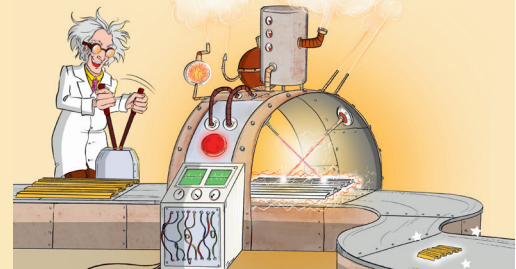


# GAMME TOYS

## TÔLE BARO MINI 360



# TOYS

# OnWood®

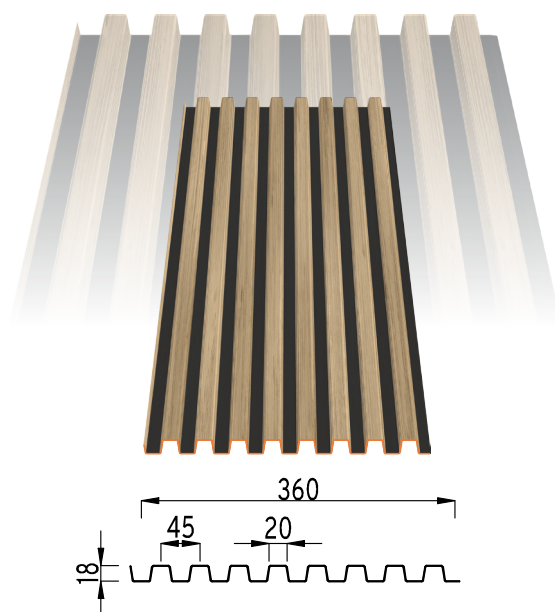
MODÈLES  
ET BREVET  
DÉPOSÉS

GARANTIE  
30 ANS  
A1 (MO) - Q4

POSE  
TRADITIONNELLE  
RÈGLES RAGE

FABRIQUÉ EN  
FRANCE

FICHIERS DWG,  
BIM, SKETCHUP  
A TÉLÉCHARGER  
SUR LE SITE



### PROFIL BARO MINI 360

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 8.31          |

| Revêtement       | Norme                  |
|------------------|------------------------|
| Polyester 47μ    | Prélaquage NF P 34-301 |
| Autre revêtement | Sur demande            |

**Longueur des tôles :** 6000 mm maximum  
**Pose verticale**

Fichiers dwg disponibles en téléchargement sur [www.ateliers3s.com](http://www.ateliers3s.com)

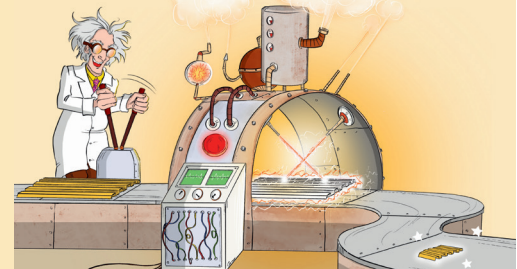
Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

F I C H E S   T E C H N I Q U E S

**ATELIERS** 

# GAMME TOYS

## TABLEAU DE PORTÉES



### PROFIL BARO MINI 360

TABLEAU DES CHARGES ADMISSIBLES EN daN/m<sup>2</sup>, EN FONCTION DES PORTÉES D'UTILISATION  
Critère de flèche limite pris en compte : 1/150<sup>eme</sup> suivant recommandations professionnelles (RAGE) sous vent calculé selon NF EN 1991-1-4

| PRESSION |          | Portées<br>d'utilisation<br><br>m | DEPRESSION |          |
|----------|----------|-----------------------------------|------------|----------|
| 2 appuis | 3 appuis |                                   | 2 appuis   | 3 appuis |
| 0.63     | 0.63     |                                   | 0.63       | 0.63     |
| 572      | 688      | <b>1,00</b>                       | 572        | 875      |
| 430      | 517      | <b>1,10</b>                       | 430        | 724      |
| 331      | 398      | <b>1,20</b>                       | 331        | 608      |
| 261      | 313      | <b>1,30</b>                       | 261        | 518      |
| 209      | 251      | <b>1,40</b>                       | 209        | 447      |
| 170      | 204      | <b>1,50</b>                       | 170        | 389      |
| 140      | 168      | <b>1,60</b>                       | 140        | 342      |
| 117      | 140      | <b>1,70</b>                       | 117        | 303      |
| 98       | 118      | <b>1,80</b>                       | 98         | 255      |
| 83       | 100      | <b>1,90</b>                       | 83         | 217      |
| 72       | 86       | <b>2,00</b>                       | 72         | 186      |



Calculs selon l'Eurocode III Partie 1.3

Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

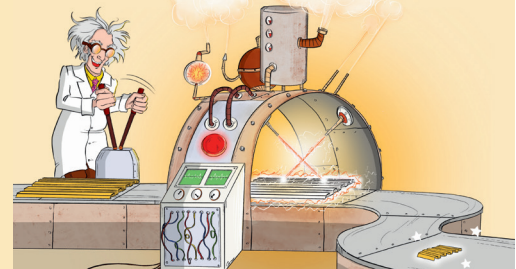
| VALEURS DE CALCULS |                               |                 | SYMBOLE         | UNITÉS               | EPAISSEUR<br>mm<br>0.63 |
|--------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|-------------------------|
| PRESSION           | Moments d'inerties            | Minimum         | $I_{eff, min}$  | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    |                               | Maximum         | $I_{eff, max}$  | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    | Moments de flexion résistants | en travée       | $M_{t, Rd}$     | m.daN/ml             | 164,2                   |
|                    |                               | sur appui       | $M_{a, Rd}$     | m.daN/ml             | 173,5                   |
|                    | Effort tranchant résistant    |                 | $V_{b, Rd}$     | daN/ml               | 7730,3                  |
|                    | Réaction d'appui résistante   | de rive         | $R_{w, Rd, ex}$ | daN/ml               | 2620,3                  |
| intermédiaire      |                               | $R_{w, Rd, in}$ | daN/ml          | 5240,7               |                         |
| DEPRESSION         | Moments d'inerties            | minimum         | $I'_{eff, min}$ | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    |                               | maximum         | $I'_{eff, max}$ | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    | Moment de flexion résistants  | en travée       | $M'_{t, Rd}$    | m.daN/ml             | 173,5                   |
|                    |                               | en appui        | $M'_{a, Rd}$    | m.daN/ml             | 164,2                   |
|                    | Effort tranchant résistant    |                 | $V'_{b, Rd}$    | daN/ml               | 7730,3                  |

Validation sismique : Rapport d'étude DCC / CLC\_12\_229\_1 du CSTB du 25/02/2013

Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

# GAMME TOYS

## TÔLE CLAIREWOA MINI 440



# TOYS

# OnWood®

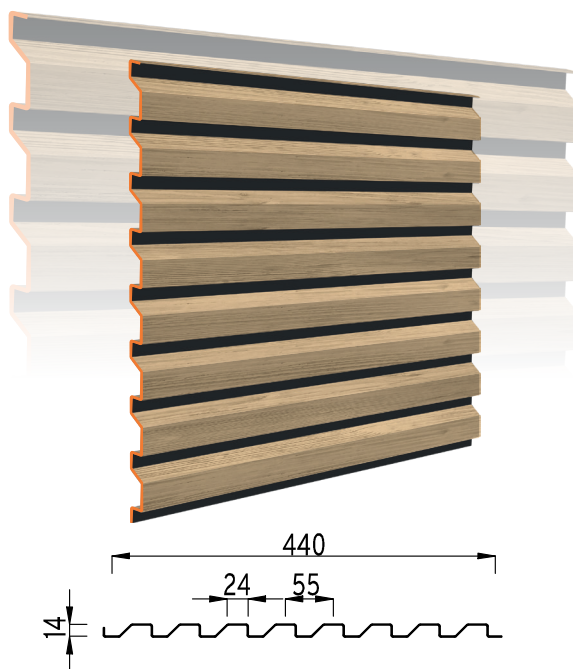
MODÈLES  
ET BREVET  
DÉPOSÉS

GARANTIE  
30 ANS  
A1 (MO) - Q4

POSE  
TRADITIONNELLE

FABRIQUÉ EN  
FRANCE

FICHIERS DWG,  
BIM, SKETCHUP  
À TÉLÉCHARGER  
SUR LE SITE



### PROFIL CLAIREWOA MINI 440

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 6.80          |

| Revêtement       | Norme                  |
|------------------|------------------------|
| Polyester 47μ    | Prélaquage NF P 34-301 |
| Autre revêtement | Sur demande            |

**Longueur des tôles :** 6000 mm maximum  
**Pose horizontale**

Fichiers dwg disponibles en téléchargement sur [www.ateliers3s.com](http://www.ateliers3s.com)

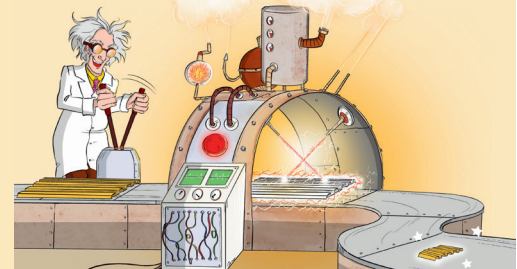
Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

F I C H E S   T E C H N I Q U E S

**ATELIERS** 

# GAMME TOYS

## TABLEAU DE PORTÉES



### PROFIL CLAIREWOA MINI 440

TABLEAU DES CHARGES ADMISSIBLES EN daN/m<sup>2</sup>, EN FONCTION DES PORTÉES D'UTILISATION  
Critère de flèche limite pris en compte : 1/150<sup>eme</sup> suivant recommandations professionnelles (RAGE) sous vent calculé selon NF EN 1991-1-4

| PRESSION |          |               | Portées<br>d'utilisation en mètre | DEPRESSION |          |               |
|----------|----------|---------------|-----------------------------------|------------|----------|---------------|
| 2 appuis | 3 appuis | 4 appuis et + |                                   | 2 appuis   | 3 appuis | 4 appuis et + |
| 448      | 746      | 754           | 1.0                               | 364        | 721      | 656           |
| 259      | 548      | 436           | 1.2                               | 211        | 515      | 380           |
| 163      | 345      | 275           | 1.4                               | 133        | 325      | 239           |
| 109      | 231      | 184           | 1.6                               | 89         | 217      | 160           |
| 77       | 162      | 129           | 1.8                               | 62         | 153      | 112           |
| 56       | 118      | 94            | 2.0                               | 45         | 111      | 82            |
| 42       | 89       | 71            | 2.2                               | 34         | 84       | 62            |
| 32       | 68       | 55            | 2.4                               | 26         | 64       | 47            |
| 25       | 54       | 43            | 2.6                               | 21         | 51       | 37            |
| 20       | 43       | 34            | 2.8                               | 17         | 41       | 30            |
| 17       | 35       | 28            | 3.0                               | 13         | 33       | 24            |

Rapport d'essai n°R134690349-001-1



Essai réalisé selon la norme NF P 34-503 et interprétation selon les annexes E et N des recommandations professionnelles RAGE

Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

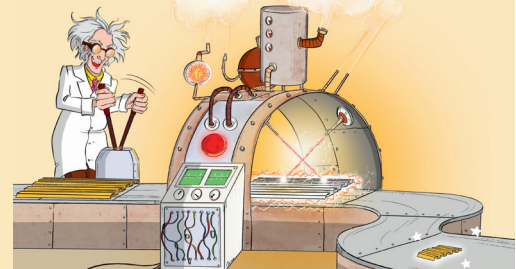
| VALEURS DE CALCULS                        |                               |                         | SYMBOLE          | EPAISSEUR<br>mm |
|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|
|                                           |                               |                         |                  | 0.63            |
| PRESSION                                  | Moments d'inertie (cm4/ml)    | Travée simple           | I <sub>2</sub>   | 4,16            |
|                                           |                               | 2 travées               | I <sub>3</sub>   | 3,38            |
|                                           |                               | En continuité           | I <sub>m</sub>   | 3,77            |
|                                           | Moments de flexion (daN-m/ml) | Travée élastique        | M <sub>2T</sub>  | 162,93          |
|                                           |                               | Sur appui               | M <sub>3A</sub>  | 175,93          |
|                                           |                               | Travée elasto-plastique | M <sub>3T</sub>  | 200,33          |
| Réaction d'appui en pression ( daN/ ml)   |                               |                         | R <sub>a</sub>   | 1118,77         |
| DEPRESSION                                | Moments d'inertie (cm4/ml)    | Travée simple           | I' <sub>2</sub>  | 3,38            |
|                                           |                               | 2 travées               | I' <sub>3</sub>  | 3,18            |
|                                           |                               | En continuité           | I' <sub>m</sub>  | 3,28            |
|                                           | Moments de flexion (daN-m/ml) | Travée élastique        | M' <sub>2T</sub> | 159,20          |
|                                           |                               | Sur appui               | M' <sub>3A</sub> | 156,81          |
|                                           |                               | Travée elasto-plastique | M' <sub>3T</sub> | 186,94          |
| Réaction d'appui en dépression ( daN/ ml) |                               |                         | S <sub>a</sub>   | 1081.67         |

Validation sismique : Rapport d'étude DCC / CLC\_12\_229\_1 du CSTB du 25/02/2013

Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

# GAMME TOYS

## TÔLE NANO MINI 360



# TOYS

# RELIEF<sup>®</sup>

BY S+ARCK<sup>®</sup>

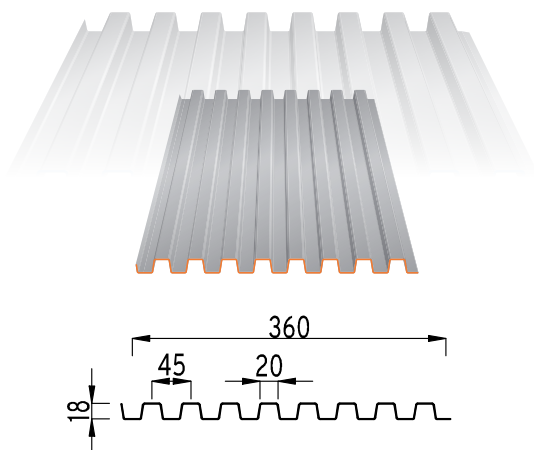
MODÈLES  
ET BREVET  
DÉPOSÉS

GARANTIE  
30 ANS  
A1 (MO) - Q4

POSE  
TRADITIONNELLE  
RÈGLES RAGE

FABRIQUÉ EN  
FRANCE

FICHIERS DWG,  
BIM, SKETCHUP  
À TÉLÉCHARGER  
SUR LE SITE



### PROFIL NANO MINI 360

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 8.31          |

**Longueur des tôles :** 6000 mm maximum  
**Pose verticale**

| Revêtement        | Norme                  |
|-------------------|------------------------|
| Galva             | NF EN 10346            |
| Polyester 35µ THD | Prélaquage NF P 34-301 |
| Polyuréthane 50µ  | Prélaquage NF P 34-301 |
| Postlaquage 60µ   |                        |
| Autre revêtement  | Sur demande            |

Fichiers dwg disponibles en téléchargement sur [www.ateliers3s.com](http://www.ateliers3s.com)

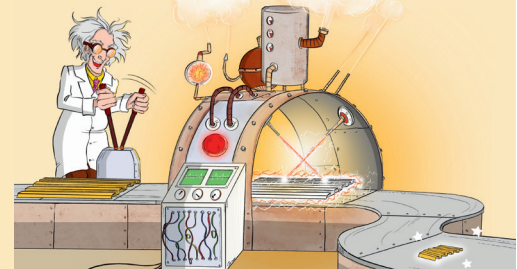
Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

F I C H E S   T E C H N I Q U E S

**ATELIERS** 

# GAMME TOYS

## TABLEAU DE PORTÉES



### PROFIL NANO MINI 360

TABLEAU DES CHARGES ADMISSIBLES EN daN/m<sup>2</sup>, EN FONCTION DES PORTÉES D'UTILISATION  
Critère de flèche limite pris en compte : 1/150<sup>eme</sup> suivant recommandations professionnelles (RAGE) sous vent calculé selon NF EN 1991-1-4

| PRESSION |          | Portées<br>d'utilisation<br><br>m | DEPRESSION |          |
|----------|----------|-----------------------------------|------------|----------|
| 2 appuis | 3 appuis |                                   | 2 appuis   | 3 appuis |
| 0.63     | 0.63     |                                   | 0.63       | 0.63     |
| 572      | 688      | <b>1,00</b>                       | 572        | 875      |
| 430      | 517      | <b>1,10</b>                       | 430        | 724      |
| 331      | 398      | <b>1,20</b>                       | 331        | 608      |
| 261      | 313      | <b>1,30</b>                       | 261        | 518      |
| 209      | 251      | <b>1,40</b>                       | 209        | 447      |
| 170      | 204      | <b>1,50</b>                       | 170        | 389      |
| 140      | 168      | <b>1,60</b>                       | 140        | 342      |
| 117      | 140      | <b>1,70</b>                       | 117        | 303      |
| 98       | 118      | <b>1,80</b>                       | 98         | 255      |
| 83       | 100      | <b>1,90</b>                       | 83         | 217      |
| 72       | 86       | <b>2,00</b>                       | 72         | 186      |



Calculs selon l'Eurocode III Partie 1.3

Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

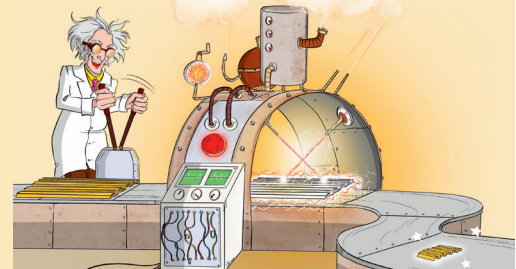
| VALEURS DE CALCULS |                               |               | SYMBOLE         | UNITÉS               | EPAISSEUR<br>mm<br>0.63 |
|--------------------|-------------------------------|---------------|-----------------|----------------------|-------------------------|
| PRESSION           | Moments d'inerties            | Minimum       | $I_{eff, min}$  | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    |                               | Maximum       | $I_{eff, max}$  | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    | Moments de flexion résistants | en travée     | $M_{t, Rd}$     | m.daN/ml             | 164,2                   |
|                    |                               | sur appui     | $M_{a, Rd}$     | m.daN/ml             | 173,5                   |
|                    | Effort tranchant résistant    |               | $V_{b, Rd}$     | daN/ml               | 7730,3                  |
|                    | Réaction d'appui résistante   | de rive       | $R_{w, Rd, ex}$ | daN/ml               | 2620,3                  |
|                    |                               | intermédiaire | $R_{w, Rd, in}$ | daN/ml               | 5240,7                  |
| DEPRESSION         | Moments d'inerties            | minimum       | $I'_{eff, min}$ | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    |                               | maximum       | $I'_{eff, max}$ | cm <sup>4</sup> / ml | 5,3                     |
|                    | Moment de flexion résistants  | en travée     | $M'_{t, Rd}$    | m.daN/ml             | 173,5                   |
|                    |                               | en appui      | $M'_{a, Rd}$    | m.daN/ml             | 164,2                   |
|                    | Effort tranchant résistant    |               | $V'_{b, Rd}$    | daN/ml               | 7730,3                  |

Validation sismique : Rapport d'étude DCC / CLC\_12\_229\_1 du CSTB du 25/02/2013

Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

# GAMME TOYS

## TÔLE BROOKLYN MINI 460



# TOYS

# NEW YORK

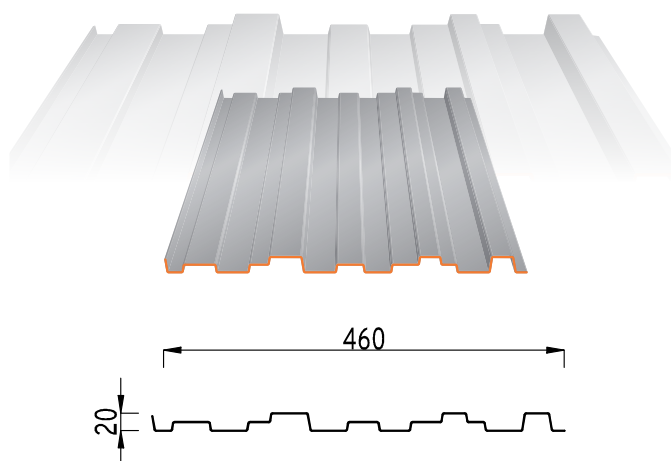
MODÈLES  
ET BREVET  
DÉPOSÉS

GARANTIE  
30 ANS  
A1 (MO) - Q4

POSE  
TRADITIONNELLE  
RÈGLES RAGE

FABRIQUÉ EN  
FRANCE

FICHIERS DWG,  
BIM, SKETCHUP  
À TÉLÉCHARGER  
SUR LE SITE



### PROFIL BROOKLYN MINI 460

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 6.50          |

**Longueur des tôles :** 6000 mm maximum  
**Pose verticale**

| Revêtement        | Norme                  |
|-------------------|------------------------|
| Galva             | NF EN 10346            |
| Polyester 35µ THD | Prélaquage NF P 34-301 |
| Polyuréthane 50µ  | Prélaquage NF P 34-301 |
| Postlaquage 60µ   |                        |
| Autre revêtement  | Sur demande            |

Fichiers dwg disponibles en téléchargement sur [www.ateliers3s.com](http://www.ateliers3s.com)

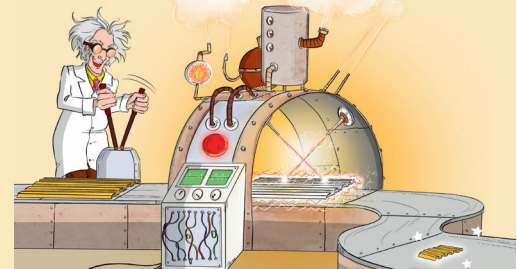
Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

F I C H E S   T E C H N I Q U E S

**ATELIERS** 

# GAMME TOYS

## TABLEAU DE PORTÉES



### PROFIL BROOKLYN MINI 460

TABLEAU DES CHARGES ADMISSIBLES EN daN/m<sup>2</sup>, EN FONCTION DES PORTÉES D'UTILISATION  
Critère de flèche limite pris en compte : 1/150<sup>eme</sup> suivant recommandations professionnelles (RAGE) sous vent calculé selon NF EN 1991-1-4

| PRESSION |          |               | Portées<br>d'utilisation en mètre | DEPRESSION |          |               |
|----------|----------|---------------|-----------------------------------|------------|----------|---------------|
| 2 appuis | 3 appuis | 4 appuis et + |                                   | 2 appuis   | 3 appuis | 4 appuis et + |
| 476      | 476      | 488           | 1.0                               | 507        | 418      | 428           |
| 358      | 397      | 407           | 1.2                               | 293        | 349      | 357           |
| 225      | 340      | 349           | 1.4                               | 185        | 299      | 298           |
| 151      | 298      | 245           | 1.6                               | 124        | 261      | 199           |
| 106      | 239      | 172           | 1.8                               | 87         | 193      | 140           |
| 77       | 174      | 125           | 2.0                               | 63         | 140      | 102           |
| 58       | 131      | 94            | 2.2                               | 48         | 106      | 77            |
| 45       | 101      | 73            | 2.4                               | 37         | 81       | 59            |
| 35       | 79       | 57            | 2.6                               | 29         | 64       | 46            |
| 28       | 63       | 46            | 2.8                               | 23         | 51       | 37            |
| 23       | 52       | 37            | 3.0                               | 19         | 42       | 30            |

Rapport d'essai n°R134294023-001-1



Essai réalisé selon la norme NF P 34-503 et interprétation selon les annexes E et N des recommandations professionnelles RAGE

Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

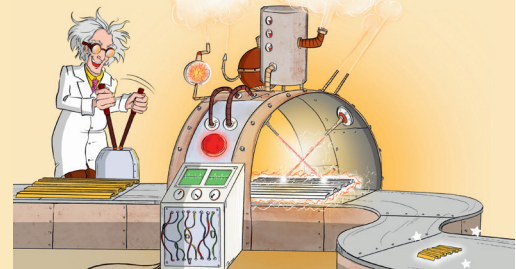
| VALEURS DE CALCULS |                                           |                         | SYMBOLE          | EPAISSEUR<br>mm<br>0.63 |
|--------------------|-------------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| PRESSION           | Moments<br>d'inertie (cm4/ml)             | Travée simple           | I <sub>2</sub>   | 5,38                    |
|                    |                                           | 2 travées               | I <sub>3</sub>   | 4,66                    |
|                    |                                           | En continuité           | I <sub>m</sub>   | 5,02                    |
|                    | Moments de<br>flexion (daN-m/ml)          | Travée élastique        | M <sub>2T</sub>  | 105,08                  |
|                    |                                           | Sur appui               | M <sub>3A</sub>  | 138,80                  |
|                    |                                           | Travée elasto-plastique | M <sub>3T</sub>  | 151,33                  |
|                    | Réaction d'appui en pression ( daN/ ml)   |                         | R <sub>a</sub>   | 669,34                  |
| DEPRESSION         | Moments<br>d'inertie (cm4/ml)             | Travée simple           | I' <sub>2</sub>  | 4,41                    |
|                    |                                           | 2 travées               | I' <sub>3</sub>  | 3,76                    |
|                    |                                           | En continuité           | I' <sub>m</sub>  | 4,08                    |
|                    | Moments de<br>flexion (daN-m/ml)          | Travée élastique        | M' <sub>2T</sub> | 97,06                   |
|                    |                                           | Sur appui               | M' <sub>3A</sub> | 124,05                  |
|                    |                                           | Travée elasto-plastique | M' <sub>3T</sub> | 134,80                  |
|                    | Réaction d'appui en dépression ( daN/ ml) |                         | S <sub>a</sub>   | 587,61                  |

Validation sismique : Rapport d'étude DCC / CLC\_12\_229\_1 du CSTB du 25/02/2013

Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE  
Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

# GAMME TOYS

## TÔLE CADENCE MINI CARRÉ



# TOYS

# CADENCE

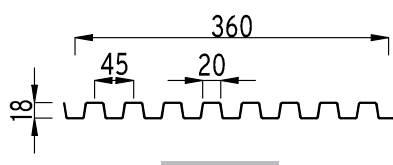
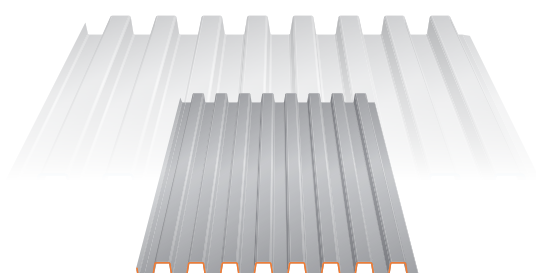
MODÈLES  
ET BREVET  
DÉPOSÉS

GARANTIE  
30 ANS  
A1 (MO) - Q4

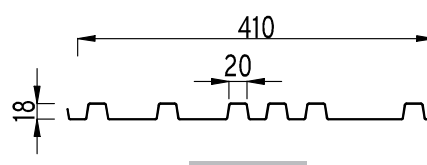
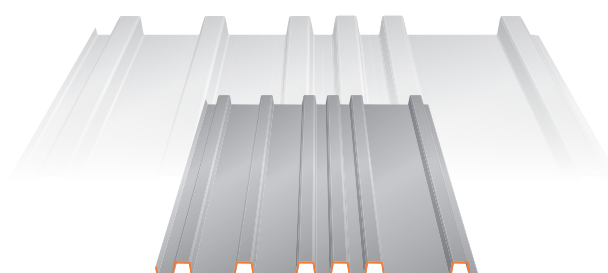
POSE  
TRADITIONNELLE  
RÈGLES RAGE

FABRIQUÉ EN  
FRANCE

FICHIERS DWG,  
BIM, SKETCHUP  
A TÉLÉCHARGER  
SUR LE SITE



CADENCE C **Mini** 360®



CADENCE C **Mini** 410®

## PROFIL CADENCE MINI CARRÉ

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 8.31          |

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 7.30          |

**Longueur des tôles :** 6000 mm maximum  
**Pose verticale**

| Revêtement        | Norme                  |
|-------------------|------------------------|
| Galva             | NF EN 10346            |
| Polyester 35µ THD | Prélaquage NF P 34-301 |
| Polyuréthane 50µ  | Prélaquage NF P 34-301 |
| Postlaquage 60µ   |                        |
| Autre revêtement  | Sur demande            |

Fichiers dwg disponibles en téléchargement sur [www.ateliers3s.com](http://www.ateliers3s.com)

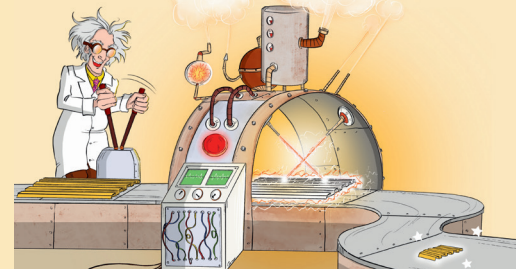
Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

F I C H E S   T E C H N I Q U E S

**ATELIERS** 

# GAMME TOYS

## TABLEAU DE PORTÉES



### PROFIL CADENCE MINI CARRÉ

TABLEAU DES CHARGES ADMISSIBLES EN daN/m<sup>2</sup>, EN FONCTION DES PORTÉES D'UTILISATION  
Critère de flèche limite pris en compte : 1/150 eme suivant recommandations professionnelles (RAGE) sous vent calculé selon NF EN 1991-1-4

| PRESSION |          |               | Portées<br>d'utilisation en mètre | DEPRESSION |          |               |
|----------|----------|---------------|-----------------------------------|------------|----------|---------------|
| 2 appuis | 3 appuis | 4 appuis et + |                                   | 2 appuis   | 3 appuis | 4 appuis et + |
| 597      | 597      | 612           | 1.0                               | 521        | 478      | 489           |
| 426      | 498      | 510           | 1.2                               | 301        | 398      | 408           |
| 269      | 427      | 422           | 1.4                               | 190        | 341      | 320           |
| 180      | 327      | 283           | 1.6                               | 127        | 299      | 215           |
| 126      | 259      | 198           | 1.8                               | 89         | 219      | 151           |
| 92       | 193      | 145           | 2.0                               | 65         | 159      | 110           |
| 69       | 145      | 109           | 2.2                               | 49         | 120      | 83            |
| 53       | 112      | 84            | 2.4                               | 38         | 92       | 64            |
| 42       | 88       | 66            | 2.6                               | 30         | 73       | 50            |
| 34       | 70       | 53            | 2.8                               | 24         | 58       | 40            |
| 27       | 57       | 43            | 3.0                               | 19         | 47       | 33            |

Rapport d'essai n°R134294625-001-1



Essai réalisé selon la norme NF P 34-503 et interprétation selon les annexes E et N des recommandations professionnelles RAGE

Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

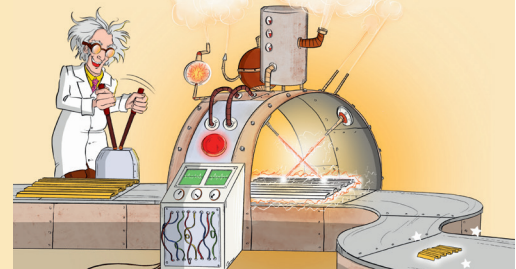
| VALEURS DE CALCULS |                                            |                         | SYMBOLE          | EPAISSEUR<br>mm<br>0.63 |
|--------------------|--------------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| PRESSION           | Moments<br>d'inertie (cm <sup>4</sup> /ml) | Travée simple           | I <sub>2</sub>   | 6,41                    |
|                    |                                            | 2 travées               | I <sub>3</sub>   | 5,16                    |
|                    |                                            | En continuité           | I <sub>m</sub>   | 5,79                    |
|                    | Moments de<br>flexion (daN-m/ml)           | Travée élastique        | M <sub>2T</sub>  | 166,78                  |
|                    |                                            | Sur appui               | M <sub>3A</sub>  | 117,67                  |
|                    |                                            | Travée elasto-plastique | M <sub>3T</sub>  | 219,07                  |
|                    | Réaction d'appui en pression ( daN/ ml)    |                         | R <sub>a</sub>   | 839,16                  |
| DEPRESSION         | Moments<br>d'inertie (cm <sup>4</sup> /ml) | Travée simple           | I' <sub>2</sub>  | 4,53                    |
|                    |                                            | 2 travées               | I' <sub>3</sub>  | 4,26                    |
|                    |                                            | En continuité           | I' <sub>m</sub>  | 4,40                    |
|                    | Moments de<br>flexion (daN-m/ml)           | Travée élastique        | M' <sub>2T</sub> | 144,54                  |
|                    |                                            | Sur appui               | M' <sub>3A</sub> | 166,46                  |
|                    |                                            | Travée elasto-plastique | M' <sub>3T</sub> | 173,34                  |
|                    | Réaction d'appui en dépression ( daN/ ml)  |                         | S <sub>a</sub>   | 671,05                  |

Validation sismique : Rapport d'étude DCC / CLC\_12\_229\_1 du CSTB du 25/02/2013

Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

# GAMME TOYS

## TÔLE CADENCE MINI TRIANGLE



# TOYS

# CADENCE

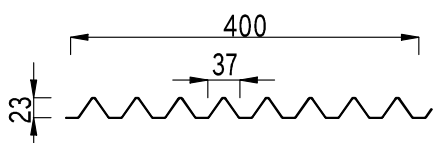
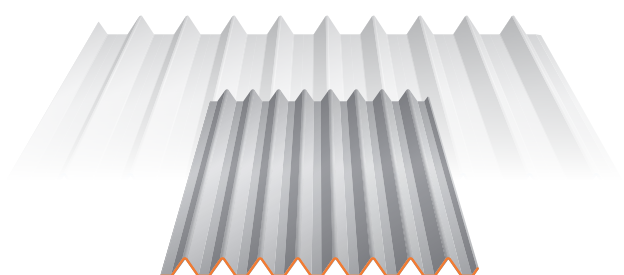
MODÈLES  
ET BREVET  
DÉPOSÉS

GARANTIE  
30 ANS  
A1 (MO) - Q4

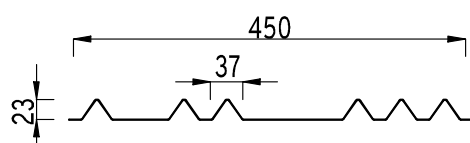
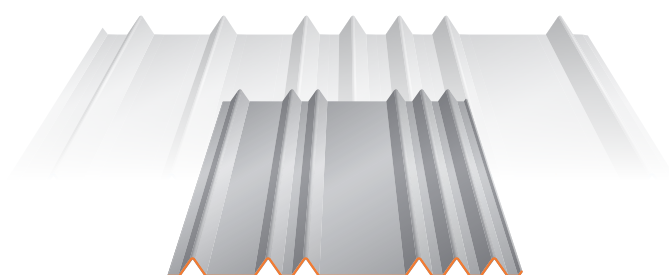
POSE  
TRADITIONNELLE  
RÈGLES RAGE

FABRIQUÉ EN  
FRANCE

FICHIERS DWG,  
BIM, SKETCHUP  
A TÉLÉCHARGER  
SUR LE SITE



CADENCE T **Mini** 400®



CADENCE T **Mini** 450®

## PROFIL CADENCE MINI TRIANGLE

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 7.48          |

| Matière              | Épaisseur (mm) | Poids (kg/m²) |
|----------------------|----------------|---------------|
| Acier S280 GD + Z275 | 0.63           | 6.65          |

**Longueur des tôles :** 6000 mm maximum  
**Pose verticale**

| Revêtement        | Norme                  |
|-------------------|------------------------|
| Galva             | NF EN 10346            |
| Polyester 35µ THD | Prélaquage NF P 34-301 |
| Polyuréthane 50µ  | Prélaquage NF P 34-301 |
| Postlaquage 60µ   |                        |
| Autre revêtement  | Sur demande            |

Fichiers dwg disponibles en téléchargement sur [www.ateliers3s.com](http://www.ateliers3s.com)

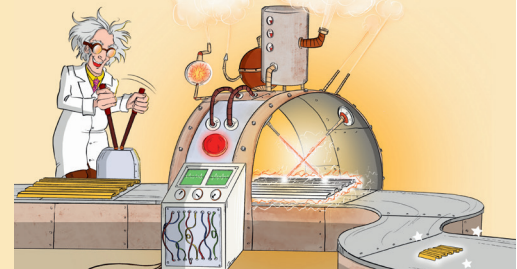
Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.

F I C H E S   T E C H N I Q U E S

**ATELIERS** 

# GAMME TOYS

## TABLEAU DE PORTÉES



### PROFIL CADENCE MINI TRIANGLE

TABLEAU DES CHARGES ADMISSIBLES EN daN/m<sup>2</sup>, EN FONCTION DES PORTÉES D'UTILISATION  
Critère de flèche limite pris en compte : 1/150 eme suivant recommandations professionnelles (RAGE) sous vent calculé selon NF EN 1991-1-4

| PRESSION |          |               | Portées<br>d'utilisation en mètre | DEPRESSION |          |               |
|----------|----------|---------------|-----------------------------------|------------|----------|---------------|
| 2 appuis | 3 appuis | 4 appuis et + |                                   | 2 appuis   | 3 appuis | 4 appuis et + |
| 659      | 664      | 727           | 1.0                               | 420        | 421      | 460           |
| 381      | 554      | 606           | 1.2                               | 243        | 351      | 384           |
| 240      | 475      | 416           | 1.4                               | 153        | 301      | 319           |
| 161      | 362      | 279           | 1.6                               | 103        | 263      | 213           |
| 113      | 254      | 196           | 1.8                               | 72         | 232      | 150           |
| 82       | 185      | 143           | 2.0                               | 52         | 169      | 109           |
| 62       | 139      | 107           | 2.2                               | 39         | 127      | 82            |
| 48       | 107      | 83            | 2.4                               | 30         | 98       | 63            |
| 37       | 84       | 65            | 2.6                               | 24         | 77       | 50            |
| 30       | 67       | 52            | 2.8                               | 19         | 62       | 40            |
| 24       | 55       | 42            | 3.0                               | 16         | 50       | 32            |

Rapport d'essai n°R134661203-001-1

Essai réalisé selon la norme NF P 34-503 et interprétation selon les annexes E et N des recommandations professionnelles RAGE



Information technique établie conformément aux dispositions des recommandations professionnelles pour les bardages en acier de juillet 2014.

| VALEURS DE CALCULS |                                            |                         | SYMBOLE          | EPAISSEUR<br>mm<br>0.63 |
|--------------------|--------------------------------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|
| PRESSION           | Moments<br>d'inertie (cm <sup>4</sup> /ml) | Travée simple           | I <sub>2</sub>   | 6,12                    |
|                    |                                            | 2 travées               | I <sub>3</sub>   | 5,29                    |
|                    |                                            | En continuité           | I <sub>m</sub>   | 5,70                    |
|                    | Moments de<br>flexion (daN-m/ml)           | Travée élastique        | M <sub>2T</sub>  | 164,57                  |
|                    |                                            | Sur appui               | M <sub>3A</sub>  | 174,96                  |
|                    |                                            | Travée elasto-plastique | M <sub>3T</sub>  | 208,98                  |
|                    | Réaction d'appui en pression ( daN/ ml)    |                         | R <sub>a</sub>   | 996,71                  |
| DEPRESSION         | Moments<br>d'inertie (cm <sup>4</sup> /ml) | Travée simple           | I' <sub>2</sub>  | 3,90                    |
|                    |                                            | 2 travées               | I' <sub>3</sub>  | 4,84                    |
|                    |                                            | En continuité           | I' <sub>m</sub>  | 4,37                    |
|                    | Moments de<br>flexion (daN-m/ml)           | Travée élastique        | M' <sub>2T</sub> | 157,85                  |
|                    |                                            | Sur appui               | M' <sub>3A</sub> | 132,56                  |
|                    |                                            | Travée elasto-plastique | M' <sub>3T</sub> | 166,15                  |
|                    | Réaction d'appui en dépression ( daN/ ml)  |                         | S <sub>a</sub>   | 631,60                  |

Validation sismique : Rapport d'étude DCC / CLC\_12\_229\_1 du CSTB du 25/02/2013

Les tôles de la gamme TOYS, sont des tôles non structurales selon la norme NF EN 14782:2006, selon les Recommandations Professionnelles RAGE Bardage de juillet 2014 non destinées à recevoir des dispositifs d'ancrages EPI selon la norme EN 795 ou ligne de vie.