

## caractéristiques mécaniques

1971

● Les Panneaux Normalisés peuvent être utilisés soit individuellement, soit combinés l'un sur l'autre, soit combinés avec des Panneaux Standard.

● Contrainte admissible de l'acier en traction d'après les « Règles CC. BA 68 ».

Conformément à l'Annexe B 1 TREILLIS SOUDÉS de ces dernières, et aux paragraphes 10-41 et 12-3 de ces mêmes Règles, et dans le cas particulièrement fréquent de pièces soumises à la flexion simple, la contrainte de traction admissible de l'acier est la suivante :

- 3.000 kg/cm<sup>2</sup> ..... pour  $\varnothing > \text{à } 6 \text{ mm}$
- 3.533 kg/cm<sup>2</sup> environ ..... pour  $\varnothing \leq \text{à } 6 \text{ mm}$

● Caractères mécaniques garantis et Limite d'élasticité nominale :

Ci-après, rappel des valeurs de certains caractères apparaissant dans l'Annexe B 1 (TREILLIS SOUDÉS) au nouveau Règlement de Béton Armé :

|  | $\varnothing \leq 6 \text{ mm}$ | $\varnothing > 6 \text{ mm}$ |
|--|---------------------------------|------------------------------|
| Limite d'élasticité en Traction garantie $\sigma_{eg}$ ..... | 53 kg/mm <sup>2</sup>           | 45 kg/mm <sup>2</sup>        |
| Résistance à la Traction garantie $\sigma_{arg}$ .....       | 61 kg/mm <sup>2</sup>           | 52 kg/mm <sup>2</sup>        |
| Limite d'élasticité nominale en Traction $\sigma_{en}$ ..... | 53 kg/mm <sup>2</sup>           | 45 kg/mm <sup>2</sup>        |
| $(\sigma_{en} = \sigma_{eg})$                                |                                 |                              |

Les treillis soudés lisses ADETS (**gamme actualisées en 1978**) comprennent 3 types de fabrications :

- les fabrications standards (rouleaux et panneaux) qui font l'objet de la présente notice,
- les panneaux rationalisés de longueurs à la demande et qui font l'objet d'une notice séparée,
- les fabrications sur devis pour lesquelles il y a lieu de nous consulter.

### caractères mécaniques garantis

|  | Diamètres $\leq 6 \text{ mm}$ |                    | Diamètres $> 6 \text{ mm}$ |                    |
|--|-------------------------------|--------------------|----------------------------|--------------------|
|  | Mpa                           | Kg/cm <sup>2</sup> | Mpa                        | Kg/cm <sup>2</sup> |
| Limite d'élasticité                        | 520                           | 5 300              | 440(500)*                  | 4 500(5 100)*      |
| Résistance à la traction                   | 600                           | 6 100              | 510(550)*                  | 5 200(5 600)*      |
| Contrainte maximale de traction admissible | 347                           | 3 533              | 294(333)*                  | 3 000(3 400)*      |
| Allongement de rupture                     | 8%                            |                    | 8%                         |                    |

\* En application de la Norme Française a 35-021 (fils tréfilés lisses destinés à la fabrication de Treillis soudés), les producteurs de l'ADETS, fabriquent des treillis soudés constitués par des fils tréfilés lisses répondant aux caractères mécaniques garantis par cette norme.

| 1985   | TSL<br>Treillis soudés lisses              | TSHA<br>Treillis soudés à haute adhérence   |
|--|--|---|
| <b>CARACTÈRES MÉCANIQUES GARANTIS</b><br>● Limite d'élasticité<br>● Résistance à la traction<br>● Allongement de rupture | 500 MPa (tous diamètres)<br>550 MPa<br>8 % | 500 MPa (tous diamètres)<br>550 MPa<br>8 %  |
| <b>CARACTÈRES D'ADHÉRENCE</b>  | $\eta = 1$                                 | $\eta = 1,3$ pour $\varnothing < 6$<br>$\eta = 1,6$ pour $\varnothing \geq 6$<br>$\psi_s = 1,5$ |

Jusqu'en 1975, toute la gamme ADETS est en fils lisses (voir caractéristiques mécaniques dans les tableaux ci-dessus).

A partir de la fiche technique N°1, édition 04-1985, une partie des treillis soudés est en fils lisses : TSL, une partie est en fils crénelés : TSHA nuance pour tous les treillis Fe E500.

A partir de la fiche technique N°4, suppression des TSL (treillis soudés fils lisses), tous les treillis soudés sont des TSHA (treillis soudés haute adhérence) fils à empreintes ou à verrous et pour tous les treillis ADETS la nuance passe en Fe E500 (Re mini = 500 MPa)