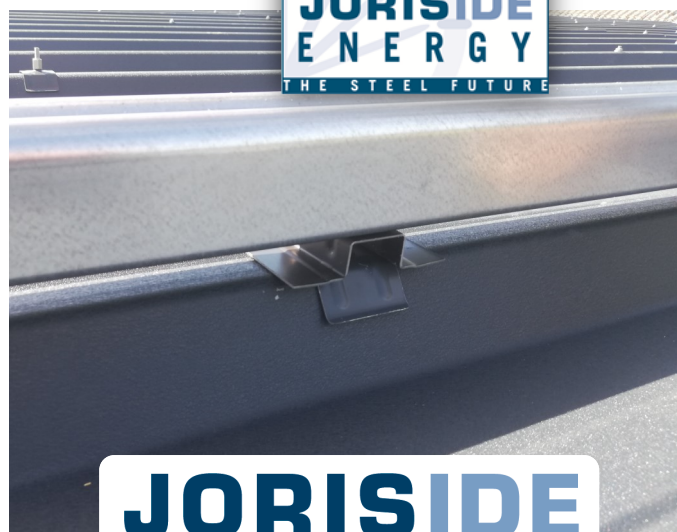




**JORISIDE**  
THE STEEL FUTURE  
MEMBER OF JORIS IDE GROUP

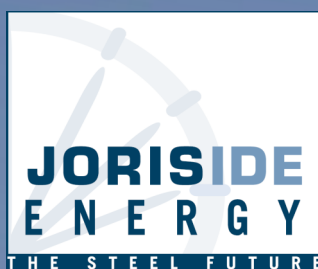
NOTICE DE MONTAGE  
JORISOLAR RS-EVO



Version : Janvier 2020

# NOTICE DE MONTAGE

JORISOLAR RS-EVO



T. +33(0)5 16 72 71 05

[Info@jorisode-energy.fr](mailto:Info@jorisode-energy.fr)

# SOMMAIRE

## BACS DE COUVERTURES

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| - Présentation des couvertures sèches     | 4 |
| - Présentation des accessoires            | 4 |
| - Rappel fixation                         | 4 |
| - Régulateur de condensation              | 5 |
| - Démoussage                              | 5 |
| - Pentes minimales (DTU 40.35)            | 6 |
| - Prescriptions particulières (DTU 40.35) | 7 |
| - Choix de revêtement                     | 7 |
| - Présentation des panneaux sandwichs     | 8 |
| - Régulateur & démoussage                 | 9 |

## SYSTÈME DE FIXATION RS-EVO

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| - Présentation                  | 10 |
| - Précaution                    | 10 |
| - Listing des produits associés | 12 |
| - Outillage pour la pose        | 14 |
| - Etapes de montage             | 15 |
| - Fixation RS-EVO en paysage    | 16 |
| - Câblage électrique            | 17 |

## COMPLÉMENT D'INFORMATION

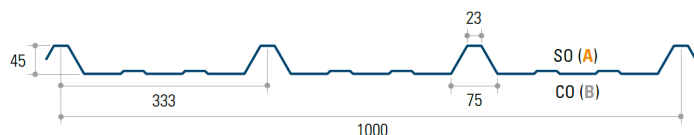
|                           |    |
|---------------------------|----|
| - Maintenance             | 18 |
| - Responsabilité          | 18 |
| - Contact JORISIDE ENERGY | 19 |
| - JORISIDE en Europe      | 20 |



JORISIDE

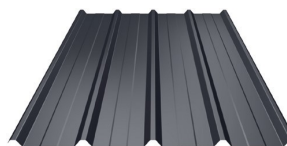
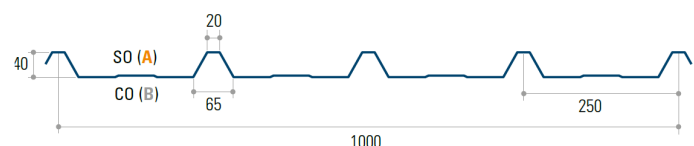
# — BACS COUVERTURES SÈCHES —

## JI 45.333.1000 CS



| EPAISSEUR | POIDS             |
|-----------|-------------------|
| Mm        | Kg/m <sup>2</sup> |
| 0,63      | 6,03              |
| 0,75      | 7,18              |

## JI 40.250.1000 CS



| EPAISSEUR | POIDS             |
|-----------|-------------------|
| Mm        | Kg/m <sup>2</sup> |
| 0,63      | 6,03              |
| 0,75      | 7,18              |

## ACCESSOIRES CLASSIQUES

Accessoires réalisés sur demande et à la dimension souhaitée



1/2 faitière à boudin



Bandeau de faitage



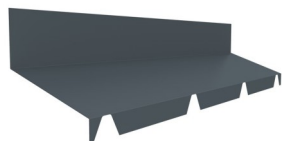
Bande de rive



Closoir



Rive contre mur



Faitière contre mur



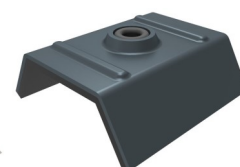
Faitière double



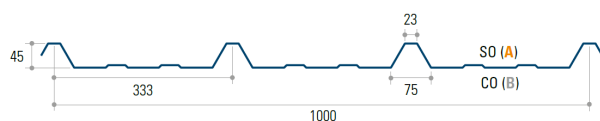
Sous-faitière

## RAPPEL

Pour la fixation de la couverture, comptez 2,5 Vis/m<sup>2</sup>.

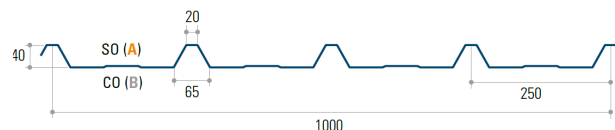


## RÉGULATEUR DE CONDENSATION



JI 45.333.1000

ou



JI 40.250.1000



AQUAFIX 525 – Régulateur de condensation

Capte et retient jusqu'à 525 g/m<sup>2</sup> de condensats restitué à postériori à la ventilation



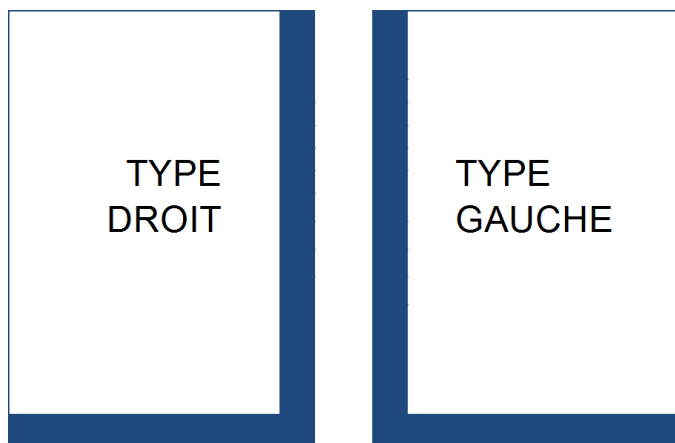
### Ventilation au faitage et à l'égout :

Obligatoire (1/500<sup>ème</sup> de la surface projetée au sol)

### Accessoires disponibles en ventilés :

1/2 faitière à boudin, Faitière contre mur, Bandeau de faitage ...

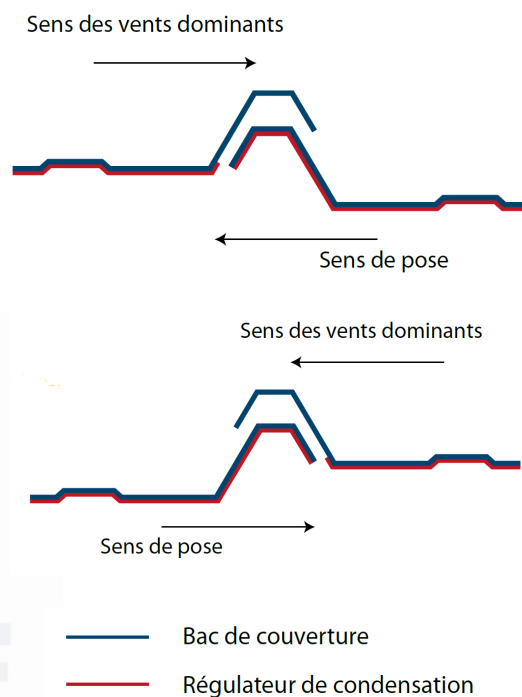
## DEMOUSSAGE



Démoussage



Sans dégivrage



### Quand on regarde le bâtiment face à la pente :

Vents venant de la droite      Pose de gauche à droite, dégivrage côté gauche (Type gauche)

Vents venant de la gauche      Pose de droite à gauche, dégivrage côté droit (Type Droit)

# MISE EN ŒUVRE

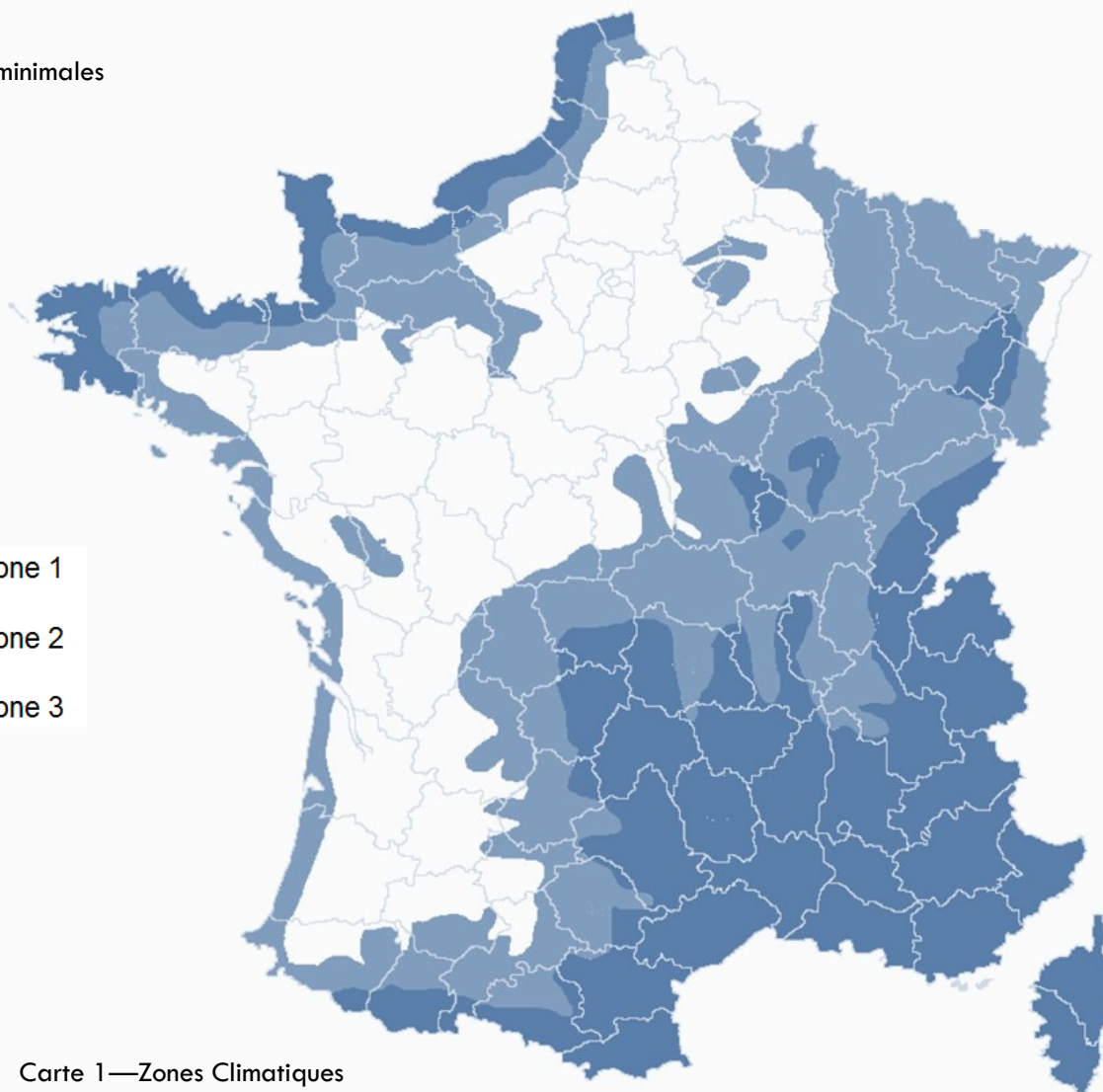
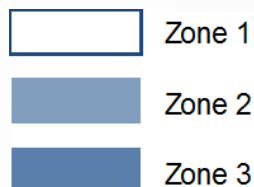
## PENTES MINIMALES (Extrait du DTU 40.35)

Le tableau ci-dessous indique les valeurs minimales à adopter pour les pentes minimales des couvertures.

| Configuration de la couverture                                                                                               | ZONE 1    |         |         | ZONE 2    |         |         | ZONE 3                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|-----------|---------|---------|------------------------------------------|
|                                                                                                                              | Situation |         |         | Situation |         |         | Toutes situations                        |
|                                                                                                                              | Protégée  | Normale | Exposée | Protégée  | Normale | Exposée |                                          |
| Simultanément :<br>- Pas de pénétrations<br>- Pas de plaques PRV<br>- Plaques nervurées de longueur égale à celle du rampant | 5%        | 5%      | 5%      | 5%        | 5%      | 5%      | 5%                                       |
| Autres cas                                                                                                                   | 7%        | 7%      | 10% *   | 7%        | 10% *   | 10% *   | H < 500 : 10% *<br>500 < H < 900 : 15% * |

Si il n'y a pas de plaques nervurées en PRV, et il y a des pénétrations ou des joints transversaux de plaques nervurées, la pente minimale peut être ramenée à 7%. Il faut néanmoins utiliser des compléments d'étanchéité transversaux.

Tableau 1 - Pentes minimales



Carte 1—Zones Climatiques

## PRESCRIPTION PARTICULIERES (Extrait du DTU 40.35)

A défaut de précision, la tôle d'acier nervurée (TAN) est conforme aux dispositions du DTU 40.35, excepté les mesures complémentaires suivantes (quelle que soit la zone climatique et la situation du projet).

### Recouvrement transversal

Le recouvrement transversal sera toujours réalisé au droit d'un appui. Le bac supérieur recouvrira obligatoirement le bac inférieur sur une longueur minimum de 300 mm.

La pose d'un complément d'étanchéité (selon NF P 30-305) est requise au niveau de chaque recouvrement transversal des plaques nervurées, dès lors que la pente de toiture est inférieure ou égale à 10 %

### Longueur maximale du rampant

Si la longueur du rampant est supérieure à 40 m, le DTU 40.35 ne s'applique pas.

### Recouvrement longitudinal

Le recouvrement longitudinal de deux bacs de couverture se fait par le recouvrement de leurs nervures de rives.

Ce recouvrement doit être effectué dans le sens opposé des vents de pluie dominant du site.

Dès lors que la pente de toiture est inférieure ou égale à 10 % :

- Les plaques nervurées sont couturés tous les 50 cm au niveau de leurs recouvrements longitudinaux à l'aide de vis de couture (6,3 x 22 mm)

Et si la pente de toiture est inférieure ou égale à 10 % et la longueur du rampant dépasse 20 m :

- La pose d'un complément d'étanchéité (selon NF P 30-305) est requise au niveau de chaque recouvrement longitudinal des plaques nervurées.

## CHOIX DU REVETEMENT

| Revêtement               | AMBIANCE INTERIEURES |                     |                    | ATMOSPHERE EXTERIEURES |                         |                 |               |                 |                          |                 |              |
|--------------------------|----------------------|---------------------|--------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------------------|-----------------|--------------|
|                          | Ambiance saines      |                     | Ambiance agressive | Rurale non polluée     | Urbaine ou industrielle |                 | Marine        |                 |                          |                 | Particulière |
|                          | Hygrométrie faible   | Hygrométrie moyenne |                    |                        | Normale                 | Sévère          | 10 km à 20 km | 3 km à 10 km    | Bord de mer ( < 3 km ) * | Mixte           |              |
| Prélaque polyester 15 µ  | ✓                    | Suivant enquête     | ✗                  | Sans objet             |                         |                 |               |                 |                          |                 |              |
| Prélaque polyester 25 µ  | ✓                    | ✓                   | Suivant enquête    | ✓                      | ✓                       | ✗               | ✓             | Suivant enquête | ✗                        | ✗               | ✗            |
| Prélaque polyester 35 µ  | ✓                    | ✓                   | Suivant enquête    | ✓                      | ✓                       | Suivant enquête | ✓             | ✓               | ✓                        | Suivant enquête |              |
| Prélaque PVDF 35 µ       | ✓                    | ✓                   | Suivant enquête    | ✓                      | ✓                       | Suivant enquête | ✓             | ✓               | ✓                        | Suivant enquête |              |
| Prélaqué plastisol 200 µ | ✓                    | ✓                   | Suivant enquête    | ✓                      | ✓                       | Suivant enquête | ✓             | ✓               | ✓                        | Suivant enquête |              |

\* Moins de 3 km du littoral, à l'exclusion des conditions d'attaque directe par l'eau de mer (front de mer)

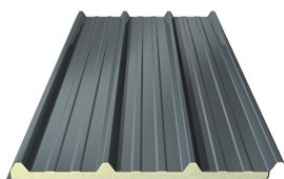
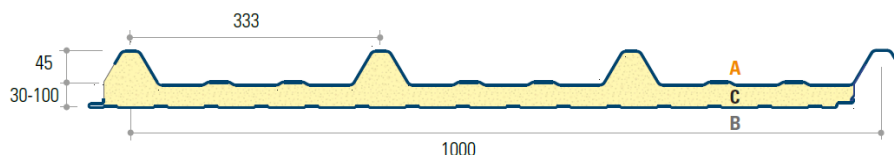
**Pour retrouver l'ensemble de nos coloris et de nos RAL,  
Merci de vous reporter au nuancier.**



# — PANNEAUX SANDWICHES —

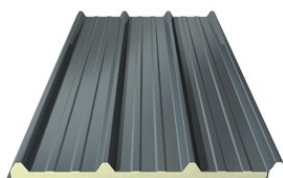
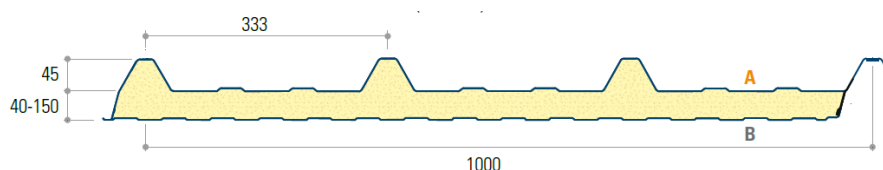
Avis technique en cours

### JI ROOF (Droit)



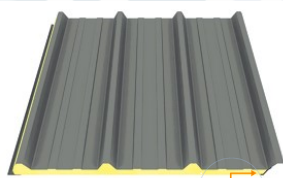
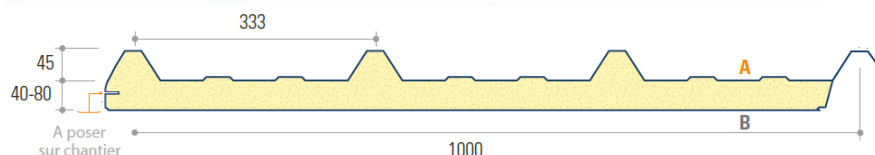
| PUR / PIR |                   |
|-----------|-------------------|
| EPAISSEUR | POIDS             |
| mm        | kg/m <sup>2</sup> |
| 30        | 11,08             |
| 40        | 11,48             |
| 60        | 12,28             |
| 80        | 13,08             |
| 100       | 13,88             |

### JI ROOF (Incliné)



| PIR       |                   |
|-----------|-------------------|
| EPAISSEUR | POIDS             |
| mm        | kg/m <sup>2</sup> |
| 40        | 11,48             |
| 60        | 12,28             |
| 80        | 13,08             |
| 100       | 13,88             |
| 120       | 14,68             |
| 150       | 15,48             |

### JI ROOF PLUS



Inclus dans le système de pose

| EPAISSEUR | POIDS             |
|-----------|-------------------|
| mm        | kg/m <sup>2</sup> |
| 40        | 11,48             |
| 60        | 12,28             |
| 80        | 13,08             |

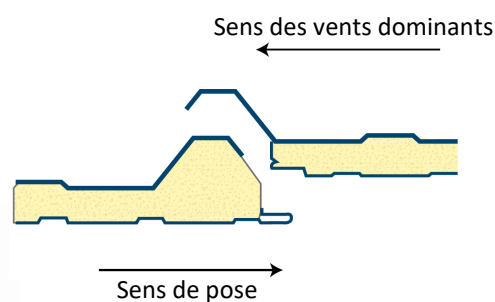
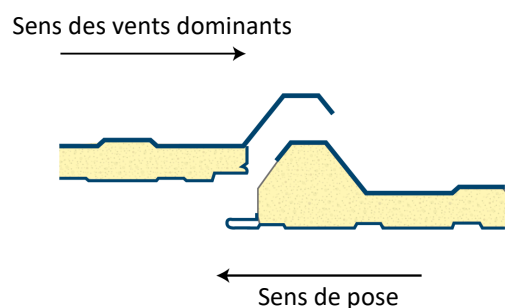
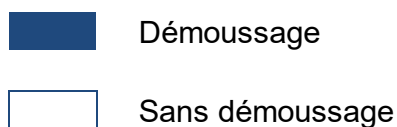
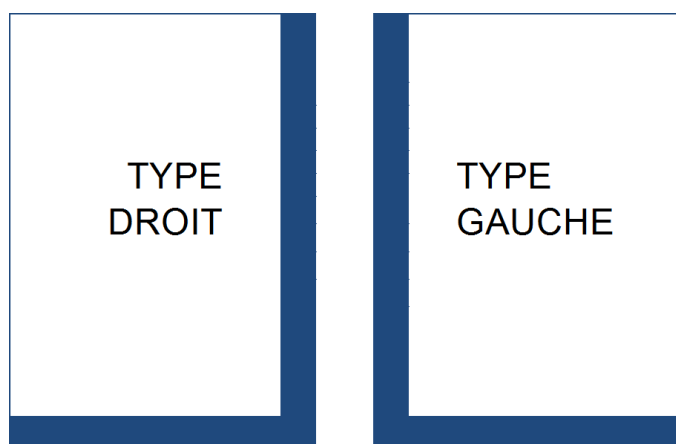
## DEMOUSSAGE DES PANNEAUX

**Longueur minimum des panneaux :**

2,55 ml moussé

**Démoussage obligatoire :**

Mini 50 mm — Maxi 300 mm



**Quand on regarde le bâtiment face à la pente :**

Vents venant de la droite      Pose de gauche à droite, démoissage côté gauche (Type gauche)

Vents venant de la gauche      Pose de droite à gauche, démoissage côté droit (Type Droit)

# — SYSTÈME DE FIXATION RS-EVO

## — PRÉSENTATION —

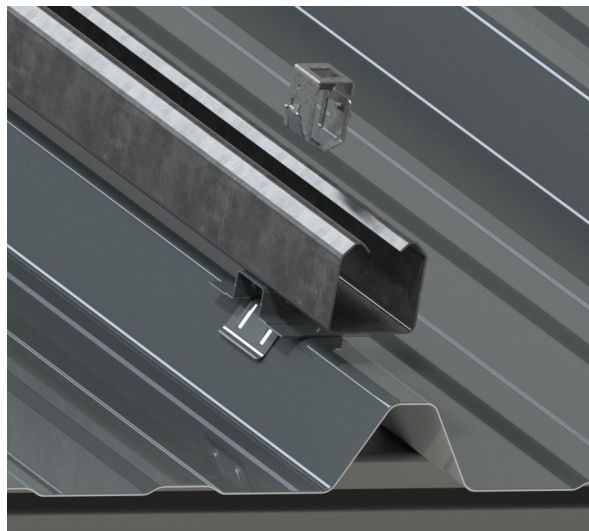
**JORISOLAR RS-EVO** est le dernier système d'intégration de la gamme JORISOLAR conçu pour faciliter la pose des modules photovoltaïques en toiture. Il repose sur un principe de clipsage innovant des modules sur des rails acier, eux-mêmes fixés à la charpente du bâtiment. Les rails sont positionnés sur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

## Caractéristiques —

|                      |                                                                                                                |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Domaine d'emploi :   | Toiture résidentielles, commerciales, industrielles, agricoles ...                                             |
| Pose :               | paysage                                                                                                        |
| Pente :              | 3 à 45 ° (5 à 100%) : Autre, nous consulter                                                                    |
| Espace entre module  | mini 25 mm possible tout les 2 modules (sens du rampant)<br>Libre selon calepinage dans le sens de la longueur |
| Zone de neige (NV65) | E                                                                                                              |
| Poids du système     | Poids du profils de couverture (m <sup>2</sup> ) + 2,6 kg/m <sup>2</sup>                                       |
| Rail RS-EVO          | Acier galvanisé Z600                                                                                           |
| Clip RS-EVO          | Acier galvanisé Magni 565                                                                                      |
| Abergement           | Faitage, rive ...                                                                                              |

## Qualifications —

Essai en pression et dépression (vent, neige)  
réalisé avec rapport d'essais Veritas,  
Certification ETN en cours.



## — PRÉCAUTIONS —

**Avant la mise en place du système, il est nécessaire de d'assurer que :**

- Les conditions de sécurité sont réunies pour commencer à travailler
- La notice technique de montage des modules ai été consultée
- L'ensemble du matériel soit sur site
- L'outillage nécessaire est à disposition (cf page suivante)



## Qualifications requises :

La pose des profils de couverture acier doit être réalisée par du personnel qualifié à ce type de travaux et être réalisé conformément au DTU 40.35, de même pour les panneaux sandwich qui doivent respecter les règles de l'art du grenelle de l'environnement.

Le personnel qui installe le système JORISOLAR doit être qualifié ou avoir de l'expérience pour pouvoir installer et mettre en service les installations. Ils doivent être certifiés Quali PV Bat (montage du système) et Quali PV Elec (Electricité).

## Conseil pour la pose en mode paysage :

La pose en paysage demande de la précision au niveau des 2 premières colonnes de rail dans le sens du rampant. Nous vous conseillons de poser la première colonne de module photovoltaïques en même temps que les 2 premières colonnes de rail pour vérifier que la méthode de pose est correcte. Ensuite vous pouvez poser les rails suivants dans le sens de la longueur en utilisant un cordeau à tracer.

**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.

## Pose des modules Photovoltaïques :

**Il est indispensable d'utiliser la notice de pose des modules photovoltaïques pour respecter les plages de fixations des modules.**

Une fois les rails posés et fixés sur les profils ou les panneaux de couverture, il faut poser, fixer, et raccorder les modules photovoltaïques.

La première ligne de modules ou la première colonne doit être posée au cordeau ou à la règle pour permettre un alignement parfait.



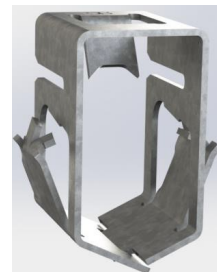
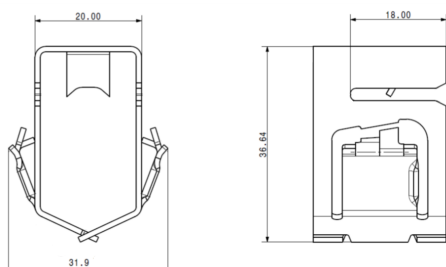
Les modules photovoltaïques fonctionnent à la lumière du jour. Une tension est donc présente en permanence lors de la pose. Les connections doivent être réalisées par du personnel habilité.



### — LISTING DES PRODUITS ASSOCIÉS —

#### Clip RS-EVO en acier galvanisé :

Clip en acier galvanisé Magni 565. Pièce de liaison entre le module photovoltaïque et le rail RS-EVO. Le retour intérieur du profil du module s'insère dans la partie haute du clip, les griffes sur la languette empêchent le retrait du clip.

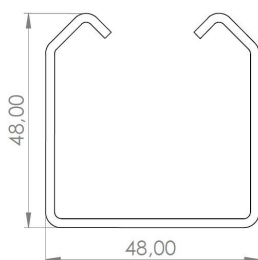


#### Rail RS-EVO en acier galvanisé :

Rails section 48 x 48 mm, fixation sur ondes grâce à des trous oblongs dimensions 40 x 7mm.

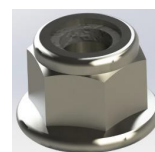
Longueur sur mesure suivant rampant (maximum 8m). Position des oblongs suivants entraxe des pannes.

Possibilité de longueur supérieure à l'aide d'une entretoise fixée aux deux portions de rails par 8 vis auto-forieuses inox. Existe en épaisseur 1,2 et 2 mm.



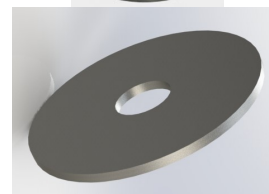
#### Ecrou M6 inox :

Ecrou inox A2 nylstopM6 à embase.



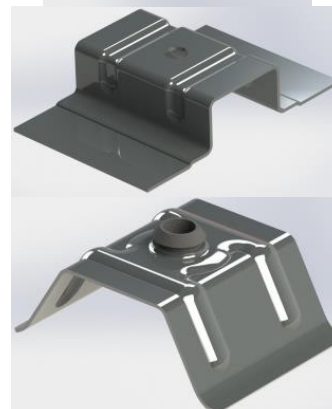
#### Rondelle M6x25 :

Rondelle en acier augmentant la surface d'appui de l'écrou dans le rail.



#### Entretoise :

Entretoise nervurée en acier laqué RAL idem couverture.



#### Cavalier + rondelle :

Cavalier d'onde en acier laqué RAL idem couverture.

Équipé d'une rondelle cheminée d'étanchéité.

JORISIDE  
ENERGY  
THE STEEL FUTURE

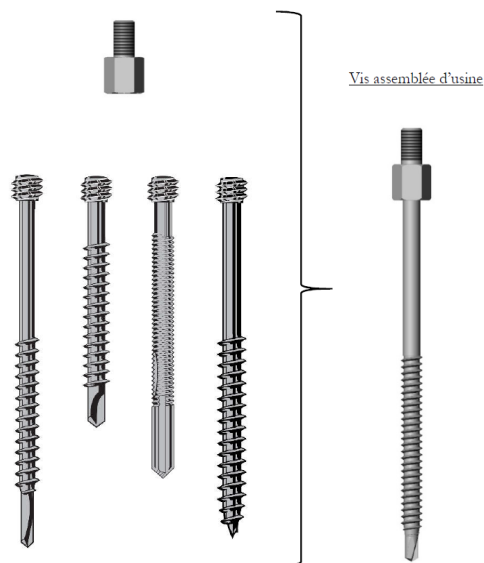
### Vis double tête en inox :

- Tête Spéciale en inox, filetée M6 en partie supérieure (taraudée pour s'adapter sur le corps de vis standards)
- Vis double filet permettant de se fixer sur tous types de pannes (pour bois et métal).

Possibilité d'intervention en couverture existante selon les cas avec des vis de réparation. (7,5x110)

- Vis tête spéciale tetinox P1 bois 6,3x100
- Vis tête spéciale tetinox P5 métal 6,3x75
- Vis tête spéciale tetinox P13 IPN 5,5x80
- Vis tête spéciale inox P13 acier 5,5x80
- Vis tête spéciale inox réparation 7,5x100

Vis assemblée d'usine conforme DTU 40.35.



Vis assemblée d'usine conforme DTU 40.35.

### Vis Autoforeuse en inox :

Vis Autoforeuse BZB 6,3 x 22 en inox.

Pour fixation éclisse et verrou bas de rail.



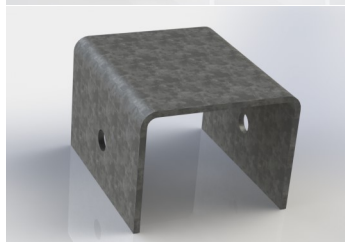
### Eclisse RS-EVO :

Eclisse en acier galvanisé pour jonction rail RS-EVO.



### Verrou bas de rail :

Verrou en acier galvanisé pour empêché tout glissement des modules.



### Pince de démontage RS-EVO :

Pince en acier finition noir. Permet le démontage des clips RS-EVO.



### Embout spécifique pour visseuse :

M8 : vis 6,3x22

M10 à bille : écrou M6 dans rail.

M10 long : embout inox (vis double tête)

M12 : Démontage vis torx (vis double tête)



# NOTICE DE MONTAGE

JORISOLAR RS-EVO

## — OUTILLAGE POUR LA POSE —

|                                                                                      |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Grignoteuse<br>(Découpe de profil si nécessaire)<br>(Disqueuse interdite)            |    |
| Visseuse avec contrôle de couple de serrage + embouts divers                         |    |
| Sécurité individuelle :<br>Harnais, Chaussure de sécurité,<br>Baudrier, Casque, etc. |     |
| Cordeau à tracer type Cordex                                                         |  |
| Décamètre                                                                            |  |
| Ventouse<br>(Pour la manipulation des modules)                                       |  |
| Engins de levage                                                                     |  |

## ÉTAPES DE MONTAGE

1

**Fixation** des tôles avec vis embout inox et cavalier selon **calepinage**.



2

Pose des **l'entretoises** puis des **rails**.

Rails à longueur selon étude JI Energy



3

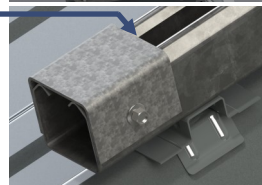
Pose de la **rondelle et de l'écrou**, **ajustement** et **fixation** des rails grâce aux écrous.



Premier module en butée

4

Vissez les **verrous** en bas de rails.



5

**Positionner** le module sur les rails (hauteur & largeur) et l'équiper des **clips en intérieur du cadre** des panneaux



6

**Exercer une pression modéré** sur les panneaux pour les clipser dans les rails.



7

En cas de **démontage**, insérer la pince dans le rail pour attraper l'extérieur du clip. En combinant la compression des ailes du clip et le soulèvement du module, celui-ci sort du rail.



8

Utiliser un tournevis plat pour **enlever les clips** des modules. Glisser le entre la griffe de maintien et le cadre du module.



# NOTICE DE MONTAGE

JORISOLAR RS-EVO

## — FIXATION RS-EVO EN PAYSAGE —

Rappel : Mise en sécurité individuelle et collective

X1 : maxi 200 mm

X2 : Selon calepinage

L : Longueur du module PV

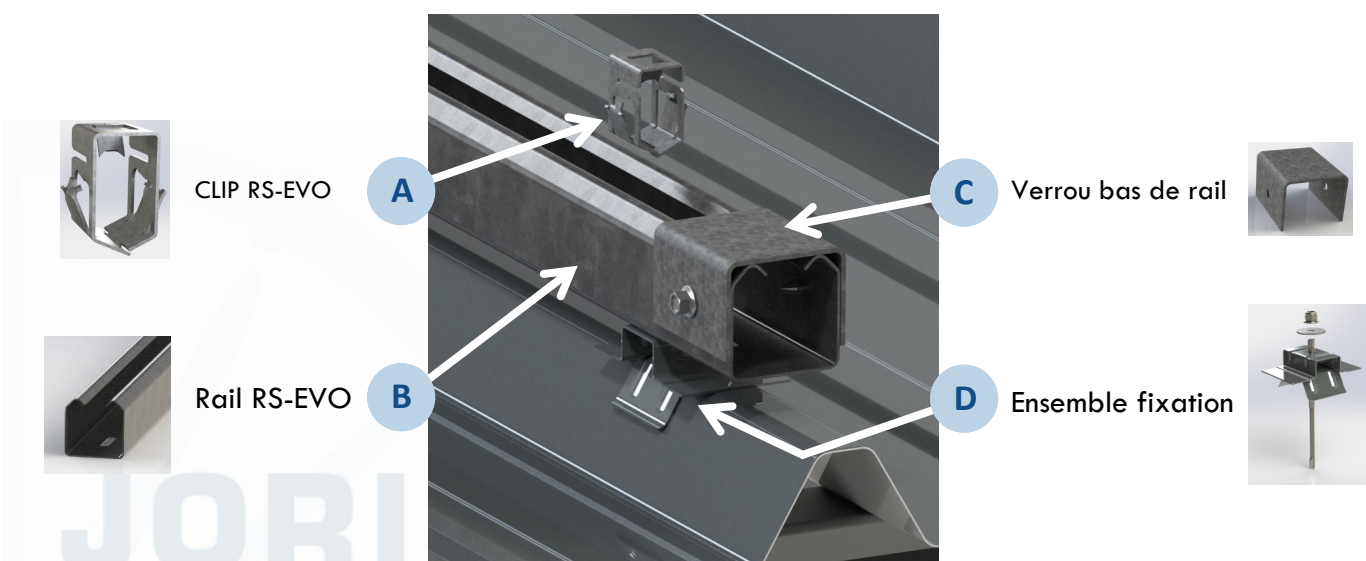
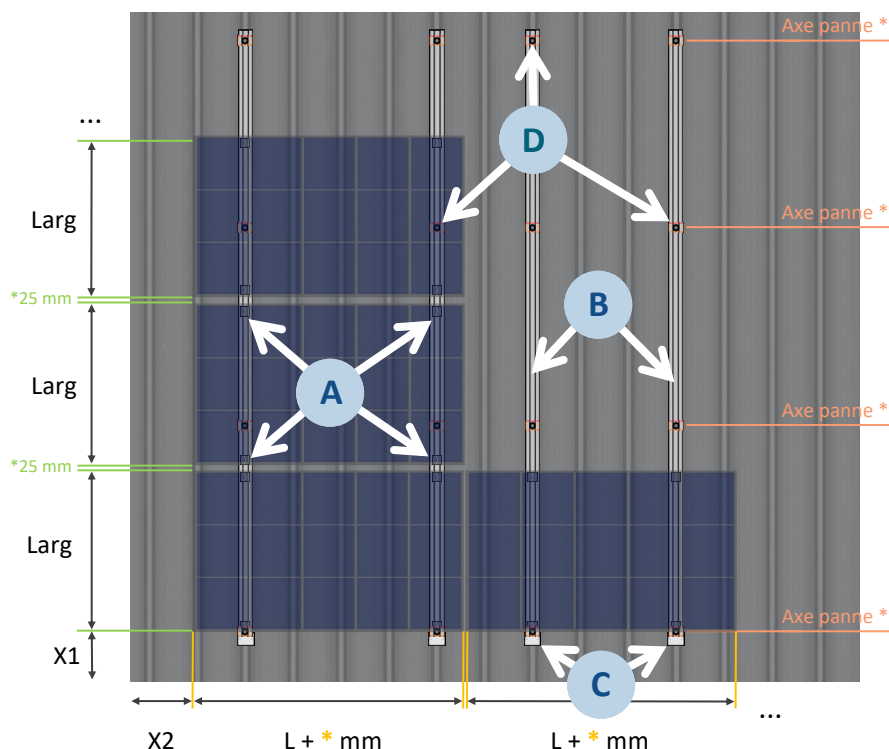
Larg. : Largeur du module PV



\* Espace de 25 mm recommandé tous les 2 modules afin de faciliter l'accès avec la pince de démontage pour maintenance.

\* Ensemble de fixation à positionné au dessus des pannes pour reprise de fixation couverture.

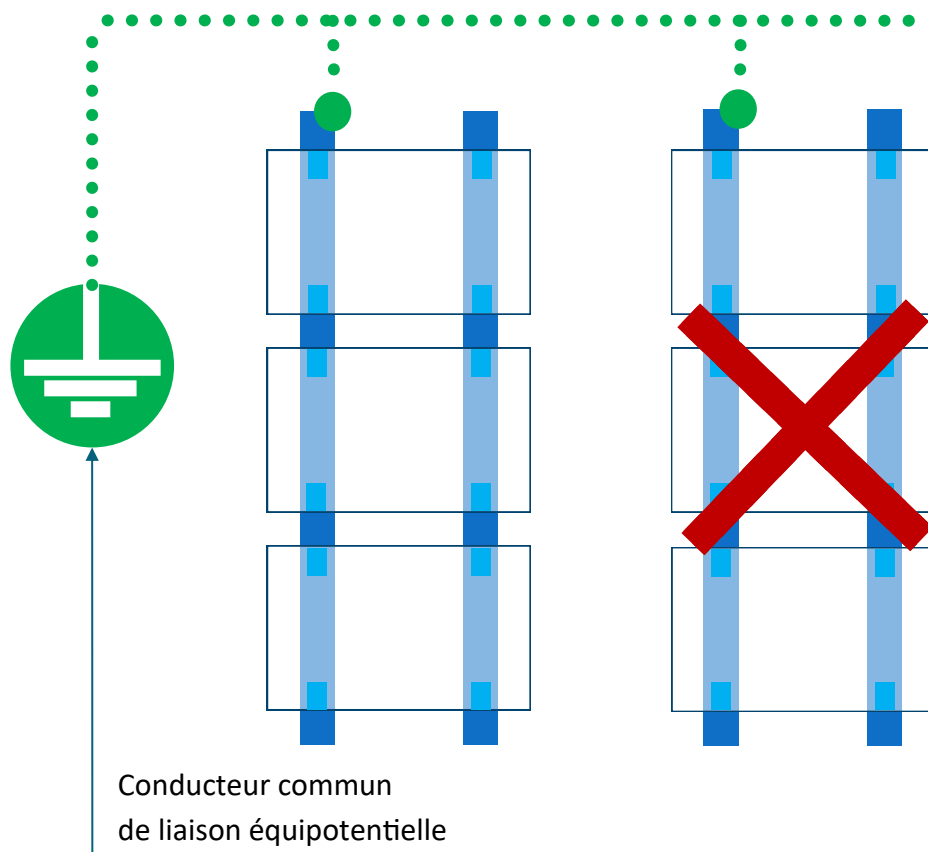
\* Espacement entre modules selon calepinage.



Le calepinage des rails dans le sens du rampant doit être préparé en amont pour anticiper l'implantation des fixations destinées uniquement à la couverture et celles destinés à accueillir aussi les rails JORISOLAR RS-EVO.

## — CÂBLAGE ÉLECTRIQUE —

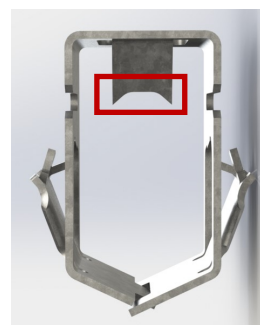
Avec les **clips Jorisolar RS-EVO** la mise à la terre des modules peut s'effectuer de la façon suivante :



Le clip RS-EVO assure la fixation et la liaison électrique entre les modules et les rails RS-EVO.

La mise à la terre est assurée grâce à au deux dents supérieures qui griffe l'anodisation du module.

Dans cette configuration, si un module est supprimé pour maintenance, la connexion est maintenue car c'est le rail qui fait la mise à la terre. Les opérateurs peuvent intervenir en sécurité.



### ORDRE DE BRANCHEMENT DU SYSTÈME POUR LA MISE EN MARCHÉ :

- 1 - Connecter le courant continu (DC)
- 2 - Connecter le courant alternatif (AC)

THE STEEL FUTURE

### —— MAINTENANCE ——

Nous conseillons de vérifier ces points **1 fois par an** :

- Contrôle du champ photovoltaïque (bonne tenue des fixations, état de la couverture, état des modules)
- Contrôle de l'armoire électriques et des onduleurs, vérification et nettoyage des dispositifs de ventilation
- Réparation ou changement de tous les éléments défectueux( câble, bornier, fusible, etc.)
- Nettoyage des panneaux photovoltaïques si nécessaire

### —— RESPONSABILITÉ ——

La gamme d'intégration JORIS IDE - Energy est en développement permanent. Il est donc important de vérifier si vos instructions de montage sont à jour, Sur demande , nous pouvons vous envoyer les dernières versions.

JORIS IDE - Energy Décline toute responsabilité en cas de non-respect des instructions de montage, en cas d'utilisation de pièces d'entreprise concurrentes, ou en cas de non utilisation de tous les composants du système.

Pour procéder au démontage du système,  
il faut suivre les étapes de montage dans le sens inverse.



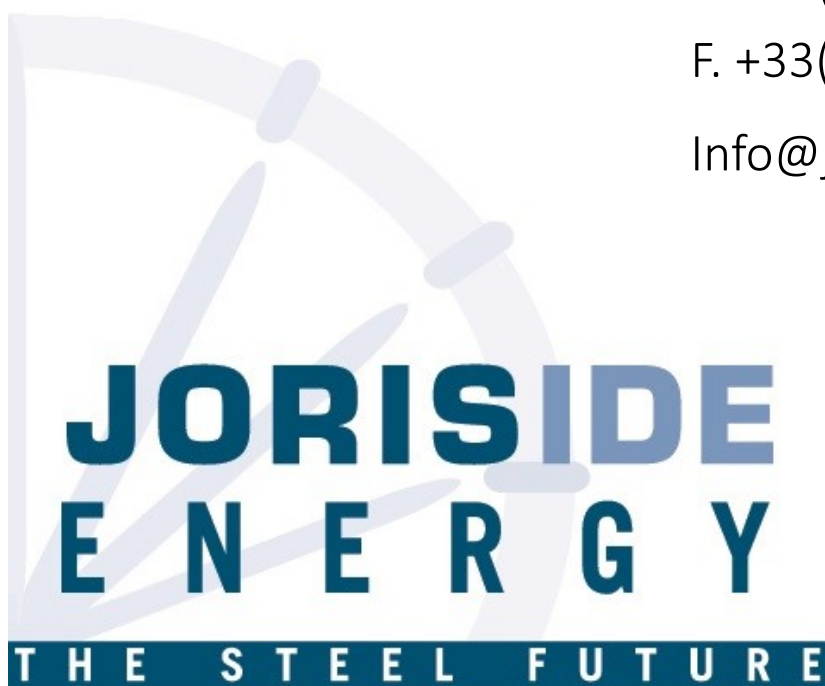
Vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter ou nous envoyer un email. Nous restons à votre disposition.

  
**JORIS IDE ENERGY**

T. +33(0)5 16 72 71 05

F. +33(0)5 49 74 10 85

[Info@jorisode-energy.fr](mailto:Info@jorisode-energy.fr)



## JORIS IDE NV

Hille 174, B-8750 Zwevezele, België  
T. +32 (0) 51 61 07 77 - F. +32 (0) 51 61 07 51

## WWW.JORISIDE.COM

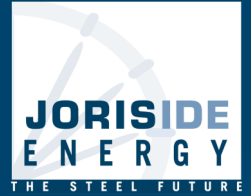
division.export@joriside.be

BTW BE 0450.452.063, RPR/RPM BRUGGE  
BIC: GEBABEBB - Bankrek.: 280-0296453-58  
IBAN: BE 95 2800 2964 5358

## JORIS IDE ENERGY

T. +33(0)5 16 72 71 05

Info@joriside-energy.fr



### EUROPETWINTILE

EUROPE TWIN TILE NV  
Nijverheidslaan 1528  
B-3660 Opglabbeek  
T. +32 (0) 89 81 25 81 (Belgium)  
T. +32 (0) 89 81 25 84 (Export)  
F. +32 (0) 89 81 25 82  
info@twintile.be  
www.twintile.be

### JORISIDE

NV JORIS IDE SA  
Hille 174  
B-8750 Zwevezele  
T. +32 (0) 51 61 07 77  
F. +32 (0) 51 61 07 79  
info@joriside.be  
www.joriside.be

### JORISIDE

MAFER division of NV JORIS IDE SA  
Chaussée de Liège 157  
B-4460 Grâce-Hollogne  
T. +32 (0) 4 234 18 18  
F. +32 (0) 4 234 08 79  
info@joriside.be  
www.joriside.be

### PROFINORD

PROFINORD EURL  
Parc de l'Activité de  
la Vallée de l'Escaut  
ZI N9 Est, 59264 Onnaing, France  
T. +33 (0) 3 27 45 54 54  
F. +33 (0) 3 27 45 59 59  
profinord@joriside.fr  
www.joriside.fr

### JORISIDE

SBP Societe Bretonne  
de Profilage  
Parc d'activités de Bel Air  
22600 Saint-Caradec, France  
T. +33 (0) 2 96 25 09 00  
F. +33 (0) 2 96 25 08 57  
jibretagne@joriside.fr  
www.joriside.fr

### JORISIDE

CBI Comptoir du Batiment  
et de l'Industrie SAS  
Alpha Parc Ouest BP 33  
Route de Nantes  
79300 Bressuire, France  
T. +33 (0) 5 49 65 83 15  
F. +33 (0) 5 49 74 10 55  
jiatlantique@joriside.fr  
www.joriside.fr



JORIS IDE FACADE  
T. +33 (0) 5 49 82 21 56  
F. +33 (0) 5 49 82 36 10  
info@joriside-facade.fr

### JORISIDE

ISOMETALL division of NV JORIS IDE SA  
zone ind. de dochamps  
B-6960 Manhay  
T. +32 (0) 80 41 81 60  
F. +32 (0) 80 41 81 61  
info@joriside.be  
www.joriside.be

### JORISIDE

JORIS IDE Deutschland GmbH  
Nikolaus-Otto-Strasse 6, 91522  
Ansbach  
T. +49 (0) 981 188 929-00  
F. +49 (0) 981 188 929-99  
info@joriside.de  
www.joriside.de

### JORISIDE

JORIS IDE RUSSIA  
Kooperativnyy street 1 liter A  
188349 Gatchinskiy district  
Leningrad region  
Sq. Konstitusii, 7 liter A, room 3395  
196247 Saint-Petersburg  
Russia  
T. +7 (812) 438 41 14 (Gatchina)  
T. +7 (812) 438 41 35 (Gatchina)  
T. +7 (812) 676 13 05 (St. Petersburg)  
F. +7 (812) 702 39 28 (Gatchina)  
F. +7 (812) 676 13 04 (St. Petersburg)  
www.joriside.ru

### MEGAPROFIL

MEGAPROFIL HUNGARY  
Magyarország Kft.  
X. kerület 0465/108. hrsz.  
6100 Kiskunfelegyháza  
Hungary  
T. +36 (76) 81 46 70  
F. +36 (76) 81 46 79  
www.megaprofil.hr

### JORISIDE

MEGAPROFIL ROMANIA  
Strada Principala 58  
305100 Buzias, Jud. Timisoara  
Romania  
T. +40 256 307 700  
F. +40 256 307 729  
www.joriside.ro

### MEGAPROFIL

MEGAPROFIL CROATIA  
Gospodarska 16  
10255 Zagreb-Stupnik  
Croatia  
T. +385 1 65 30 977  
F. +385 1 65 30 978  
www.megaprofil.hr

### JORISIDE

JORIS IDE SUD OUEST SAS  
Z.I. route d'Orthez  
40700 Hagetmau, France  
T. +33 (0) 5 58 79 80 90  
F. +33 (0) 5 58 79 86 02  
jisudouest@joriside.fr  
www.joriside.fr

Etablissement Secondaire  
Z.I. de Novital  
Chemin de Casselèvres  
31790 Saint Jory, France  
T. +33 (0) 5 34 27 68 68  
F. +33 (0) 5 34 27 68 69

### JORISIDE

JORIS IDE AUVERGNE SAS  
Z.I. Les Bonnes  
43410 Lempdes sur Allagnon,  
France  
T. +33 (0) 4 71 74 61 00  
F. +33 (0) 4 71 74 61 01  
jiauvergne@joriside.fr  
www.joriside.fr

Etablissement secondaire  
2525 Route d'Orange  
84700 Sorgues, France  
T. +33 (0) 4 90 39 94 95  
F. +33 (0) 4 90 48 17 55

### JORISIDE

JORIS IDE EST  
18 Rue du moulin  
Chemin Départemental,  
51300 Bignicourt-sur-Marne  
T. +33 (0) 3 26 74 37 40  
F. +33 (0) 3 26 74 37 41  
jiest@joriside.fr  
www.joriside.fr



JORIS IDE ENERGY  
T. +33 (0) 5 16 72 71 05  
info@joriside-energy.fr