neige s_0 .

Charges en daN/m ²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm			1,25 mm		
Charges (s) d'exploitation	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges descendantes*	Simple	Double	Multi									
50	15	80	6,35	6,35	6,35	7,30	7,15	7,15	7,55	7,55	7,55	8,05	8,30	8,30
	25	90	6,35	6,35	6,35	7,05	7,15	7,15	7,30	7,55	7,55	7,75	8,30	8,30
	40	105	6,35	6,35	6,35	6,75	6,90	7,15	7,00	7,30	7,55	7,45	8,05	8,30
75	15	105	6,35	6,35	6,35	6,75	6,90	7,15	7,00	7,30	7,55	7,45	8,05	8,30
	25	115	6,25	6,15	6,35	6,55	6,65	7,05	6,80	7,00	7,45	7,25	7,75	8,30
	40	130	6,00	5,85	6,20	6,30	6,30	6,70	6,55	6,65	7,10	7,00	7,35	7,80
100	15	130	5,90	5,85	6,15	6,20	6,30	6,60	6,50	6,65	7,00	7,00	7,35	7,75
	25	140	5,80	5,65	5,95	6,15	6,05	6,40	6,40	6,45	6,80	6,85	7,10	7,50
	40	155	5,55	5,40	5,70	6,00	5,80	6,15	6,20	6,15	6,50	6,65	6,80	7,20
125	15	155	5,50	5,40	5,65	5,85	5,80	6,10	6,05	6,15	6,45	6,50	6,80	7,15
	25	165	5,35	5,20	5,50	5,75	5,65	5,95	6,05	5,95	6,30	6,50	6,60	6,95
	40	180	5,15	5,00	5,30	5,55	5,40	5,70	5,90	5,75	6,05	6,35	6,35	6,70
150	15	180	5,10	5,00	5,25	5,50	5,40	5,70	5,75	5,75	6,05	6,10	6,35	6,70
	25	190	5,00	4,90	5,15	5,40	5,25	5,55	5,75	5,60	5,90	6,10	6,20	6,55
	40	205	4,85	4,70	5,00	5,20	5,10	5,35	5,55	5,40	5,70	6,10	6,00	6,30

* Charge permanente panneaux PV + rails = 15 daN/m²

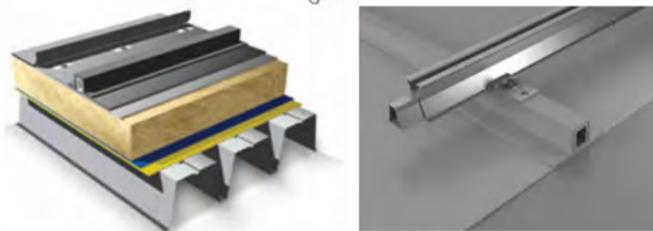
Charges ascendantes

Les portées limitées admissibles du tableau sont données en fonction de l'épaisseur nominale de la tôle et du nombre de travées sous une longueur de tôle. Chaque ligne correspond à une valeur de la charge ascendante (d) représentant l'effet de soulèvement de la toiture (vent normal) combinée à l'une des valeurs habituelles des charges permanentes descendantes (p) ajoutées au poids propre de profil. (p) correspond au poids global du complexe d'isolation et du revêtement d'étanchéité. Le critère de flèche utilisé pour la variation de déformation sous le seul effet du vent normal est de L/180.

Charges en daN/m ²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm			1,25 mm		
Charges (d) de dépression	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges*	Simple	Double	Multi									
75	15	45	6,35	6,35	6,35	7,45	7,15	7,15	8,15	7,55	7,55	8,75	8,30	8,30
	25	35	6,35	6,35	6,35	7,45	7,15	7,15	8,15	7,55	7,55	8,75	8,30	8,30
	40	20	6,35	6,35	6,35	7,45	7,15	7,15	8,15	7,55	7,55	8,75	8,30	8,30
100	15	70	6,35	6,35	6,35	7,10	7,15	7,15	7,40	7,55	7,55	7,95	8,30	8,30
	25	60	6,35	6,35	6,35	7,10	7,15	7,15	7,40	7,55	7,55	7,95	8,30	8,30
	40	45	6,35	6,35	6,35	7,10	7,15	7,15	7,40	7,55	7,55	7,95	8,30	8,30
125	15	95	6,25	6,00	6,35	6,60	6,50	7,05	6,85	7,00	7,55	7,40	7,90	8,30
	25	85	6,25	6,15	6,35	6,60	6,70	7,15	6,85	7,20	7,55	7,40	8,05	8,30
	40	70	6,25	6,35	6,35	6,60	7,05	7,15	6,85	7,45	7,55	7,40	8,05	8,30
150	15	120	5,80	5,35	5,80	6,20	5,85	6,30	6,45	6,25	6,75	6,95	7,05	7,60
	25	110	5,85	5,50	5,90	6,20	5,95	6,45	6,45	6,40	6,90	6,95	7,20	7,80
	40	95	5,85	5,70	6,15	6,20	6,20	6,70	6,45	6,65	7,15	6,95	7,50	7,90
200	15	170	4,90	4,55	4,90	5,35	4,95	5,30	5,70	5,25	5,70	6,30	5,95	6,40
	25	160	5,00	4,60	5,00	5,40	5,00	5,40	5,80	5,35	5,80	6,30	6,05	6,50
	40	145	5,10	4,75	5,10	5,55	5,15	5,55	5,85	5,50	5,95	6,30	6,20	6,70

* Charge permanente panneaux PV + rails = 15 daN/m²

JI 56-225-900 (PML 56 SE) et
JI 158-250-750 + RENOLIT ALKORSOLAR



JI 56-225-900 / JI 158-250-750 + RENOLIT ALKORSOLAR sont des procédés complets de toiture étanchée composé d'une Tôle d'Acier Nervurée (TAN), d'un complexe d'étanchéité PVC-P fixé mécaniquement au travers de l'isolation thermique, et de modules PV cadrés.

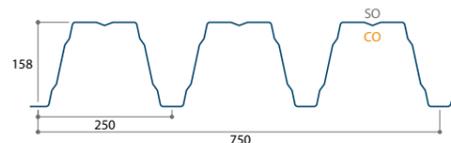
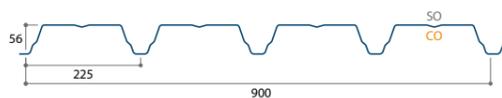
L'intégration des modules PV est assurée sans perforation de l'étanchéité grâce au système RENOLIT ALKORSOLAR composé de profils PVC-P soudés sur la membrane RENOLIT ALKORPLAN F et de rail aluminium auxquels sont liaisonnés les modules par bridage. JI 56-225-900 est sous DTU 43.3, JI 158-250-750 est sous e-cahier CSTB 3537_V2. et la pente de toiture est d'au minimum 3 %. La face laquée de la TAN est la face CO.

Les procédés JI 56-225-900 / JI 158-250-750 + RENOLIT ALKORSOLAR font l'objet de fiches techniques reprenant l'ensemble des informations dont les tableaux ci-dessous et les profils ne constituent qu'une partie non-exhaustive.

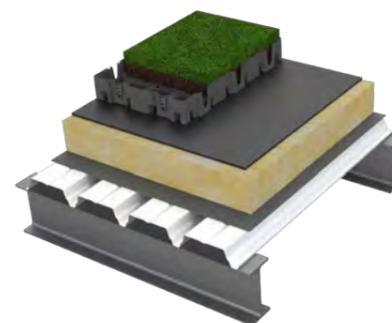
Charges en daN/m ²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm		
Charges (s) d'exploitation	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges descendantes*	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi	Simple	Double	Multi
100	15	130	2,50	3,25	3,15	2,60	3,65	3,30	2,70	3,80	3,40
	20	135	2,45	3,25	3,10	2,55	3,60	3,25	2,70	3,75	3,40
	25	140	2,40	3,25	3,05	2,55	3,55	3,20	2,65	3,70	3,35
	100	215	2,10	2,95	2,65	2,20	3,10	2,80	2,30	3,25	2,90
125	15	155	2,35	3,25	2,95	2,45	3,45	3,10	2,55	3,60	3,25
	25	165	2,30	3,20	2,90	2,40	3,40	3,05	2,50	3,50	3,20
150	15	180	2,25	3,10	2,80	2,35	3,30	2,95	2,45	3,40	3,10
	25	190	2,20	3,05	2,75	2,30	3,25	2,90	2,40	3,35	3,05
	120	285	1,95	2,60	2,45	2,05	2,80	2,55	2,10	2,95	2,65
175	15	205	2,10	2,95	2,70	2,25	3,15	2,85	2,35	3,25	2,95
	25	215	2,10	2,95	2,65	2,20	3,10	2,80	2,30	3,25	2,90
200	15	230	2,05	2,85	2,55	2,15	3,00	2,70	2,25	3,10	2,80
	25	240	2,05	2,85	2,55	2,15	3,00	2,70	2,25	3,10	2,80

Charges en daN/m ²			0,75 mm			0,88 mm			1,00 mm			1,25 mm		
Charges (s) d'exploitation	Charges (p) isolant + étanchéité	Total des charges descendantes*	Simple	Double	Multi									
100	15	130	5,15	5,05	5,45	5,55	5,45	5,90	5,85	5,75	6,20	6,50	6,35	6,85
	20	135	5,05	4,95	5,35	5,45	5,35	5,80	5,80	5,65	6,10	6,40	6,25	6,75
	25	140	5,00	4,90	5,30	5,35	5,25	5,70	5,70	5,55	6,00	6,30	6,15	6,65
	100	215	4,15	4,00	4,30	4,45	4,30	4,65	4,75	4,60	4,95	5,25	5,05	5,50
125	15	155	4,75	4,65	5,05	5,10	5,00	5,40	5,40	5,30	5,75	6,00	5,90	6,35
	25	165	4,60	4,55	4,90	4,95	4,90	5,25	5,25	5,15	5,60	5,85	5,70	6,20
150	15	180	4,40	4,35	4,70	4,75	4,70	5,05	5,05	4,95	5,35	5,60	5,50	5,95
	25	190	4,30	4,25	4,60	4,65	4,55	4,95	4,95	4,85	5,25	5,45	5,35	5,80
	120	285	3,60	3,50	3,75	3,90	3,75	4,10	4,15	4,00	4,35	4,60	4,45	4,80
175	15	205	4,15	4,10	4,40	4,45	4,40	4,75	4,75	4,70	5,05	5,25	5,20	5,60
	25	215	4,05	4,00	4,30	4,40	4,30	4,65	4,65	4,60	4,95	5,15	5,05	5,50
200	15	230	3,90	3,85	4,20	4,25	4,15	4,50	4,50	4,45	4,80	5,00	4,90	5,30
	25	240	3,85	3,80	4,10	4,15	4,10	4,40	4,40	4,35	4,70	4,90	4,80	5,20

*Charge permanente panneaux PV + rails = 15 daN/m²



Toitures végétalisées



La gamme de profils en acier supports de complexes d'étanchéité développée par Joris Ide intègre désormais Joris Ide Energy. Ces produits sont adaptés et référencés comme supports adaptés par des recommandations professionnelles traitant de la conception et de la réalisation des terrasses et toitures végétalisées (3ème édition de mai 2018).

Il conviendra également de consulter les documents techniques (Avis Technique, etc.) des procédés de végétalisation.



Guide de choix

Guide de choix du profil en acier support de complexe d'étanchéité et de végétalisation en épaisseur 0,75(*) mm pour une pose en travées multiples pour les cas courants d'utilisation.

Charge d'exploitation de 100 daN/m² - dimensionnement au référentiel « Eurocodes ». Contactez-nous pour l'étude de vos projets.

Distance entre appuis (m)	Charges permanentes (daN/m ²)				
	100	125	150	175	200
2,00	JI 36-265-1050	JI 42-252-1010	JI 42-252-1010	JI 42-252-1010	JI 56-225-900
2,25	JI 42-252-1010	JI 42-252-1010	JI 56-225-900	JI 56-225-900	JI 56-225-900
2,50	JI 56-225-900	JI 56-225-900	JI 56-225-900	JI 56-225-900	JI 56-225-900
2,75	JI 56-225-900	JI 56-225-900	JI 56-225-900	JI 73-195-780	JI 73-195-780
3,00	JI 73-195-780	JI 73-195-780	JI 73-195-780	JI 73-195-780	JI 73-195-780
3,25	JI 73-195-780	JI 73-195-780	JI 73-195-780	JI 73-195-780	JI 137-310-930
3,50	JI 73-195-780	JI 73-195-780	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930
3,75	JI 73-195-780	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930
4,00	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 153-280-840
4,25	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 153-280-840
4,50	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 153-280-840	JI 158-250-750
4,75	JI 137-310-930	JI 137-310-930	JI 153-280-840	JI 158-250-750	JI 158-250-750
5,00	JI 137-310-930	JI 153-280-840	JI 158-250-750	JI 158-250-750	JI 153-280-840**
5,25	JI 153-280-840	JI 153-280-840	JI 158-250-750	JI 153-280-840**	JI 153-280-840**
5,50	JI 153-280-840	JI 158-250-750	JI 153-280-840**	JI 153-280-840**	JI 158-250-750**
5,75	JI 158-250-750	JI 158-250-750	JI 153-280-840**	JI 158-250-750**	JI 158-250-750**
6,00	JI 158-250-750	JI 153-280-840**	JI 158-250-750**	JI 158-250-750**	JI 153-280-840***

Caractéristiques techniques des profils en acier

Matière : Acier de nuance S 320 GD
Mise en œuvre : DTU 43.3, e-cahier CSTB 3537_V2 complétés des recommandations professionnelles et des AT/DTA
Marquage CE : NF EN 14782

Autres : Consultez la fiche technique du profil support de complexe de végétalisation

Les brises soleil

La gamme des profils perforés

	Brise-soleil	Localisation de la perforation	Description de la perforation	% de vide correspondant
	JI Brevia 27	Sur la surface utile	R3 T6	23 %
	JI Brevia 41	Sur la surface utile	R5 T8	35 %
	JI Brevia 66	En plage de 152 mm et 71 mm	R5 T9	28 %
	JI Brevia 66	En plage de 152 mm et 71 mm	R10 T18	28 %
	JI Brevia 66	En plage de 152 mm et 71 mm	R6 T10	33 %
	JI Brise 10	Plage élargies à 31 mm pour recevoir une perforation R5 T12		
	JI Etesien 37	En plages de 52 mm	R3 T6	23 %
	JI Ouragan P71	En plages de 72,5 mm	R3 T6	23 %
	JI Sonora	Mono rangées de trous	R3 U10	6 %

Aspects Technique

Pour la conception et la mise en œuvre de structures rapportées sur des bâtiments neufs, ou en rénovation, avec ou sans rupteurs thermiques; Joris Ide Energy vous invite à prendre connaissance des recommandations mentionnées par les guides RAGE « Brise-soleil métalliques » d'avril 2014.

Les caractéristiques de nos profils perforés sont conformes aux recommandations professionnelles pour les bardages en acier protégé et en acier inoxydable – édition de Juillet 2014.



Recommandations de mise en œuvre :

- La mise en œuvre doit se réaliser selon les recommandations professionnelles RAGE bardages à l'exception des recouvrements longitudinaux non recommandés dans le cas spécifique des brise-soleil (couturage impératif dans le cas contraire) ;
- Dans le cas de brise-soleil verticaux, une lame d'air doit être prévue entre le profil perforé et la façade ;
- A défaut de vérification mécanique établie par les soins de notre assistance technique (nous contacter pour ce faire), l'entraxe maximal entre appuis est de 1m50 ;
- Les profils perforés sont fixés à raison de 3 fixations/ml minimum par appui et par profil (4 pour le JI BREVA 41) ;
- Pas de recouvrement transversal

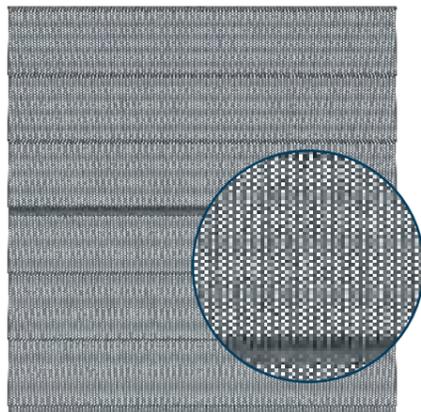
Entretien :

- A minima : une visite annuelle d'inspection ;
- Evacuation des dépôts de végétaux ou de toute matière incompatible en surface de profil ;
- Nettoyage avec une lessive ménagère non javellisée et sans aucun abrasif ou solvant ;
- Rinçage à l'eau claire.

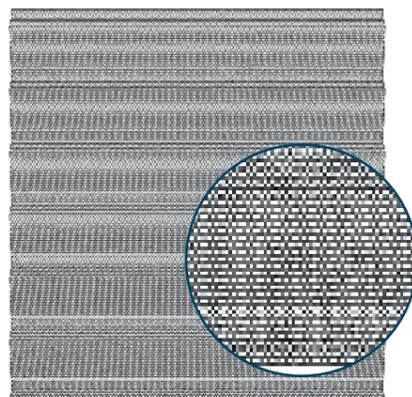
La gamme de patrons de perforations triangulaires

Disposition des trous	Description
	R-T

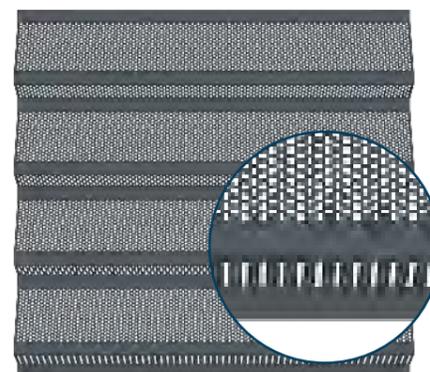
Exemples de rendu



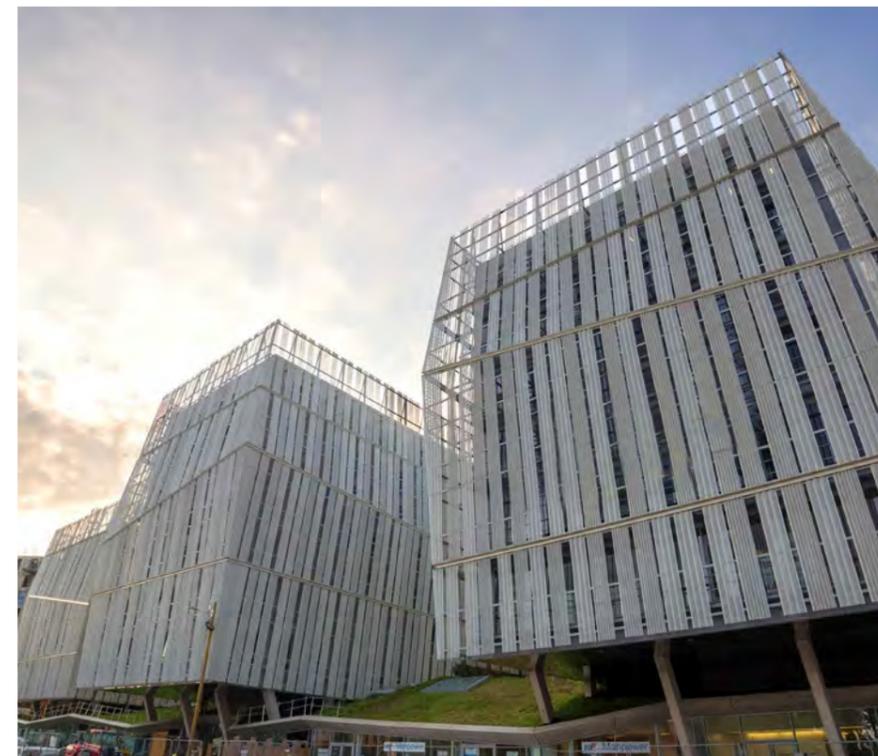
JI Brevia 27 – perforation R3T6



JI Brevia 41 – perforation R5T8



JI Brevia 66 – perforation R5T9



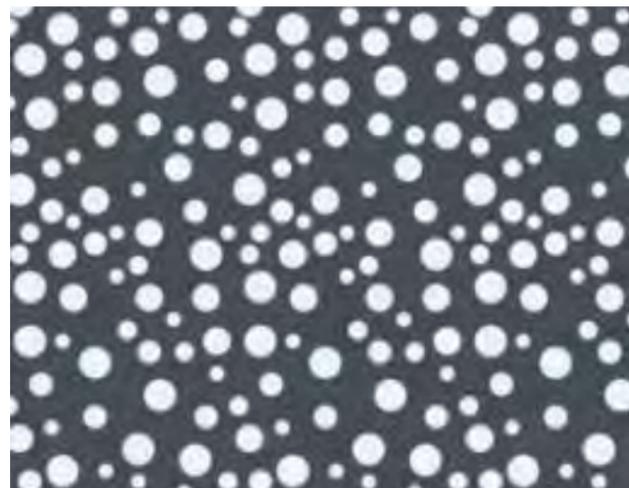
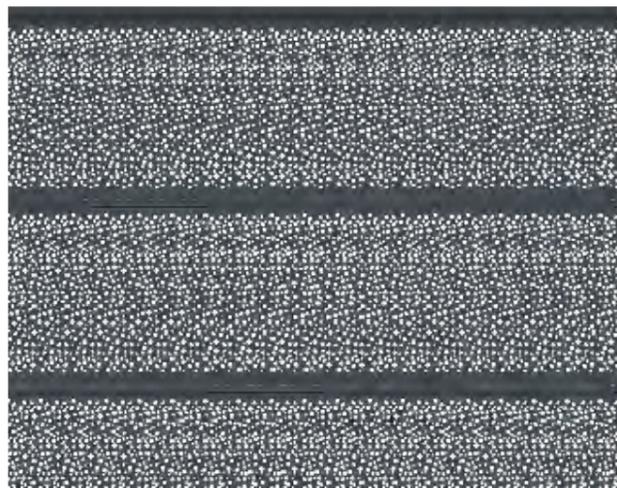
La Gamme des lames perforées

Tout comme les profils perforés, les lames perforées développées par le groupe Joris Ide se mettent en œuvre aussi bien en brise-soleil horizontal que vertical : il s'agit des lames de la gamme Grégale (voir brochure Joris Ide Façade).

La conception et la mise en œuvre de structures rapportées sur des bâtiments neufs, ou en rénovation, avec ou sans rupteurs thermiques; devra suivre les recommandations mentionnées par les guides RAGE « Brise-soleil métalliques » d'avril 2014.

Les caractéristiques de nos lames perforées (matières, coloris, revêtement) sont consultables sur les fiches techniques de la gamme Grégale (Joris Ide Façade).

En standard, les lames Grégale en largeur 300, 400 et 500 sont perforées en plages selon un patron standard R3 T6 (23 % de vide). Joris Ide propose également sur demande la perforation « AVALSON » (voir ci-dessous).

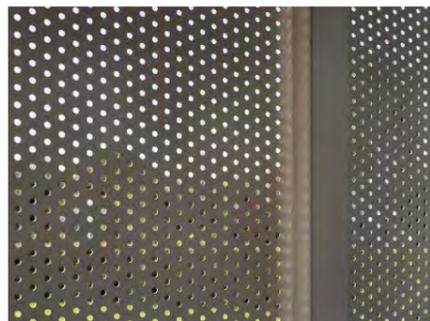


Recommandations de mise en œuvre :

- La mise en œuvre peut se réaliser selon les informations contenues dans les attestations de conformité au e-cahier cstb 3747 (lames grégale 300, B300 et B500) ou sur consultation ;
- Dans le cas de brise-soleil verticaux, une lame d'air doit être prévue entre la lame perforée et la façade ;
- A défaut de vérification mécanique établie par les soins de notre assistance technique (nous contacter pour ce faire), l'entraxe maximal entre appuis est de 1m50 ;
- Les lames perforées sont fixés à raison d'une fixation par appui et par lame ;
- Pas de recouvrement transversal

Entretien :

- A minima : une visite annuelle d'inspection ;
- Evacuation des dépôts de végétaux ou de toute matière incompatible en surface de profil ;
- Nettoyage avec une lessive ménagère non javellisée et sans aucun abrasif ou solvant ;
- Rinçage à l'eau claire.







Avec plus de 30 années d'expérience, Joris Ide représente un gage de qualité auprès du marché de la construction. Nous apportons des solutions à toutes vos problématiques: acoustique, esthétique, feu, thermique, environnementale. Joris Ide, le partenaire incontournable de tous vos projets.

Joris Ide Energy
Alpha Parc Ouest,
Route de Nantes
79300 Bressuire, France
☎ +33 (0)5 49 65 83 15
✉ info@joriside-energy.fr

Joris Ide nv/sa
Hille 174,
8750 Zwevezele, Belgique
☎ +32 (0)51 61 07 77
☎ +32 (0)51 61 07 79
✉ info@joriside.be

**JORIS IDE IS
PLANET
PASSIONATE**



JORISIDE
THE STEEL FUTURE

MR147 / 1122