

AUTRES DOMAINES D'APPLICATION

Utilisation des treillis soudés spéciaux dans le génie civil

- Exemple : réservoir en béton armé (stations d'épuration, cuves de méthanisation, silos à boues)

Avantages

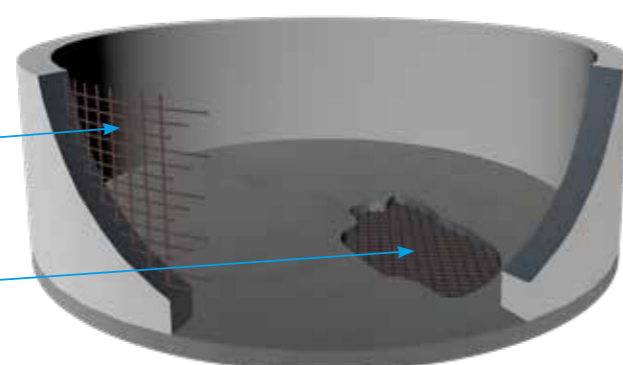
- Décalage des cerces 1/3
- Possibilité de cintrage des panneaux
- Possibilité de doubler les cerces : HA12 double, par exemple
- Rapidité de mise en œuvre

Voile

- Panneaux unidirectionnels : verticaux + horizontaux
- Panneaux bidirectionnels avec recouvrements verticaux

Radier

- Panneaux unidirectionnels
- Panneaux bidirectionnels



Utilisation des treillis soudés spéciaux dans la préfabrication

Domaines d'application

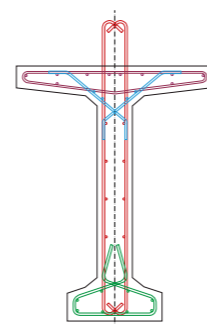
- Préfabrication standard : Elaboration de gammes de treillis soudés spéciaux adaptées à la mise en œuvre
- Préfabrication spéciale : Conception d'armatures façonnées avec possibilité d'assemblage des cages en usine ou sur site

Avantages

- Une qualité de produits améliorée et constante avec des tolérances de façonnage millimétriques
- Une traçabilité des aciers garantie



Exemple de préfabrication standard.



Exemple de préfabrication spéciale.

©04 / 2022 - Documents non contractuels.



Certifications & produits



France - AFCAB



Pays-Bas - KOMO



Belgique - BENOR



Suisse - Empa



Allemagne - DIN

Domaines d'application

Destinés au ferrailage d'ouvrages en béton armé

- sur chantier : planchers coulés sur place ou à prédalles, voiles et poteaux, radiers et dallages, etc.
- en préfabrication usine ou foraine : prédalles, murs de soutènement, ouvrages hydrauliques, etc.

Sections d'acier optimisées

- Utilisation d'une large gamme de diamètres de fils :

Diamètre de fils (mm)	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7	7.5	8	8.5	9	9.5	10	11	12	14	16
Qualité certifiée B600A	•	•															
Qualité certifiée B500A			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Qualité certifiée B500B					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

- Espacements millimétriques des fils longitudinaux et transversaux.

Exemple de sections d'acier :

- $\varnothing 8 \text{ mm } e = 122 \text{ mm} \rightarrow \text{section} = 4,12 \text{ cm}^2/\text{ml}$
- $\varnothing 12 \text{ mm } e = 156 \text{ mm} \rightarrow \text{section} = 7,25 \text{ cm}^2/\text{ml}$
- $\varnothing 12 \text{ mm } e = 107 \text{ mm}$ en **barres doubles** $\rightarrow \text{section} = 21,15 \text{ cm}^2/\text{ml}$

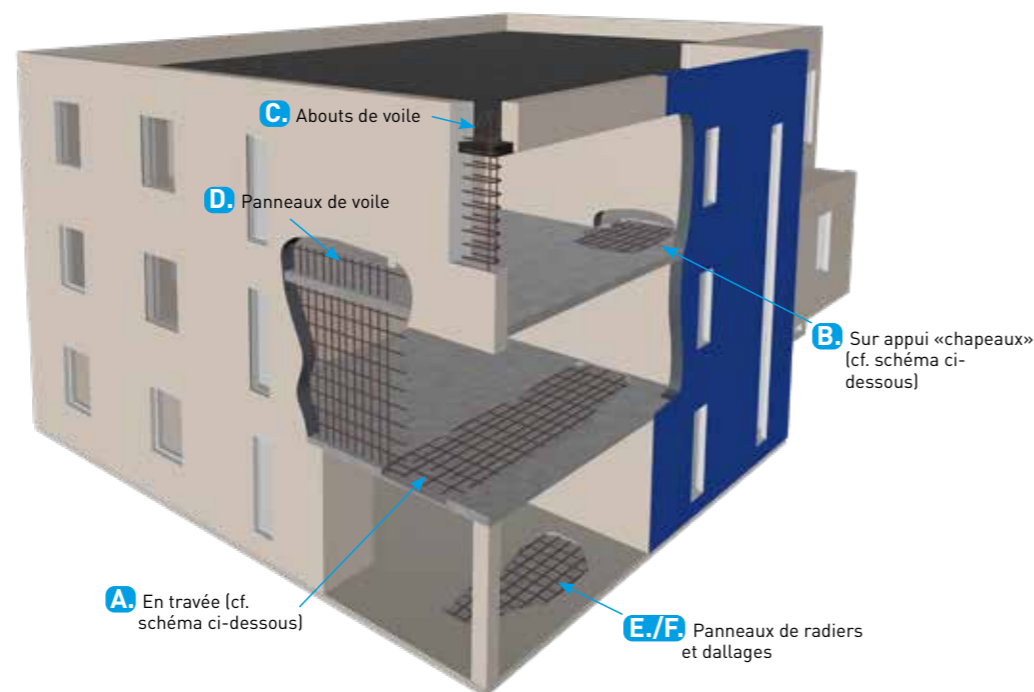
TREILLIS SPÉCIAUX DANS LE BÂTIMENT

Pour les planchers

- A.** En travée (cf. schéma)
- B.** Sur appui « chapeaux » (cf. schéma)

Avantages

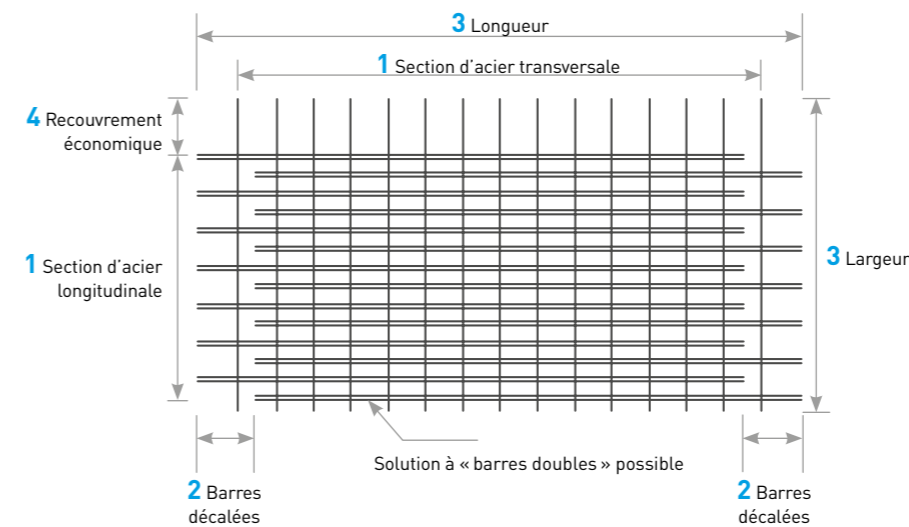
- Economie de poids de 15 à 20% par rapport à une solution de ferrailage en treillis soudés standards
- Gain de temps de pose
- Offre personnalisable en fonction des contraintes du chantier



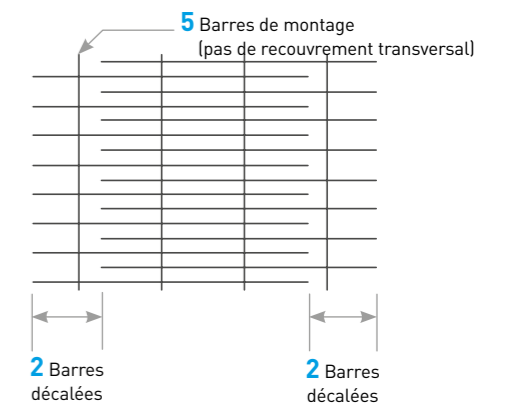
Sources d'optimisation

- 1 Optimisation des sections d'acier afin de s'approcher au maximum des sections de calcul
- 2 Décalage de fils de chaîne pour alléger les panneaux tout en respectant la courbe-enveloppe des moments de flexion
- 3 Optimisation des dimensions pour limiter les coupes, chutes et recouvrements inutiles
- 4 Recouvrement économique
- 5 Barres de montage pour les treillis de « chapeaux » (pas de recouvrement transversal)

A. Treillis spéciaux pour les planchers en travée :



B. Sur appui « chapeaux » :

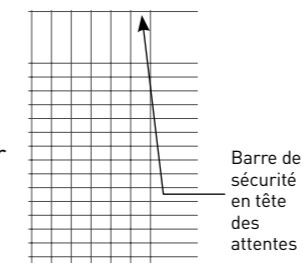


Pour les voiles

- C.** Abouts de voile
- D.** Panneaux de voile

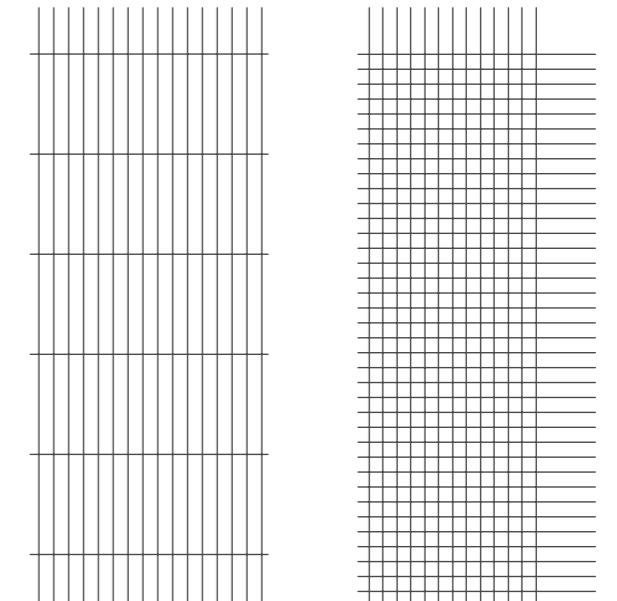
Avantages

- Hauteur et section d'acier adaptées
- Une barre de sécurité en tête des attentes



Pour les radiers et dallages

- E.** Panneaux unidirectionnels
 - Panneaux manportables
 - Pas de recouvrements transversaux
- F.** Panneaux bidirectionnels
 - Bords allégés dans les zones de recouvrement



Traçabilité des aciers

L'acier constitutif de nos treillis soudés optimisés offre une traçabilité complète, de la fabrication en usine sidérurgique jusqu'à la livraison sur chantier.

Sur demande, notre Service Qualité peut fournir les éléments suivants :

- Composition chimique de l'acier (teneur en carbone)
- Caractéristiques mécaniques de l'acier (limite élastique, allongement)
- Caractéristiques géométriques et physiques (masse linéique, profil)
- Résistance au cisaillement des soudures