# TOITURE

## ONDULÉE 988 / 14 ONDES



 $\frac{\text{Épaisseur en mm}}{\text{Masse acier en Kg/m}^2} \quad \begin{array}{cccc} 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.63 & 0.75 & 1.00^{**} \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* \\ 0.50^* & 0.60^* & 0.60^* \\ \hline 0.50^* &$ 

Nota : seule la face N peut être exposée vers l'extérieur.

### Portées d'utilisation en mètres (pour l'Acier)

\*Acier galvanisé

\*\*Aluminium laqué

Portées admissibles sous charges descendantes en fonction de la valeur normale (non pondérée) des charges et du nombre d'appuis, pour une flèche 1/200 ème

### Charges descendantes



| Charges<br>daN/m <sup>2</sup> | Ep. 0,63 mm |      | Ep. 0,75 mm |      |  |
|-------------------------------|-------------|------|-------------|------|--|
|                               |             |      |             |      |  |
| 100                           | 1,35        | 1,60 | 1,50        | 1,75 |  |
| 125                           | 1,25        | 1,50 | 1,40        | 1,65 |  |
| 150                           | 1,20        | 1,40 | 1,30        | 1,55 |  |
| 175                           | 1,15        | 1,35 | 1,25        | 1,50 |  |
| 200                           | 1,10        | 1,30 | 1,20        | 1,40 |  |
| 225                           | 1,05        | 1,25 | 1,15        | 1,35 |  |
| 250                           | 1,00        | 1,20 | 1,10        | 1,35 |  |



La portée limite sous charges ascendantes (action globale du vent normal sur le profil), est donnée ci-dessous lorsque toutes les ondes sont fixées avec fixations en fond d'ondes dont les résistances mécaniques Pk/gm ont les valeurs minimum indiquées au verso.

## Charges ascendantes



| Charges<br>daN/m <sup>2</sup>         | Ep. 0  | ,63 mm                                       | Ep. 0,75 mm  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|--|--|
|                                       |  |  |  |  |  |
| 75<br>100<br>125<br>150<br>175<br>200 | 2,40<br>2,40<br>2,40<br>2,40<br>2,40<br>2,10 | 2,40<br>2,40<br>2,40<br>2,40<br>2,25<br>2,10 | 2,75<br>2,75<br>2,75<br>2,75<br>2,75<br>2,75<br>2,40 | 2,75<br>2,75<br>2,75<br>2,60<br>2,40<br>2,20 |  |

Nous consulter pour d'autres charges ou dans le cas de fixations réduites.

| Valeurs de calcul  |   |                     |                         |      |        | Épaisseur (mm) |  |
|--|---|---------------------|-------------------------|------|--------|----------------|--|
|  |   |                     |                         |      |        | 0,75           |  |
| Masse surfacique kg/m²   |   |                     |                         |      | 6,03   | 7,18           |  |
| Action des charges<br>descendantes                                       | Moment<br>d'inertie<br>cm4/ml                     | Travée simple       |                         | 2    | 20,23  | 25,11          |  |
|  |   | Deux travées égales |                         | 3    | 13,62  | 16,32          |  |
|  |   | Continuité          |                         | lm   | 16,93  | 20,71          |  |
|  | Moment<br>de flexion<br>m.daN/ml                  | En travée           | Système élastique       | Md2T | 154,99 | 178,05         |  |
|  |   |                     | Système élastoplastique | Md3T | 174,16 | 213,07         |  |
|  |   | Sur appui           |                         | Md3A | 137,59 | 167,85         |  |
|  | Moment de flexion sous charge concentrée m.daN/ml |                     |                         | MC   | 124,93 | 165,82         |  |
|  | Réaction sur appui daN/ml                         |                     |                         | Rd   | 653,91 | 759,82         |  |
| Action des charges<br>ascendantes<br>Toutes nervures<br>fixées en sommet | Moment<br>de flexion<br>m.daN/ml                  | En travée           | Système élastique       | Ma2T | 188,13 | 205,38         |  |
|  |   |                     | Système élastoplastique | Ma3T | 162,88 | 239,42         |  |
|  |   | Sur appui           |                         | Ma3A | 140,50 | 173,93         |  |
|  | Effort d'arrachement sur appui daN/ml             |                     |                         | Sa   | 611,80 | 633,05         |  |

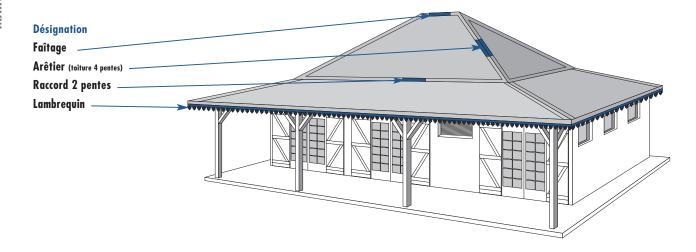


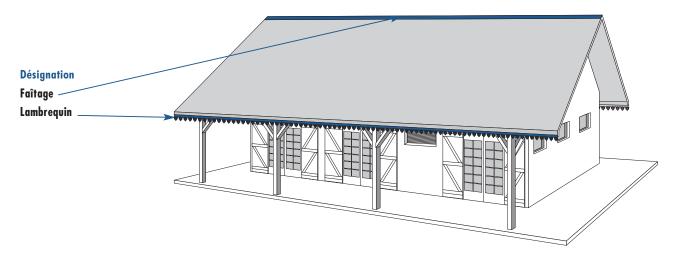
# TOITURE

## ONDULÉE 988 / 14 ONDES

#### Pièces de finition

Les cotes des pièces de finition sont précisées dans le dépliant ACCESSOIRES DE FINITION (Autres nous consulter).





### Programme de fabrication

**Longueurs** 1200 mm à 12000 mm.

**Métal** Tôle d'acier S320GD galvanisé en continu.

**Revêtements** Laquage 25  $\mu$ m polyester, 35  $\mu$ m biface polyuréthanne et polyester<sup>(1)</sup>, 50  $\mu$ m biface polyuréthanne<sup>(2)</sup>.

**Couleurs** Selon nuanciers.

**Options** (1)Metal Cover, Metal Reflect, Metal Iso, (2)Metal Protec.

#### **Normes**

Acier galvanisé NF EN 10326 / P 34-310 tolérances décalées.

**Prélaquage** NF EN 10169-1 / NF XP P 34-301 appliqué sur galvanisation.

Cotes/Tolérances NF P 34-401.

**Essais** NF P 34-503 et NF P 34-205-1 (référence DTU 40-35). Règles Antilles

Parc d'Activités du Robert 97231 LE ROBERT - Tél. : 05 96 65 66 67 Fax. : 05 96 65 45 12 - www.biometal-martinique.fr contact.mq@biometal.com La société se réserve le droit d'apporter toutes améliorations ou modifications rendues nécessaires, à tout moment et sans préavis. © 03/2014 Réalisation & Création CVI

