




















# LES RATIOS D'ACIERS

Ratios aciers utilisés à titre indicatif lors d'une pré-étude ou dans la cas où aucune étude béton n'a été effectuée.




## Les fondations

	<b>Longrines</b>	(0,30X0,70ht)	15 kg/ml	à	30 kg/ml
	<b>Semelles isolées</b>	(2,0X2,0X0,4ht)	12 kg/m <sup>2</sup>	ou	30 kg/m <sup>3</sup>
	<b>Semelles filantes</b>	(0,80X0,25ht)	7,5 kg/m <sup>2</sup>	ou	30 kg/m <sup>3</sup>
	<b>Cages armatures en tête de pieux</b>		45 kg/u		
	<b>Massifs têtes de pieux</b>	(0,8X0,8X0,6)	30 kg/m <sup>3</sup>	à	70 kg/m <sup>3</sup>
	<b>Voiles Libages</b>		TS: 6,5 kg/m <sup>2</sup>		HA: 1,5 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Poutres voiles ou voiles soutènement</b>		TS: 9,5 kg/m <sup>2</sup>		HA: 2,5 kg/m <sup>2</sup>

## La superstructure

	<b>Dalle ou plancher</b>	(ép: 20cm)	TS: 8 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1,5 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Dallage</b>	(ép mini: 13cm)	TS: 7 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Plancher poutrelle entrevous sur VS</b>		TS: 3,5 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Plancher prédalles</b>		TS: 1,5 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Plancher alvéolaire</b>		TS: 2 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Poteaux</b>		100 kg/m <sup>3</sup>	ou	20kg/ml
	<b>Poutres</b>	0,20X0,50ht	15 kg/ml	}	150 kg/m <sup>3</sup>
		0,30X0,70ht	30 kg/ml		
		0,40X0,70ht	45 kg/ml		
		Bande Noyée	20 kg/ml		
	<b>Voiles façade</b>	(ép: 20cm)	TS : 2,5 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1,5 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Voiles refends</b>	(ép: 18cm)	TS : 2 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Acrotères</b>	(0,2X0,4ht)	8 kg/ml		100 kg/m <sup>3</sup>
	<b>Porte-à-faux</b>	(variable selon longueurs)	TS : 16 kg/m <sup>2</sup>		HA : 2,5 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Balcon ou casquette</b>	(variable selon longueurs)	TS : 10kg/m <sup>2</sup>		HA: 2,5 kg/m <sup>2</sup>

## Divers ouvrages

	<b>Paliers escaliers</b>		60 kg/m <sup>3</sup>		
	<b>Ascenseur</b>	Radier	60 kg/m <sup>3</sup>		
		Voiles de cage	TS: 5kg/m <sup>2</sup>		HA: 2 kg/m <sup>2</sup>
		Edicule (idem voiles)	TS : 2,5 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1,5 kg/m <sup>2</sup>
		Dessus Edicule (CEP)	TS: 8 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1,5 kg/m <sup>2</sup>
		(Préd)	TS: 1,5 kg/m <sup>2</sup>		HA : 1 kg/m <sup>2</sup>
	<b>Bêche</b>		35 kg/m <sup>3</sup>		