

Dispositions relatives aux armatures (BAEL 91 révisé 99, Articles A.8.1,3 et A.7.2,2)

Armature longitudinale

Entre deux armatures voisines la distance libre doit être au moins égale, dans toutes les directions à e_{\min} (Article A.7.2,5):

$e_l \geq e_{\min}$	69 mm \geq 38 mm ✓
Où:	
e_{\min} : Valeur maximale de e_1, e_2 .	e_{\min} : <u>38</u> mm
$e_1 = \varnothing_{\max}$	e_1 : <u>12</u> mm
$e_2 = 1.5 \cdot c_g$	e_2 : <u>38</u> mm
Avec:	
\varnothing_{\max} : Diamètre de la barre comprimée la plus épaisse.	\varnothing_{\max} : <u>12</u> mm
c_g : Dimension du plus gros granulat.	c_g : <u>25</u> mm

En particulier dans une pièce de section rectangulaire la distance maximale de deux armatures voisines sur une même face est au plus égale à e_{\max} (Article A.8.1,22):

$e_l \leq e_{\max}$	81 mm \leq 350 mm ✓
Où:	
e_{\max} : Valeur minimale de e_1, e_2 .	e_{\max} : <u>350</u> mm
$e_1 = b_{\min} + 10$ cm	e_1 : <u>350</u> mm
$e_2 = 40$ cm	e_2 : <u>400</u> mm
Avec:	
b_{\min} : Dimension minimale de la section.	b_{\min} : <u>250.00</u> mm

Armatures transversales

Entre deux armatures voisines la distance libre doit être au moins égale, dans toutes les directions à e_{\min} (Article A.7.2,5):

$e_t \geq e_{\min}$	150 mm \geq 38 mm ✓
Où:	
e_{\min} : Valeur maximale de e_1, e_2 .	e_{\min} : <u>38</u> mm
$e_1 = \varnothing_{\max}$	e_1 : <u>8</u> mm
$e_2 = 1.5 \cdot c_g$	e_2 : <u>38</u> mm
Avec:	
\varnothing_{\max} : Diamètre de la barre la plus épaisse de l'armature transversale.	\varnothing_{\max} : <u>8</u> mm
c_g : Dimension du plus gros granulat.	c_g : <u>25</u> mm

Les armatures transversales sont disposées en cours successifs plans et normaux à l'axe longitudinal de la pièce. Leur espacement est au plus égal à e_{\max} (Article A.8.1,3):

$e_t \leq e_{\max}$	150 mm \leq 150 mm ✓
Où:	
e_{\max} : Valeur minimale de e_1, e_2, e_3 .	e_{\max} : <u>150</u> mm
$e_1 = 15 \cdot \varnothing_{\min}$	e_1 : <u>150</u> mm
$e_2 = 40$ cm	e_2 : <u>400</u> mm
$e_3 = b_{\min} + 10$ cm	e_3 : <u>350</u> mm
Avec:	
\varnothing_{\min} : Diamètre de la barre comprimée la plus mince.	\varnothing_{\min} : <u>10</u> mm
b_{\min} : Dimension minimale de la section.	b_{\min} : <u>250.00</u> mm

Le diamètre des armatures transversales est au moins égal à la valeur normalisée la plus proche du tiers du diamètre des armatures longitudinales qu'elles maintiennent (Article A.8.1,3):

$$\varnothing_t \geq \frac{1}{3} \cdot \varnothing_{\max}$$

Où:

\varnothing_{\max} : Diamètre de la barre comprimée la plus épaisse.

$$8 \text{ mm} \geq 4 \text{ mm} \quad \checkmark$$

$$\varnothing_{\max} : \underline{12} \text{ mm}$$