

**AFFAIRE 5181 GY 70700 POLE EDUCATIF ET PERISCOLAIRE**

**TABLEAU DE RATIOS**

	DESIGNATION	QUANTITE D'ACIERS			DOSAGE DES BETONS
		Unité	H.A.	T.S.	
F O N D A T I O N S	Gros béton	Kg/ml			C20/25
	Tirants parasismiques	Kg/ml			C25/30
	Pieux	U			C25/30
	Tête de pieux	U			C25/30
	Semelles filantes	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Semelles isolées	Kg/m <sup>3</sup>	60		C25/30
	Longrines	Kg/m <sup>3</sup>	80		C25/30
	Radier e =	Kg/m <sup>2</sup>			C25/30
	Radier + Murs fosse ascenseur	Kg/m <sup>2</sup>			C25/30
	Massifs	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Dalle sur terre plein e =13	Kg/m <sup>2</sup>		3	C25/30
	Dallage porte e = 20 22	Kg/m <sup>2</sup>			C25/30
I N F R A S T R U C T U R E	Poutres voiles B.A. e =	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Poutres	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Poteaux	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Voiles V.S.	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Poteaux V.S	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Mur de soutènement (semelles & murs)	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
S U P E R S T R U C T U R E	Poteaux	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Poutres/consolés	Kg/m <sup>3</sup>	80		C25/30
	Ouvertures en ss œuvre	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Linteaux	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Raidisseurs	Kg/ml			C25/30
	Chaînages horizontaux	Kg/ml			C25/30
	Chaînages verticaux	Kg/ml			C25/30
	Balcons (e = ) coulés en place	Kg/m <sup>2</sup>			C25/30
	Escalier paillasse e= 15	Kg/m <sup>2</sup>			C25/30
	Dalle BA e =20 15	Kg/m <sup>2</sup>	5	6	C25/30
	Chaînages d'arase	Kg/ml			C25/30
	Acrotères - relevés BA - garde-corps	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30
	Voiles extérieurs BA e =	Kg/m <sup>3</sup>	30	15	C25/30 - XF1
	Voiles intérieurs BA e =	Kg/m <sup>3</sup>	30	15	C25/30 - XC1
	Poutres voiles BA e =	Kg/m <sup>3</sup>			C25/30

## PRINCIPES DE CALCULS DES RATIOS D'ACIER

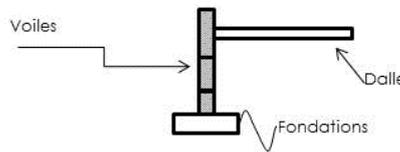
LES RATIOS D'ARMATURES INDICUES CORRESPONDENT AUX QUANTITES DEDUITES DES PLANS ET NE PRENNENT PAS EN COMPTE LES QUANTITES NECESSAIRES POUR LES CHUTES, LES LIGATURES ET LES ACIERS DE MONTAGE NECESSAIRES A LA REALISATION DES TRAVAUX. LES PRIX UNITAIRES D'ACIER DOIVENT PRENDRE EN COMPTE CES PRESTATIONS. LES QUANTITES D'ACIER SONT DONNEES EN PHASE DEFINITIVE UNIQUEMENT. LES OUVRAGES DEVRONT ETRE ETAYES EN PHASE PROVISOIRE DE FAÇON A NE PAS ETRE OBLIGES D'AJOUTER DES ACIERS OU DE MODIFIER LES EQUARRISSAGES DE LA PHASE DEFINITIVE.

### \* POUR LES FONDATIONS

Le ratio d'acier donné est calculé par rapport au volume théorique total.

### \* POUR LES VOILES

Le ratio d'acier donné dans le tableau est calculé avec l'hypothèse suivante : les vides des ouvertures (portes & fenêtres) sont considérés comme pleins, le ratio d'acier des voiles intègre également les chaînages verticaux, les chaînages horizontaux, les linteaux, etc...

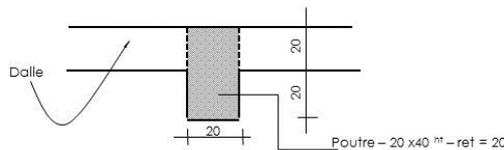


*Nota :* Le ratio d'acier est établi sur la base de voiles coulés en place. Toutes utilisations de préfabriqués (type prémurs...) qui entraîneraient une surconsommation d'acier restent à la charge de l'entreprise.

### \* POUR LES POTEAUX

Le ratio d'acier donné est calculé du dessus de la dalle au dessous des poutres.

### \* POUR LES POUTRES



Le ratio donné dans le tableau est calculé avec la section de dalle comprise soit la section totale de la poutre. Il faut également considérer la totalité de l'appui de rive et la moitié de l'appui intermédiaire.

### \* POUR LES DALLES

Le ratio d'acier donné est calculé par rapport à la surface totale de la dalle et en comptant les vides pour plein (trémies, désenfumage...).

*Pour les dalles préfabriquées :* toutes les armatures doivent être intégrées dans la description de l'article considéré du CCTP.

*Si utilisation de prédalles BA :*

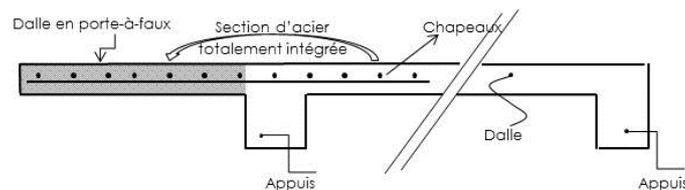
*Cas courant : compter 0,5 Kg/m<sup>2</sup> en TS pour les ratios des dalles.*

*Autres cas : grecques, sens de portée,*

*Rives suspendues : sauf indications contraires : plus-values = 3 Kg/ml HA de rives suspendues.*

*Si utilisation de prédalles précontraintes : prévoir chapeaux, renforts feu (selon consultations)...*

### \* POUR LES BALCONS ET DALLES EN PORTE-A-FAUX



Section considérée pour le calcul du ratio d'acier. L'ensemble des aciers des balcons y compris les chapeaux sont comptés en totalité dans cette section.