



## QUANTITATIF BÉTON ARMÉ

**5 LOGEMENTS**

**85 - LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

Architecte : **SERIEYS & BARBOTIN ARCHITECTES**

---

**AGENCE RÉGIONALE ÉTUDES STRUCTURES**

Bâtiment "Le Sémaphore" - 14 boulevard Faidherbe - BP 30308 - 49303 CHOLET cedex  
Tél : 02 41 62 38 91 - [infos@arestcholet.fr](mailto:infos@arestcholet.fr)

Siret : 850 109 190 000 15 - APE : 7112 B

AFFAIRE : **5 LOGEMENTS - 85 LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

	ELEMENTS PROJETES	DIMENSIONS			Nb	BETON	ACIERS		COFFRAGES
		a	b	L, H ou S			H.A.	T.S.	
	exprimés en	m	m	m m²		m³	Kg	Kg	m²
<b>1</b>	<b><u>BATIMENT A + CABANONS</u></b>								
	Prévoir plots béton pour fixation charpente				P.M.				
<b>1.1</b>	<b><u>ETAGE</u></b>								
	Raidisseurs dans agglos	0,14	0,14	42,30		0,830	295	—	angles
	Linteaux dans agglos (Lu)	0,14	0,16	4,00		0,090	15	—	blocs U
	Linteaux dans agglos (Lu1)	0,14	0,21	2,60		0,075	15	—	blocs U
	Chainage dans agglos (Chu)	0,14	0,16	53,90		1,210	215	—	blocs U
	Poteaux (P)	0,20	0,45	3,60		0,325	40	—	3,95
	Allège (All)	0,14	0,16	1,50		0,035	5	—	blocs U
<b>1.2</b>	<b><u>PLANCHER HAUT RDC</u></b>								
	Plancher dalle pleine à prédalles précontraintes (DO)	ép = 0,20		S = 57,95		—	—	—	—
	Chainage plancher (Ch1)	0,20	0,20	29,80		1,190	120	—	5,95
*	Acrotère (Ac1)	0,20	1,35	9,10		2,460	210	—	24,60
	Poutres (A1)	0,20	0,50	12,60		1,260	125	—	15,10
	Poutres (A3)	0,20	0,55	10,00		1,100	120	—	13,00
	Poteaux (P)	0,20	0,20	7,95		0,320	40	—	4,80
	Poteaux (P)	0,20	0,25	5,30		0,265	30	—	4,80

AFFAIRE : **5 LOGEMENTS - 85 LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

	ELEMENTS PROJETES	DIMENSIONS			Nb	BETON	ACIERS		COFFRAGES
		a	b	L, H ou S			H.A.	T.S.	
	exprimés en	m	m	m m²		m³	Kg	Kg	m²
1.3	Poteaux (P)	0,20	0,35	2,65		0,185	25	—	2,90
	Poteaux (P)	0,20	0,45	2,65		0,240	30	—	3,45
	Linteau dans agglos (Lu)	0,14	0,16	5,50		0,125	25	—	blocs U
	Linteau (L1)	0,20	0,35	6,70		0,470	60	—	6,05
	Raidisseurs dans agglos	0,14	0,14	40,30		0,790	285	—	angles
	Allège (All)	0,14	0,16	1,60		0,035	5	—	blocs U
	Chainage dans agglos (Chu)	0,14	0,16	23,00		0,515	95	—	blocs U
	Chainage rampant (ChR)	0,20	0,15	2,30		0,070	10	—	0,70
	Murs en blocs à bancher	ép = 0,20		S = 18,30		2,195	110	—	stépoc
	<u>FONDATIONS</u>								
	Dalle portée (DO)	ép = 0,13		S = 64,30		8,360	—	545	—
	Chainage (Ch1)	0,20	0,15	47,50		1,425	190	—	7,15
	Renfort sous dallage (R1)	0,40	0,15	8,40		0,505	75	—	—
	Massifs gros béton (GB1)	0,60	1,00	0,60	2	0,720	—	—	—
	Semelle isolée (S1)	1,00	1,00	0,30	4	1,200	60	—	—
	Semelle filante (SF1)	0,50	0,20	31,50		3,150	205	—	—
	Semelle filante (SF2)	0,50	0,20	8,40		0,840	55	—	—

AFFAIRE : **5 LOGEMENTS - 85 LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

	ELEMENTS PROJETES	DIMENSIONS			Nb	BETON	ACIERS		COFFRAGES
		a	b	L, H ou S			H.A.	T.S.	
	exprimés en	m	m	m m²		m³	Kg	Kg	m²
2	Semelle filante (SF3)	0,70	0,20	1,80	P.M.	0,250	20	—	—
	Calage gros béton sous S.F. cabanons					1,000	—	—	—
	Soubassement agglos semi-pleins	ép = 0,20	H = 0,60	L = 37,50 S = 22,50		—	—	—	—
	Soubassement stépoc	ép = 0,20	H = 0,60	L = 8,70 S = 5,20		0,625	45	—	stépoc
	Attentes					0,425	90	—	2,00
	<b><u>BATIMENT B + CABANONS</u></b>								
	Prévoir plots béton pour fixation charpente								
	<b><u>ETAGE</u></b>								
	Raidisseurs dans agglos	0,14	0,14	42,30		0,830	295	—	angles
	Linteaux dans agglos (Lu)	0,14	0,16	4,00		0,090	15	—	blocs U
2.1	Linteaux dans agglos (Lu1)	0,14	0,21	2,60		0,075	15	—	blocs U
	Chainage dans agglos (Chu)	0,14	0,16	53,90		1,210	215	—	blocs U
	Poteaux (P)	0,20	0,45	3,60		0,325	40	—	3,25
	Allège (All)	0,14	0,16	1,50		0,035	5	—	blocs U
2.2	<b><u>PLANCHER HAUT RDC</u></b>								

**AFFAIRE : 5 LOGEMENTS - 85 LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

	ELEMENTS PROJETES	DIMENSIONS			Nb	BETON	ACIERS		COFFRAGES
		a	b	L, H ou S			H.A.	T.S.	
	exprimés en	m	m	m m²		m³	Kg	Kg	m²
	Plancher dalle pleine à prédalles précontraintes (DO)	ép = 0,20		S = 60,75		—	—	—	—
	Chainage plancher (Ch1)	0,20	0,20	29,80		1,195	120	—	5,95
	Acrotère (Ac1)	0,20	0,45	9,10		0,820	70	—	8,20
	+ Blocs à bancher	ép = 0,20	H = 0,90	L = 9,10 S = 8,20		0,985	135	—	stépoc
	Poutres (A1)	0,20	0,50	12,60		1,260	125	—	15,10
	Poutres (A3)	0,20	0,55	10,00		1,100	120	—	13,00
	Poutres (A5)	0,20	1,35	1,60		0,430	35	—	4,65
	Poteaux (P)	0,20	0,20	10,60		0,425	50	—	8,50
	Poteaux (P)	0,20	0,25	2,65		0,135	15	—	2,40
	Poteaux (P)	0,20	0,35	5,30		0,370	45	—	5,85
	Poteaux (P)	0,20	0,50	2,65		0,265	30	—	3,70
	Linteau dans agglos (Lu)	0,14	0,16	4,20		0,095	20	—	blocs U
	Linteau (L1)	0,20	0,35	6,70		0,470	60	—	6,05
	Raidisseurs dans agglos	0,14	0,14	40,60		0,795	285	—	angles
	Allège (All)	0,14	0,16	1,60		0,035	5	—	blocs U
	Chainage dans agglos (Chu)	0,14	0,16	23,00		0,515	95	—	blocs U
	Chainage rampant (ChR)	0,20	0,15	2,30		0,070	10	—	0,70

AFFAIRE : **5 LOGEMENTS - 85 LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

	ELEMENTS PROJETES	DIMENSIONS			Nb	BETON	ACIERS		COFFRAGES
		a	b	L, H ou S			H.A.	T.S.	
	exprimés en	m	m	m m²		m³	Kg	Kg	m²
2.3	Murs en blocs à bancher	ép = 0,20		S = 18,30	1	2,195	110	—	stépoc
	Escalier préfa 1 volée droite					—	—	—	—
	<u>FONDATIONS</u>								
	Dalle portée (DO)	ép = 0,13		S = 64,30	2	8,360	—	545	—
	Chainage (Ch1)	0,20	0,15	34,60		1,040	140	—	5,20
	Renfort sous dallage (R1)	0,40	0,15	8,40		0,505	75	—	—
	Massifs gros béton (GB1)	0,60	1,00	0,60		0,720	—	—	—
	Semelle isolée (S1)	1,00	1,00	0,30		1,200	60	—	—
	Semelle isolée (S2)	0,60	1,20	0,20		0,575	35	—	—
	+ Calage gros béton			H = 0,30		0,865	—	—	—
	Semelle filante (SF1)	0,50	0,20	18,70		1,870	120	—	—
	Semelle filante (SF2)	0,50	0,20	8,40		0,840	55	—	—
	Longrine (Lg1)	0,20	0,40	14,10		1,130	115	—	11,30
	Soubassement agglos semi-pleins	ép = 0,20	H = 0,60	L = 25,50 S = 15,30		—	—	—	—
	Soubassement stépoc	ép = 0,20	H = 0,60	L = 8,70 S = 5,20		0,625	45	—	stépoc
	Attentes					0,425	90	—	2,00

AFFAIRE : **5 LOGEMENTS - 85 LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

	ELEMENTS PROJETES	DIMENSIONS			Nb	BETON	ACIERS		COFFRAGES
		a	b	L, H ou S			H.A.	T.S.	
	exprimés en	m	m	m m²		m³	Kg	Kg	m²
<b>3</b>	<b><u>BATIMENT C + GARAGE/CELLIER</u></b>								
	Prévoir plots béton pour fixation charpente				P.M.				
<b>3.1</b>	<b><u>ETAGE</u></b>								
	Raidisseurs dans agglos	0,14	0,14	47,60		0,935	335	—	angles
	Linteaux dans agglos (Lu)	0,14	0,16	6,40		0,145	25	—	blocs U
	Chainage dans agglos (Chu)	0,14	0,16	55,60		1,245	225	—	blocs U
	Poteaux (P)	0,20	0,40	3,45		0,275	35	—	4,15
	Allège (All)	0,14	0,16	3,90		0,090	10	—	blocs U
<b>3.2</b>	<b><u>PLANCHER HAUT RDC</u></b>								
	Plancher dalle pleine (DO)	ép = 0,17		S = 41,00		6,970	50	290	41,00
	Chainage plancher (Ch2)	0,20	0,17	30,30		1,030	120	—	5,15
	Poutres (A1)	0,20	0,25	5,60		0,280	55	—	3,90
	Poteaux (P)	0,20	0,40	2,75		0,220	25	—	3,30
	Poteaux (P)	0,20	0,25	2,75		0,140	20	—	2,50
	Poteaux (P)	0,20	0,35	2,85		0,200	25	—	3,15
	Linteaux dans agglos (Lu1)	0,14	0,21	2,80		0,085	15	—	blocs U
	Linteau dans agglos (Lu)	0,14	0,16	5,50		0,125	25	—	blocs U

AFFAIRE : **5 LOGEMENTS - 85 LA CHAIZE LE VICOMTE**

BR/CC/NP 23.03.804C

	ELEMENTS PROJETES	DIMENSIONS			Nb	BETON	ACIERS		COFFRAGES
		a	b	L, H ou S			H.A.	T.S.	
	exprimés en	m	m	m m²		m³	Kg	Kg	m²
3.3	Linteau (L1)	0,20	0,35	4,10		0,290	40	—	3,70
	Raidisseurs dans agglos	0,14	0,14	59,55		1,170	415	—	angles
	Allège (All)	0,14	0,16	1,50		0,035	5	—	blocs U
	Chainage dans agglos (Chu)	0,14	0,16	24,60		0,550	100	—	blocs U
	Chainage rampant (ChR)	0,20	0,15	12,00		0,360	50	—	3,60
	<u>FONDATIONS</u>								
	Dalle portée (DO)	ép = 0,13		S = 69,20		8,995	—	590	—
	Longrine (Lg1)	0,20	0,40	48,40		3,875	390	—	38,70
	Retombée longrine (Lg2)	0,20	0,57	11,10		1,265	90	—	12,65
	Semelles isolées (S2)	0,60	1,20	0,20	11	1,585	90	—	—
	Semelles isolées (S3)	0,80	1,40	0,20	3	0,675	40	—	—
	Semelles isolées (S4)	0,80	1,60	0,20	3	0,770	45	—	—
	Calage gros béton sous semelles isolées			H = 0,80		12,100	—	—	—



**HYPOTHESES DE L'ETUDE**

**EUROCODES**

- Bétons

: Dosés à 350 kg de ciment par m<sup>3</sup> de béton  
Résistance à 28 jours : 25 MPa (en compression simple)

- Acier Haute Adhérence

: Classe B  
Limite élasticité garantie - 500 MPa

- Treillis soudés

: Classe B  
Limite élasticité garantie - 500 MPa ( $\varnothing > 6$  mm)

Zone de sismicité de niveau : 3  
Catégorie d'importance de l'ouvrage : II  
Classe de ductilité : DCM - non sismique  
Classe de sol : A

- Résistance du sol

: Hypothèse forfaitaire à vérifier à l'ouverture des fouilles et qui ne peut en aucun cas engager la responsabilité d'AREST.

Contrainte admise à l'ELS : 2 Bars

**NON COMPRIS DANS LE QUANTITATIF**

: Appuis, seuils, ...  
Béton de propreté, ...

**HONORAIRES DU BUREAU D'ETUDES**

: