

## Attachement

### Béton Propreté :

$$152 \text{ m}^2 * 8 \text{ dalles} = \mathbf{1216 \text{ m}^2}$$

---

### Semelles :

$$115 \text{ m}^2 * 0.4 \text{ m} = 46 \text{ m}^3 / \text{Villa}$$

$$46 \text{ m}^3 * 8 = \mathbf{368 \text{ m}^3}$$

---

### Nervures :

#### Villa 7 et 8

$13.10 * 2 * 0.3 * 0.35 = 2.751 \text{ m}^3$	}	$8.4 \text{ m}^3 * 2 = \mathbf{16.8 \text{ m}^3}$	}	$\mathbf{36.54 \text{ m}^3}$
$13.10 * 0.3 * 0.45 = 1.77 \text{ m}^3$				
$11.23 * 2 * 0.3 * 0.35 = 2.36 \text{ m}^3$				
$11.23 * 0.3 * 0.45 = 1.52 \text{ m}^3$				
<hr/>				
<u>Villa 1 a 6</u>				
$13.10 * 0.3 * 0.35 = 1.77 \text{ m}^3$	}	$3.29 \text{ m}^3 * 6 = \mathbf{19.74 \text{ m}^3}$	}	
$11.23 * 0.3 * 0.45 = 1.52 \text{ m}^3$				

---

### Bâche a eau :

#### Radier :

$$3.25 * 3.05 * 0.45 = \mathbf{4.47 \text{ m}^3}$$

#### Voile

$$(3,25 * 3,05) - ((3,25 - 0,6) * (3,05 - 0,6)) = 3.42 \text{ m}^2 * 1.40 \text{ m} = \mathbf{4.788 \text{ m}^3}$$

#### Dalle

$$3.25 * 3.05 * 0.2 = \mathbf{1.98 \text{ m}^3}$$

---

Voiles Périphériques :

Voiles latérale droit :

$$13.10 - 0.3 - 0.3 - 2.15 = 10.35 * 0.27 = 2.7945 * 2.78 = 7.768 \text{ m}^3 * 8 = 62.144 \text{ m}^3$$

Voile latérale gauche :

$$13.10 - 0.3 - 0.3 - 3.30 = 9.2 * 0.25 = 2.3 * 2.78 = 6.394 \text{ m}^3 * 4 = 25.456 \text{ m}^3$$

Voile Postérieur :

$$10.63 * 0.3 * 3.1 = 9.88 \text{ m}^3 * 8 = 79.087 \text{ m}^3$$

**166.69 m<sup>3</sup>**

Dalles flottantes

Villa 8 et 7

$$108.29 \text{ m}^2 * 0.15\text{m} = 16.24 \text{ m}^3 * 2 = 32.48 \text{ m}^3$$

Villa 1 a 6

$$115.4 \text{ m}^2 * 0.15\text{m} = 17.31 \text{ m}^3 * 6 = 103.86 \text{ m}^3$$

**135.48 m<sup>3</sup>**

---

Dalle RDC

143 m<sup>2</sup> / Villa

Dalle coulée

$$3 * 143 = \mathbf{429 \text{ m}^2}$$

Dalle en instance

$$5 * 143 = \mathbf{715 \text{ m}^2}$$

---

**BP : 1216 m<sup>2</sup>**

**Béton en m<sup>3</sup> : 796.63 m<sup>3</sup>** (Semelles, Nervures, Bâche a eau, Voiles périphériques, Dalles flottantes)

**Béton en m<sup>2</sup> : 429 m<sup>2</sup>** (Dalles RDC Coulée) , **715 m<sup>2</sup>** (Dalles RDC non-coulée )