

DOSSIER TECHNIQUE

SOUBASSEMENT

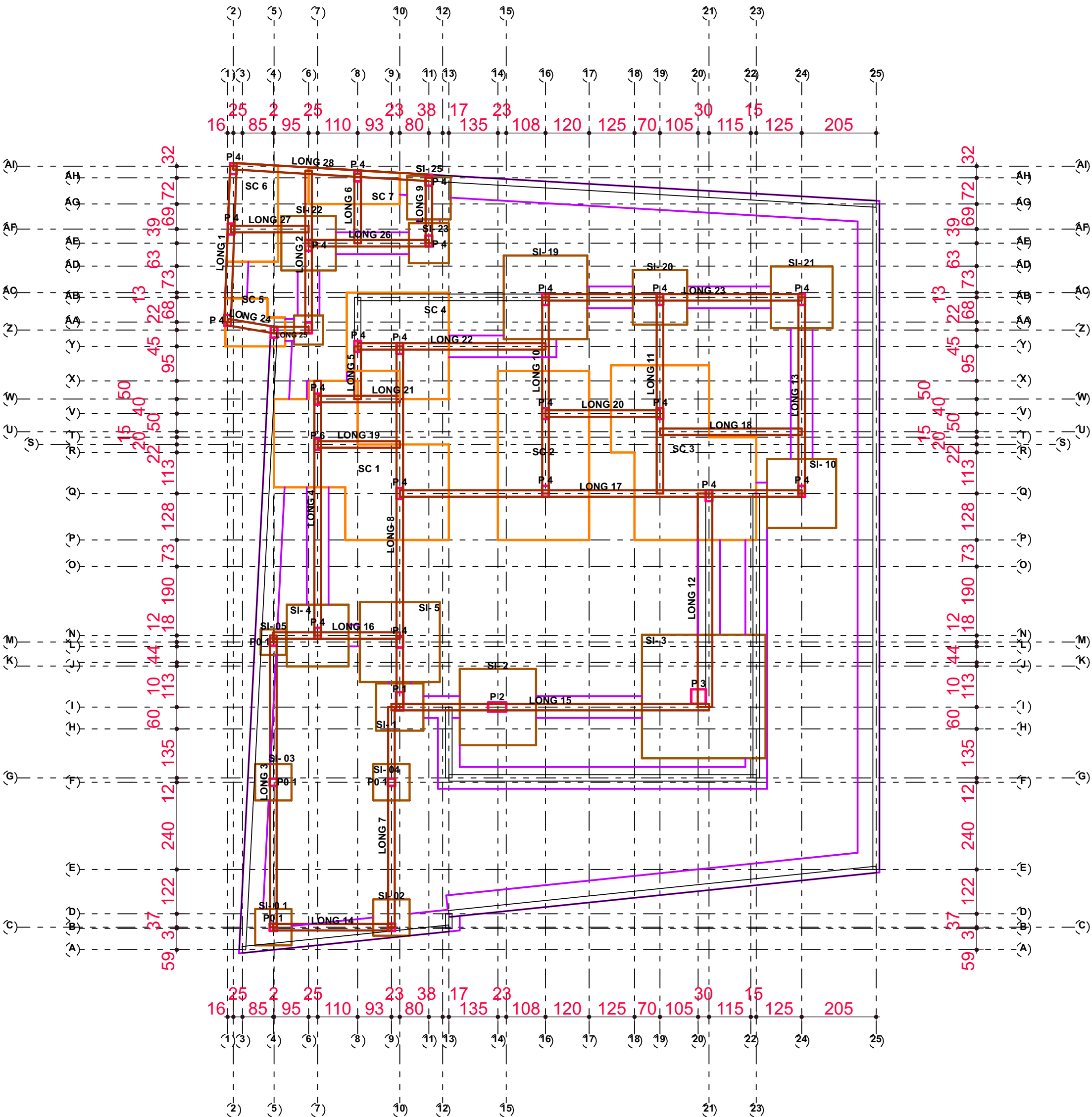
Légends

- Semelle Filante
- Semelle Isolée
- Semelle Isolée Continue
- Poteaux
- Longrine
- Mur de 15 Plein

Hypothese de calcul

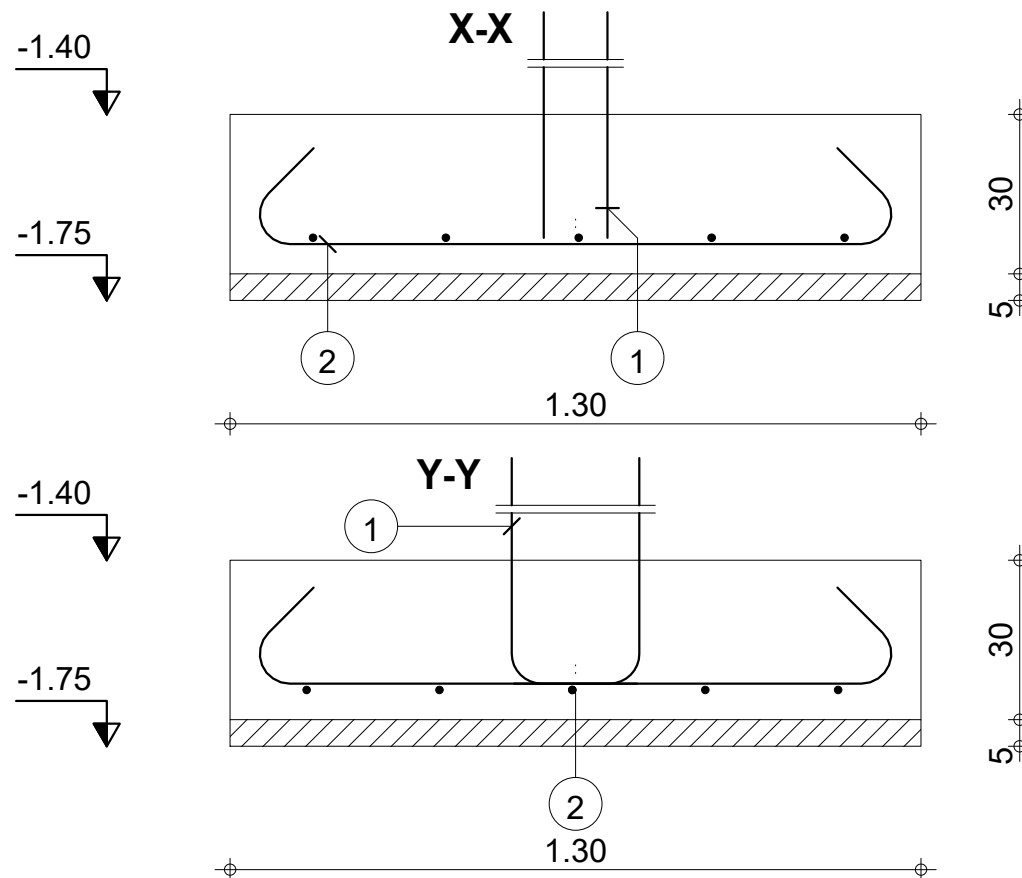
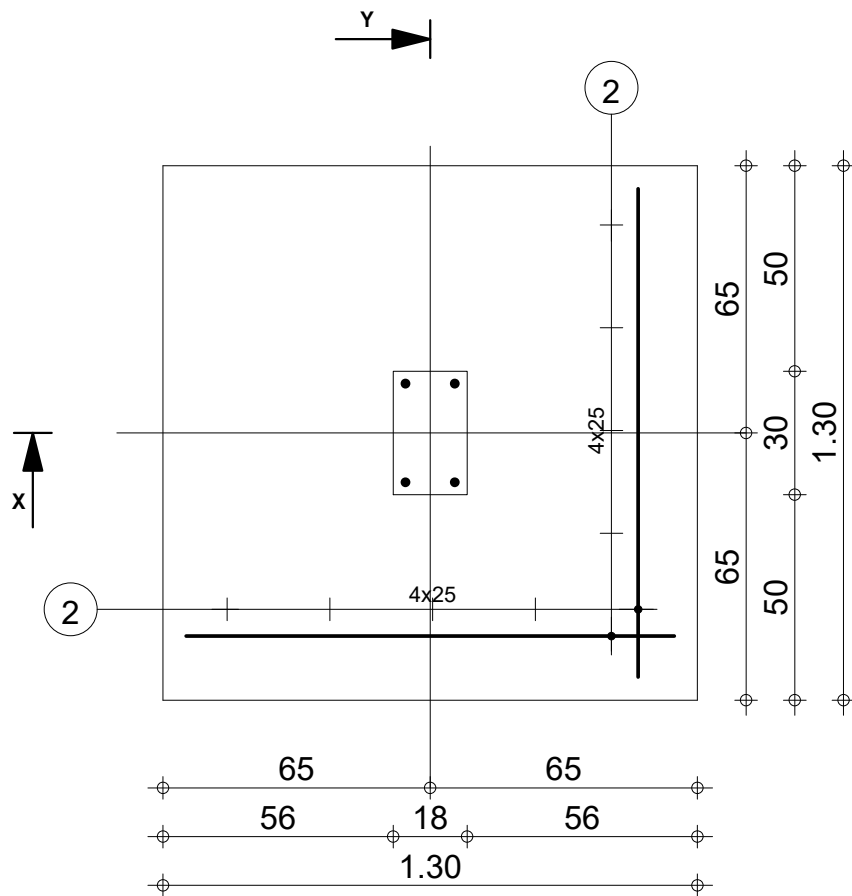
- 1°) Règle: Bael91 modif 99
- 2°) Matériaux :
 - a°) Béton: dosé à 350kg/m3; $f_{c28} = 22\text{MPa}$
 - b°) Acier:
 - * $f_e = 400\text{ MPa}$
 - * Fissuration Préjudiciable
 - c°) Enrobage:
 - * fondation : 5 cm
- 3°) Sol : Contrainte 0,85 bar pour une profondeur de fouille de : 1,40m

NB: -L'INGENIEUR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DU NON RESPECT SCRUPULEUX DE LA STRUCTURE ET DU NON SUIVI CONTINU DES TRAVAUX PAR UN TECHNICIEN AGUERRI.



Plan d'Implantation
& de Fondation

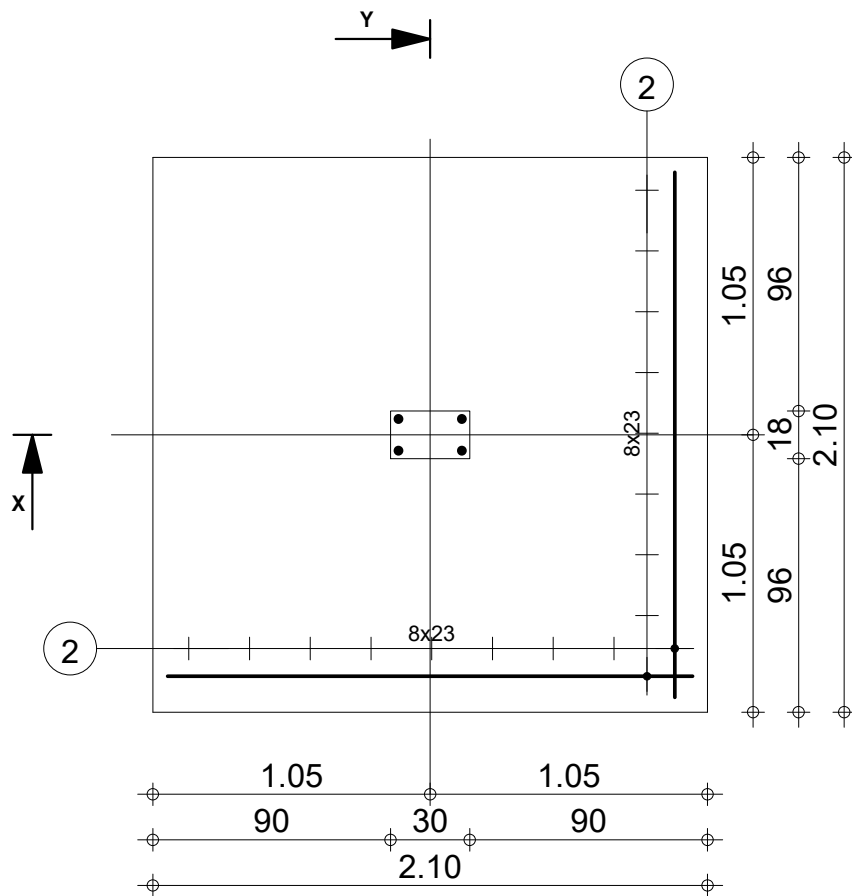
Ech: 1 / 100



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=88	00	
②	10HA 12 l=1.58	00	

		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 17.1 kg
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.507 m3		
	DETAILS FONDATION	sel_1_SI- 1	Nombre 1	Surface du coffrage = 1.56 m2	Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
				Densité = 33.73 kg/ m3		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Echelle pour la vue 5.44cm/m		Page 1/32



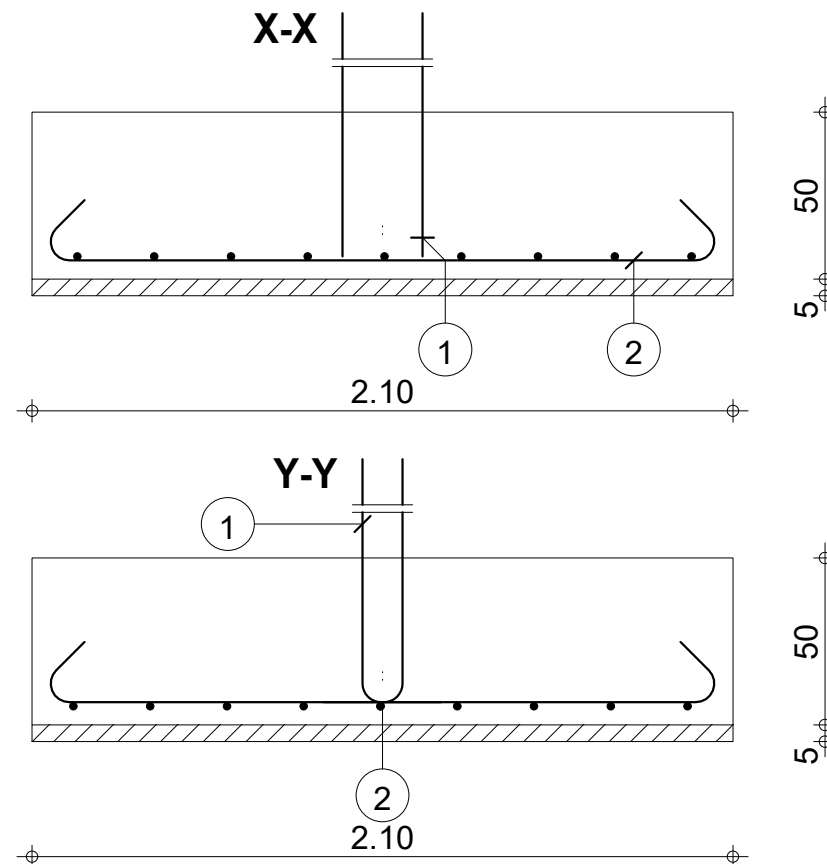


-1.40

-1.95

-1.40

-1.95



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.08	00	
②	18HA 12 l=2.38	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 41.9 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 2.21 m3	
	Niveau standard	sel_1_SI- 2	Nombre 1	Surface du coffrage = 4.2 m2	
				Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Densité = 18.96 kg/ m3	
				Echelle pour la vue 3.5cm/m	
				Page 2/32	

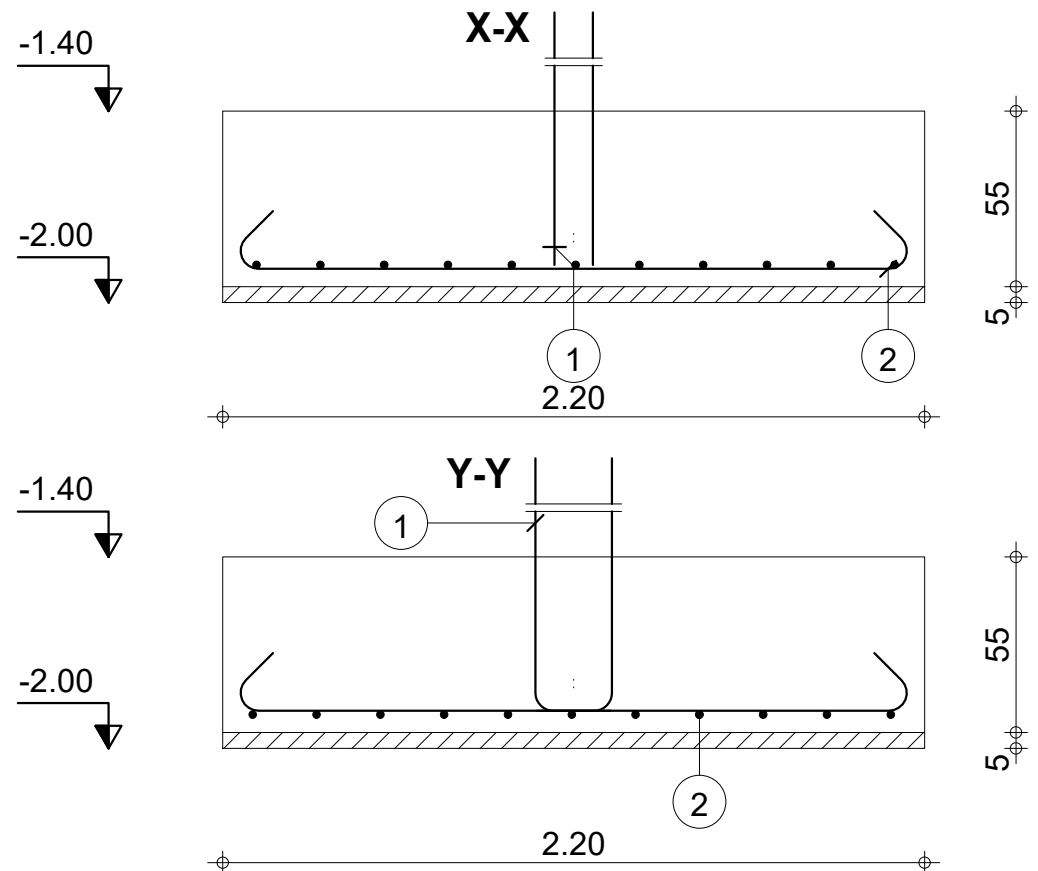
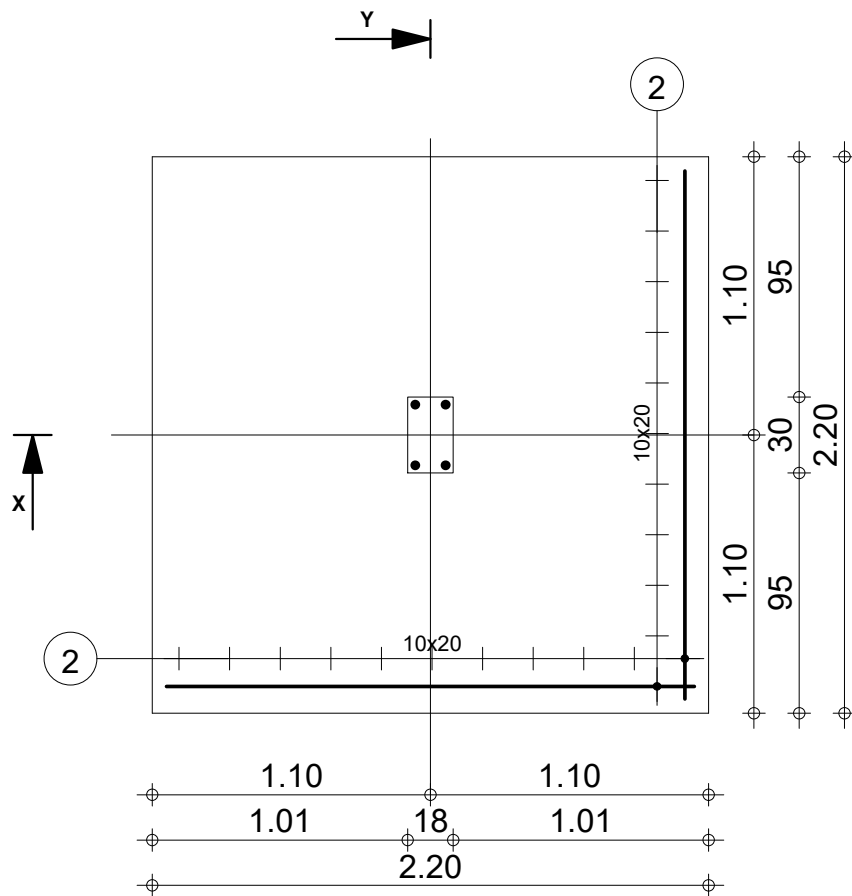


Niveau standard

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

sel_1_SI- 2

Nombre 1



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.13	00	
②	22HA 12 l=2.48	00	

		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 52.4 kg
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 2.66 m3		
	Niveau standard	sel_1_SI- 5		Nombre 1	Surface du coffrage = 4.84 m2	Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm
			Densité = 19.7 kg/ m3			
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI					Echelle pour la vue 3.35cm/m	Page 3/32



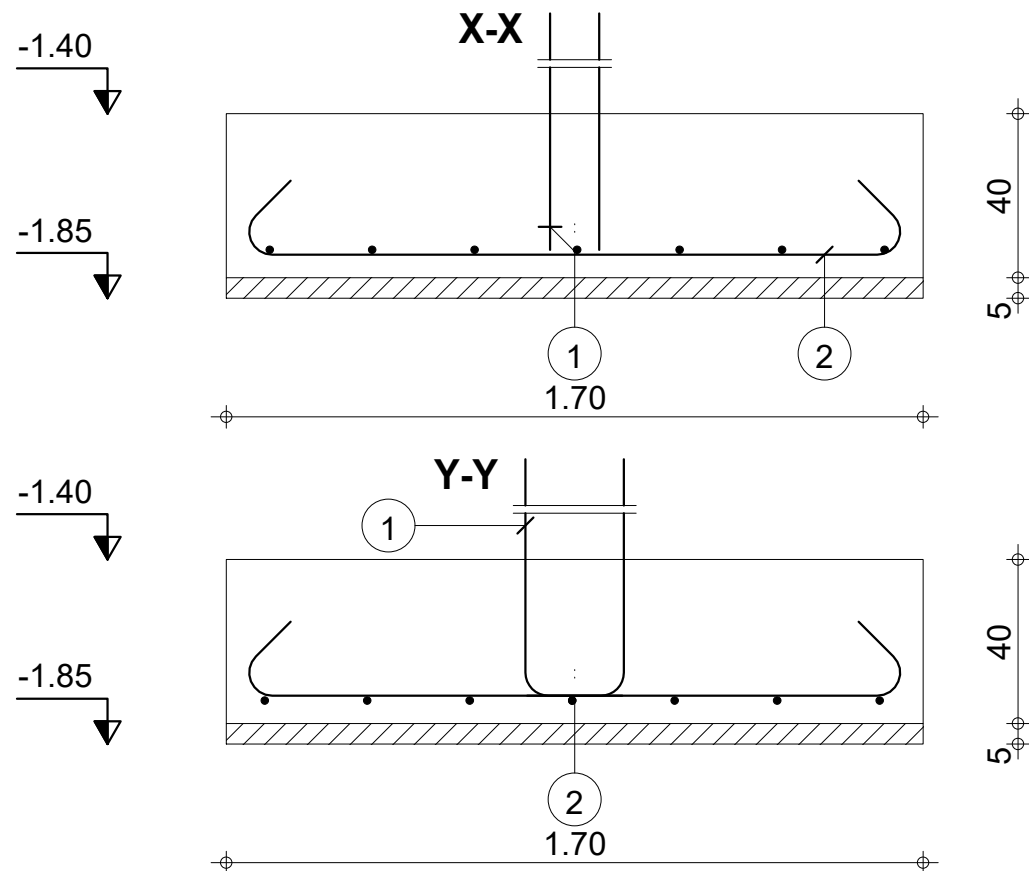
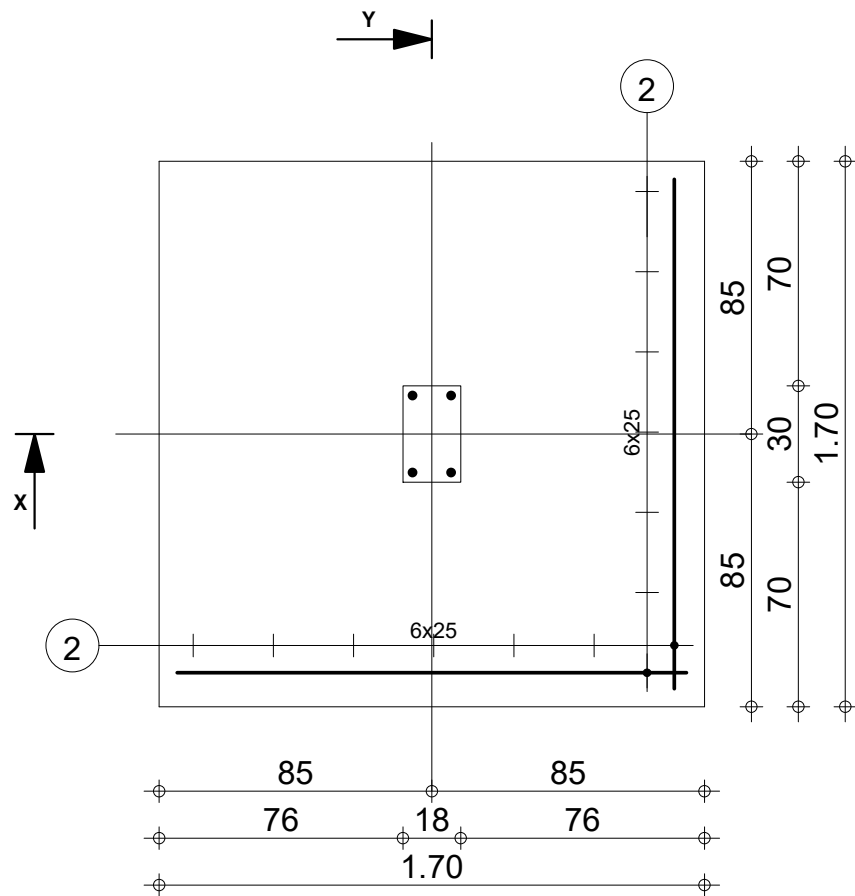
Niveau standard

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

sel_1_SI- 5

Nombre 1

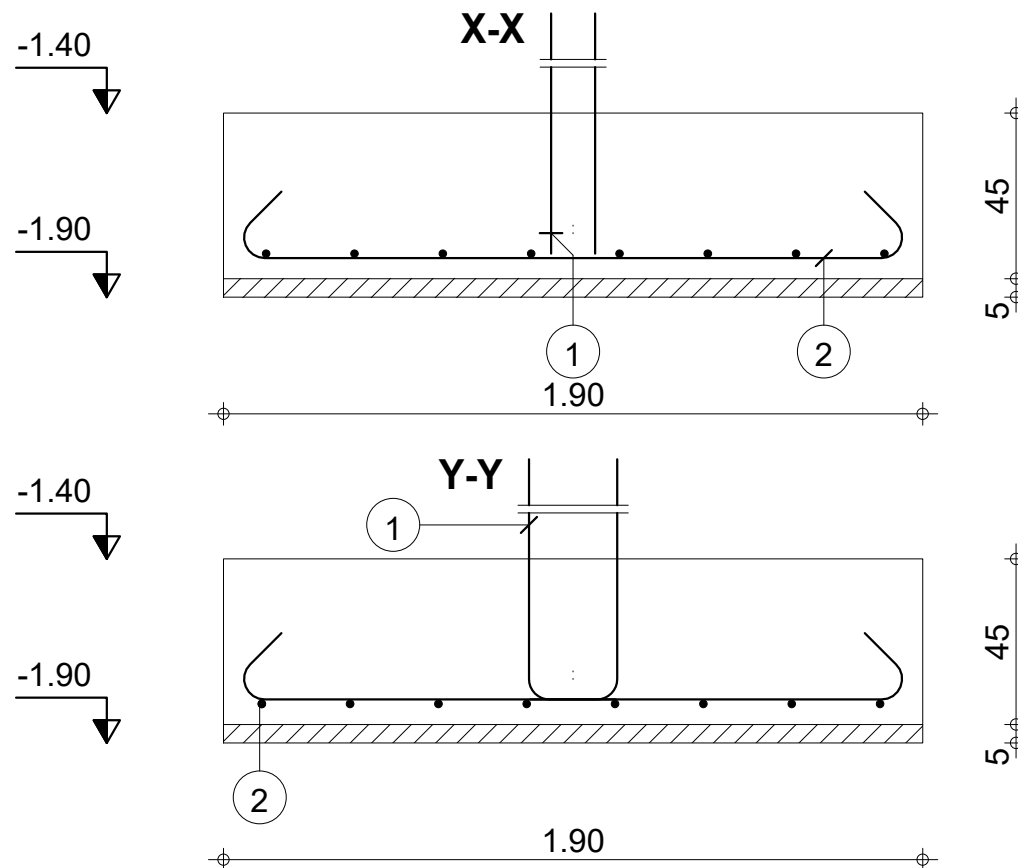
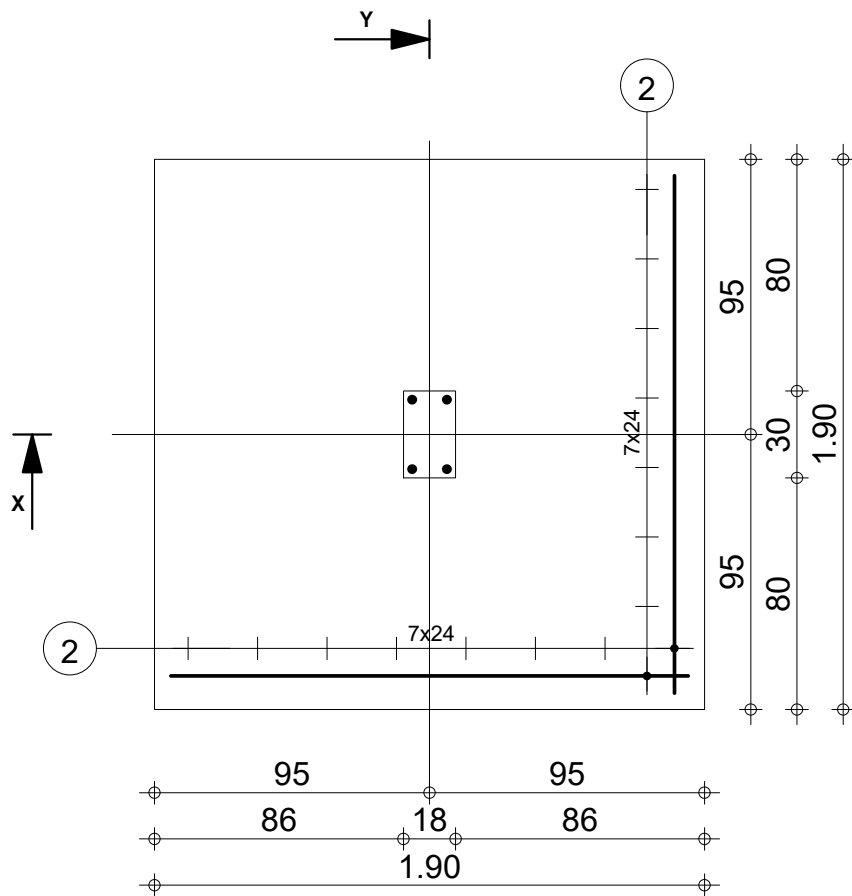
Page 3/32



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=98	00	
②	14HA 12 l=1.98	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 28.1 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 1.16 m3	
	Niveau standard	sel_1_SI- 4	Nombre 1	Surface du coffrage = 2.72 m2	Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI			Densité = 24.22 kg/ m3	

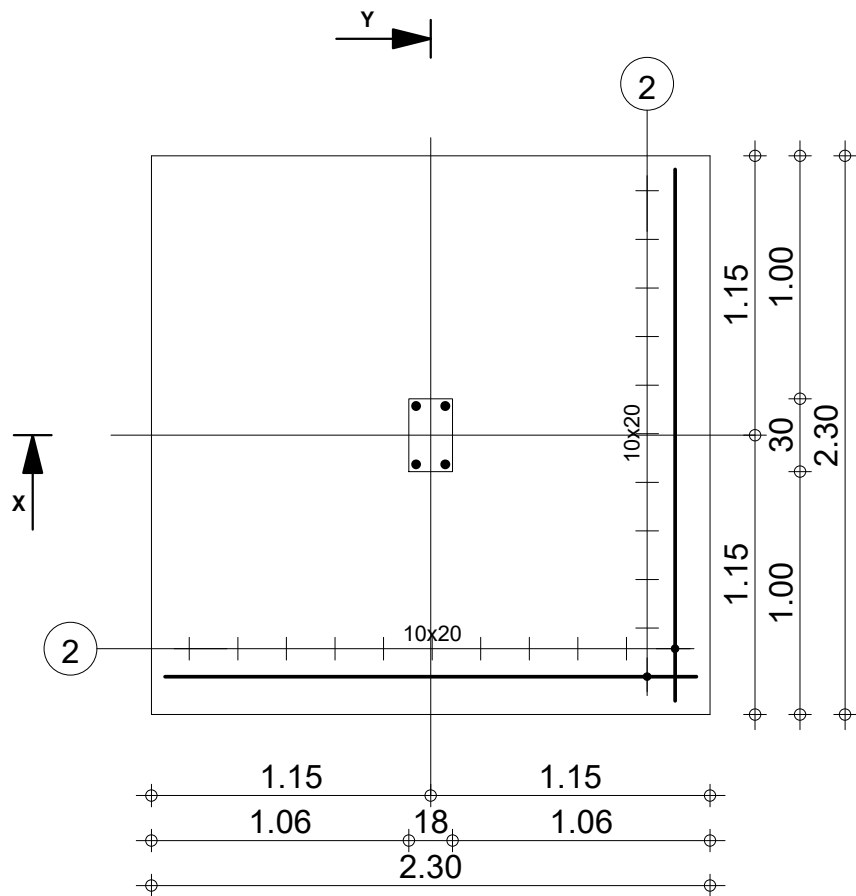




Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.03	00	
②	16HA 12 l=2.18	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 34.6 kg		
Fissuration préjudiciable						
	Niveau standard	sel_1_SI- 10	Nombre 1	Béton : BETON = 1.62 m3		
				Surface du coffrage = 3.42 m2	Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
				Densité = 21.36 kg/ m3		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Echelle pour la vue 3.83cm/m	Page 8/32	



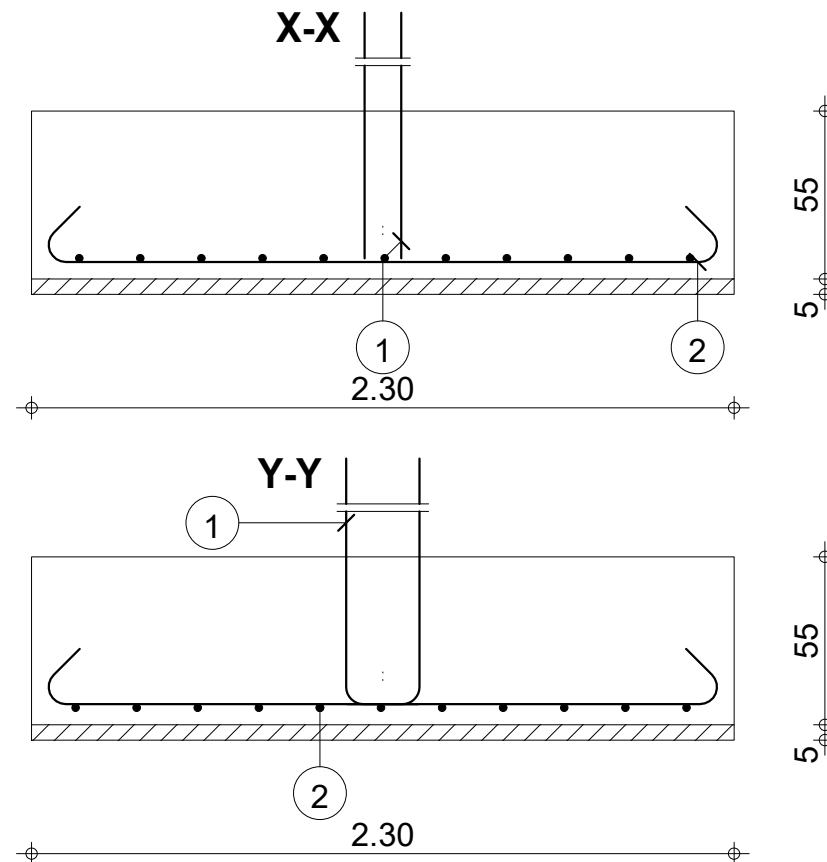


-1.40

-2.00

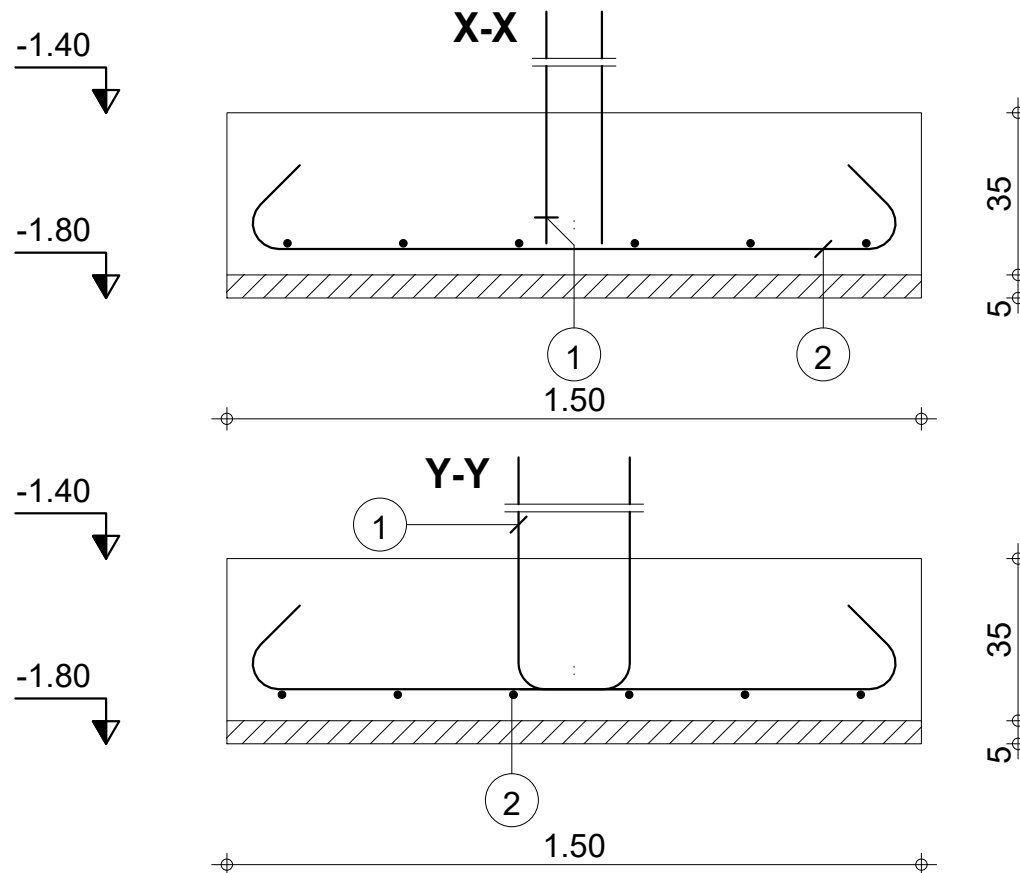
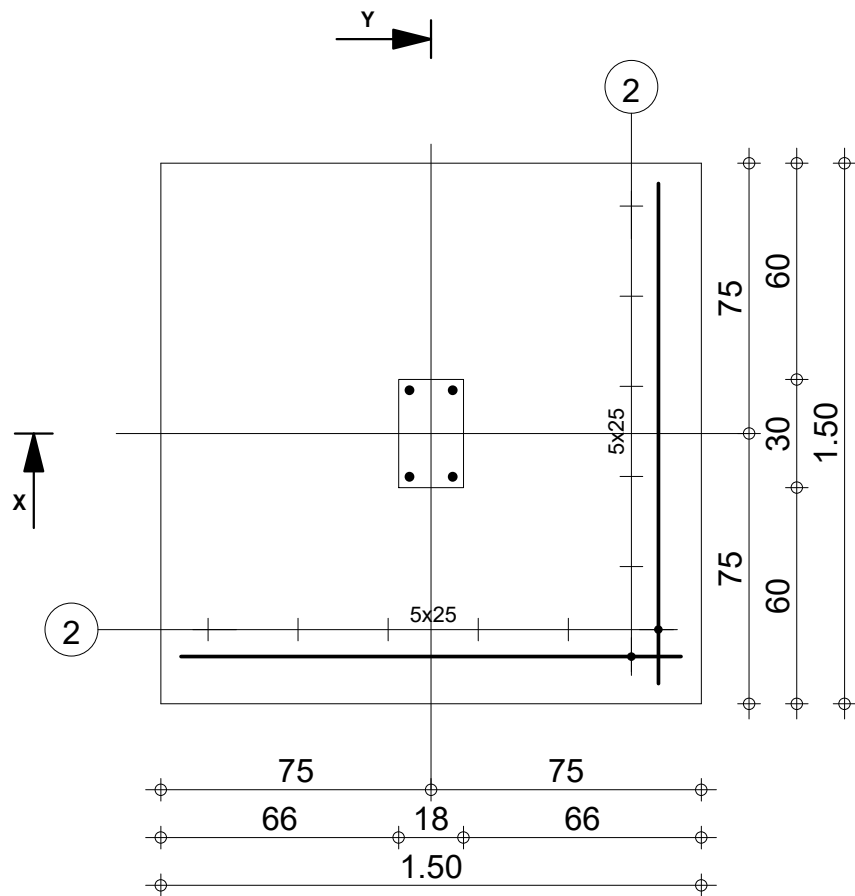
-1.40

-2.00



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.13	00	
②	22HA 12 l=2.58	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 54.4 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 2.91 m3	
	Niveau standard	sel_1_SI- 19	Nombre 1	Surface du coffrage = 5.06 m2	
				Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
				Densité = 18.69 kg/ m3	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Echelle pour la vue 3.21cm/m	
				Page 12/32	



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=93	00	
②	12HA 12 l=1.78	00	

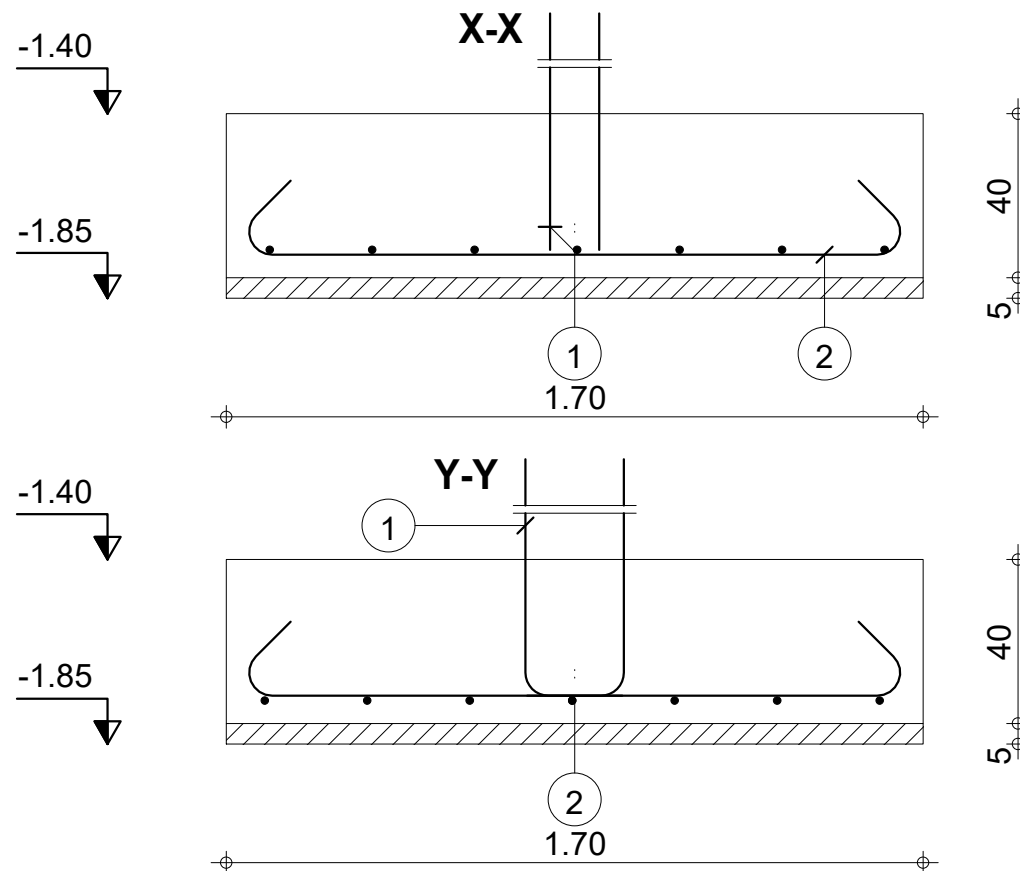
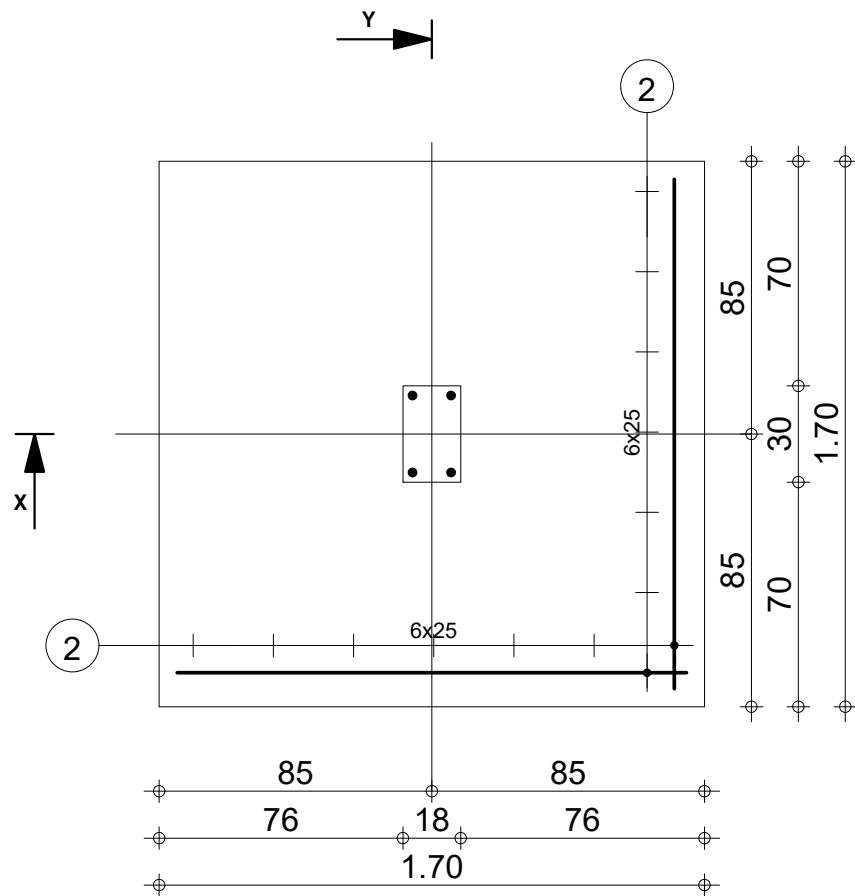
		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 22.3 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.788 m3			
	Niveau standard	sel_1_SI- 20	Nombre 1	Surface du coffrage = 2.1 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
				Densité = 28.3 kg/ m3		Echelle pour la vue 4.77cm/m	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI						Page 15/32	



Niveau standard

sel_1_SI- 20

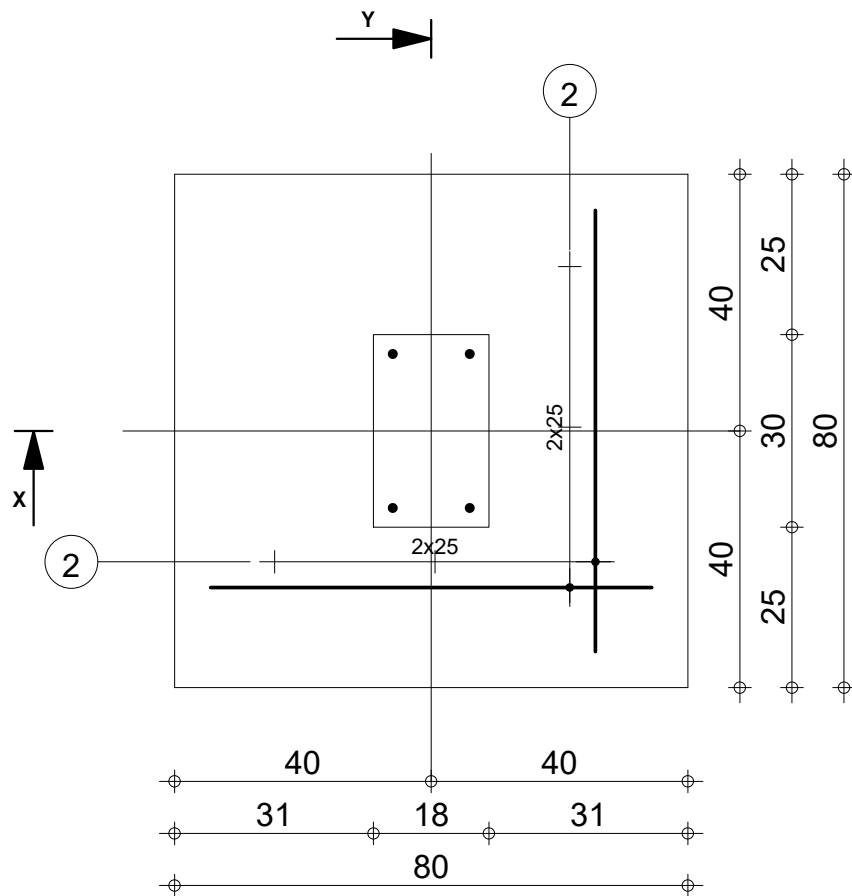
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=98	00	
②	14HA 12 l=1.98	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 28.1 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 1.16 m3	
	Niveau standard	sel_1_SI- 21	Nombre 1	Surface du coffrage = 2.72 m2	
				Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Densité = 24.22 kg/ m3	
				Echelle pour la vue 4.25cm/m	
				Page 16/32	





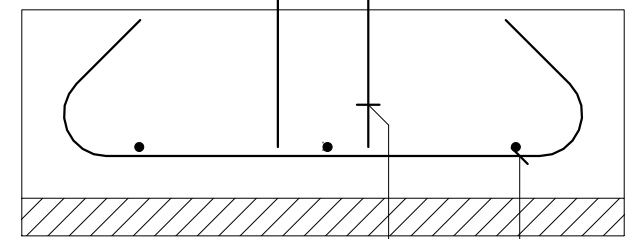
-1.40

-1.70

-1.40

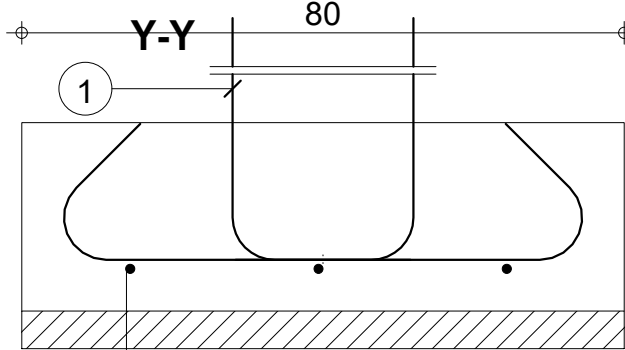
-1.70

X-X



25
5

Y-Y



25
5

Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=83	00	
②	6HA 12 l=1.08	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 8.69 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.16 m3	
	Niveau standard	sel_1_SI- 17	Nombre 1	Surface du coffrage = 0.8 m2	
				Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Densité = 54.31 kg/ m3	
				Echelle pour la vue 8.49cm/m	
				Page 18/32	



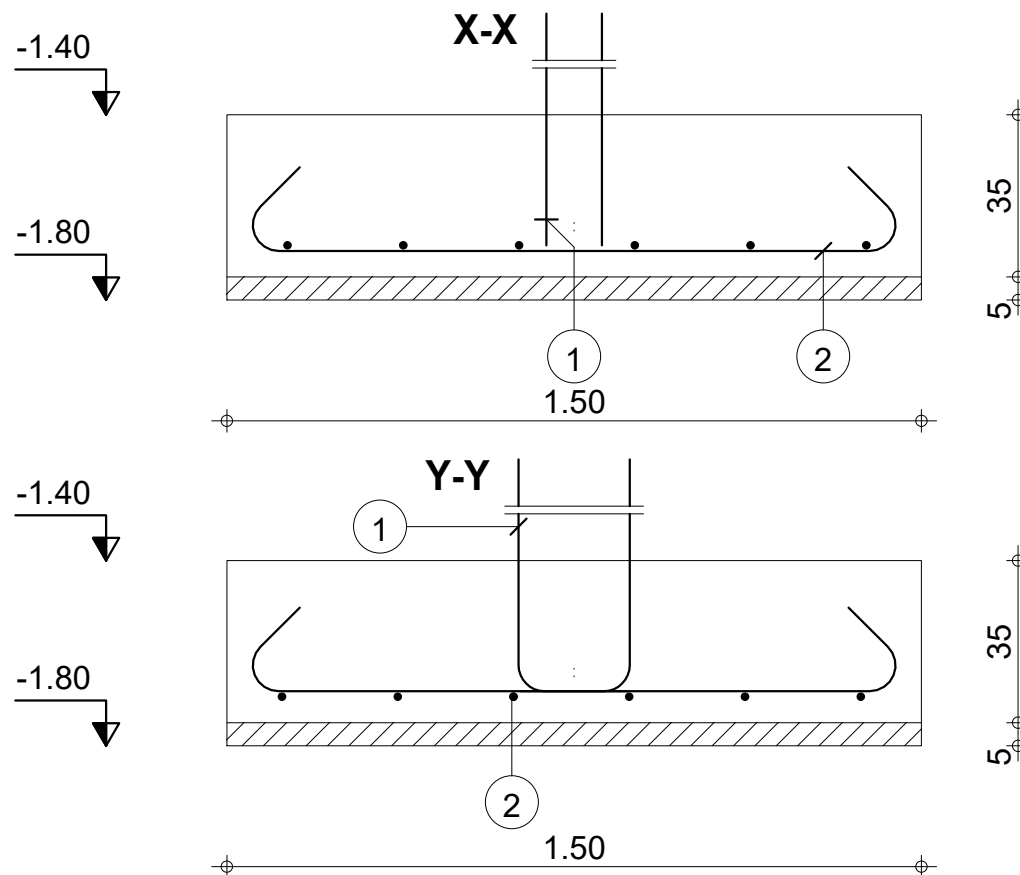
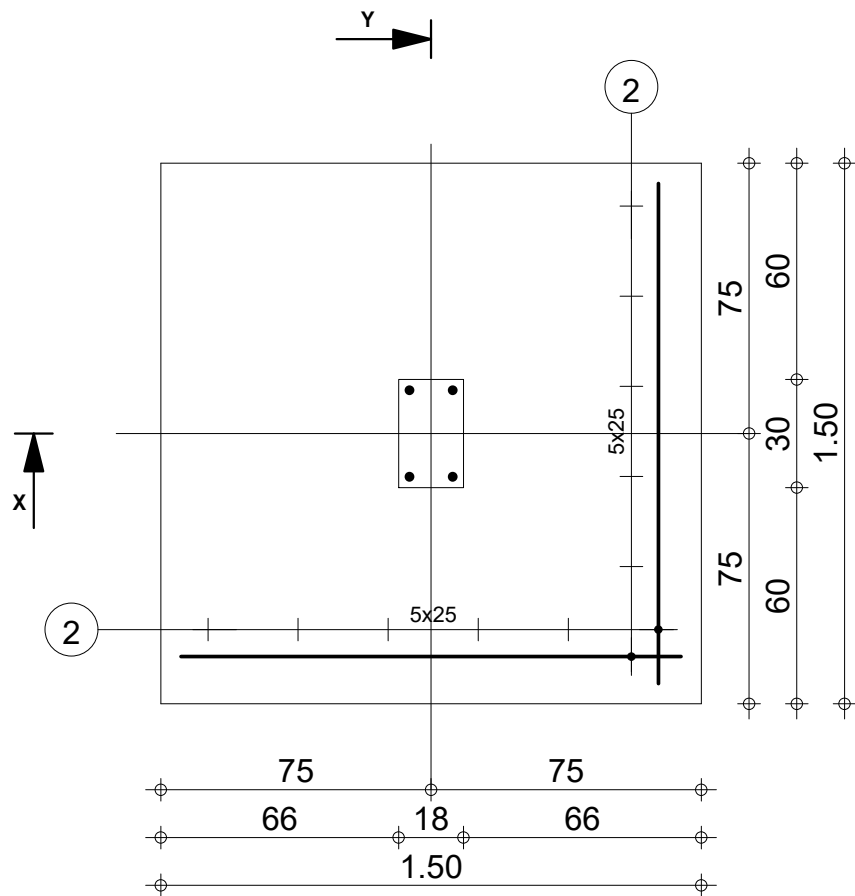
Niveau standard

sel_1_SI- 17

Nombre 1

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

Page 18/32



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=93	00	
②	12HA 12 l=1.78	00	

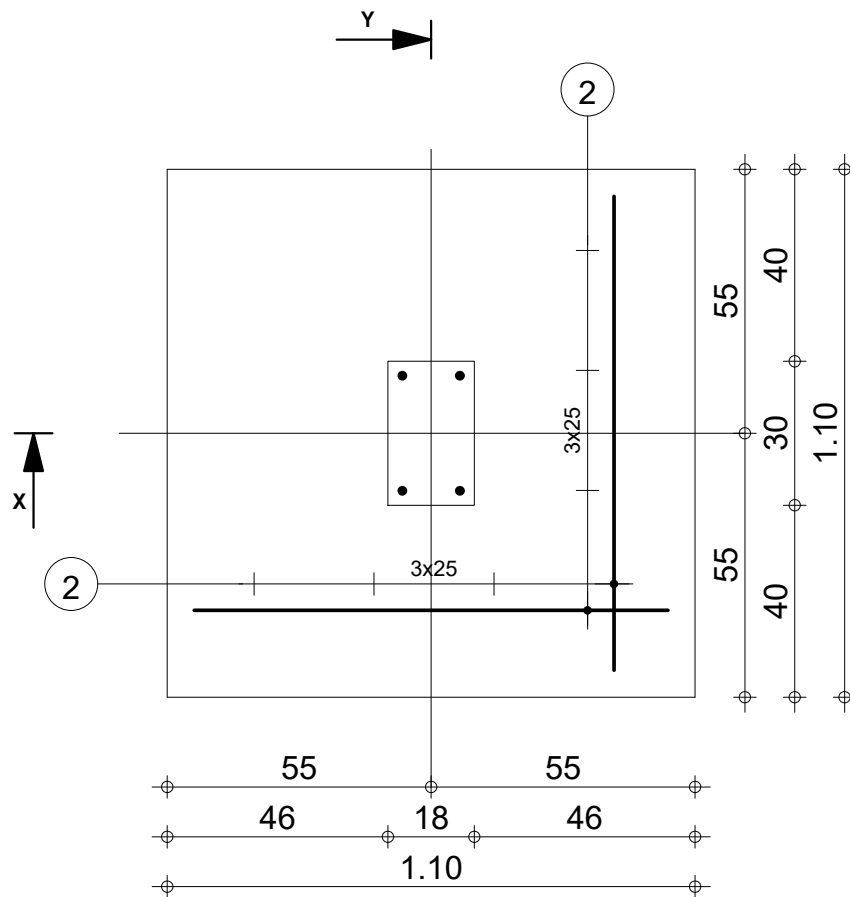
		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 22.3 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.788 m3			
	Niveau standard	sel_1_SI- 22	Nombre 1	Surface du coffrage = 2.1 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
				Densité = 28.3 kg/ m3			
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Echelle pour la vue 4.77cm/m		Page 19/32	



Niveau standard

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

sel_1_SI- 22

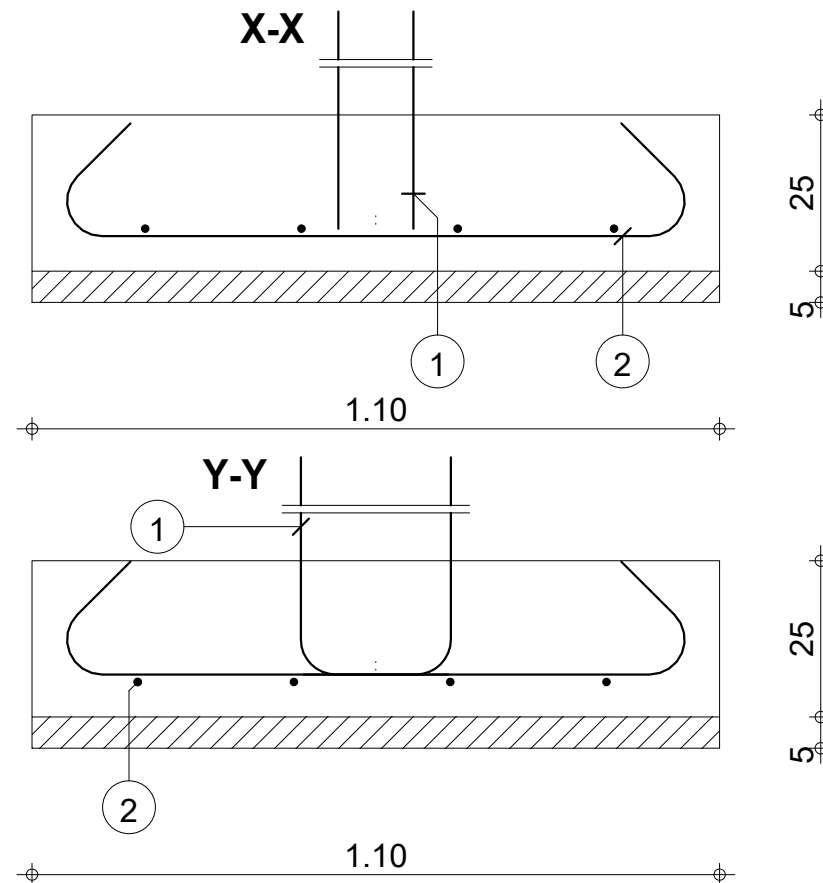


-1.40

-1.70

-1.40

-1.70



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=83	00	
②	8HA 12 l=1.38	00	

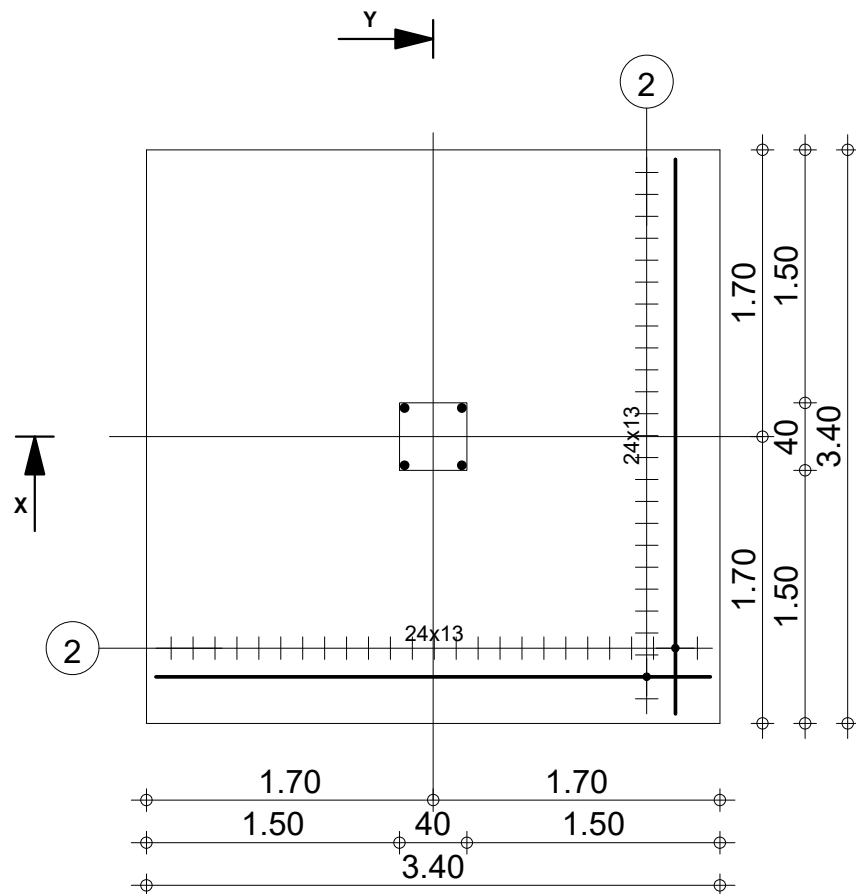
Tél.				Fax		Acier HA 400 = 12.7 kg			
Fissuration préjudiciable						Béton : BETON = 0.303 m3			
	Niveau standard		sel_1_SI- 23		Nombre 1	Surface du coffrage = 1.1 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
						Densité = 41.91 kg/ m3		Echelle pour la vue 6.35cm/m	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Page 20/32							



Niveau standard

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

sel_1_SI- 23

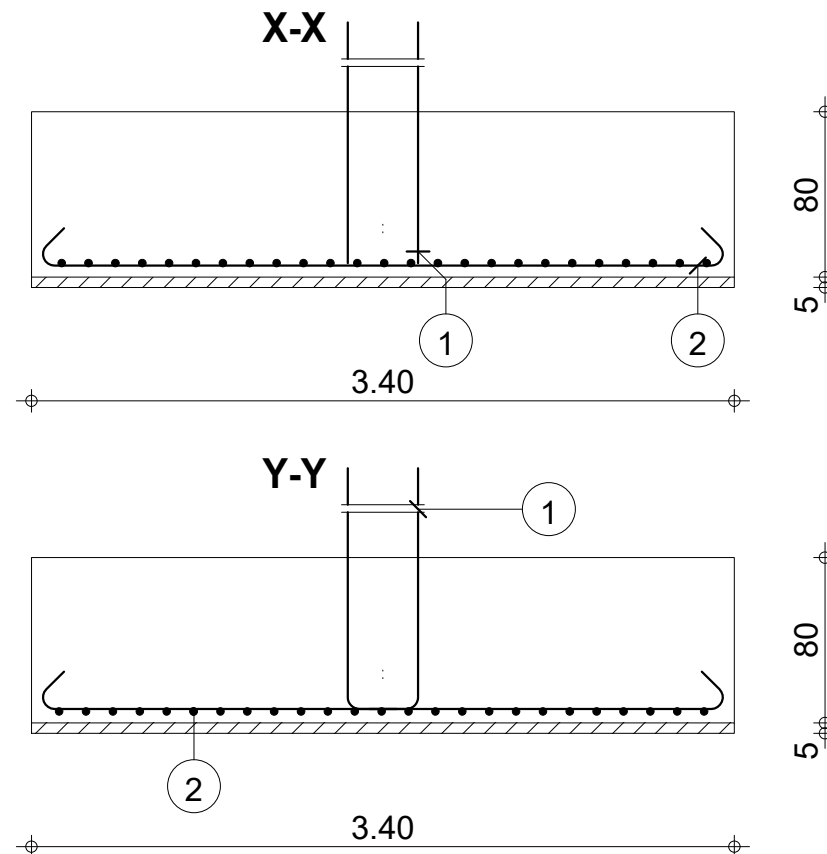


-1.40

-2.25

-1.40

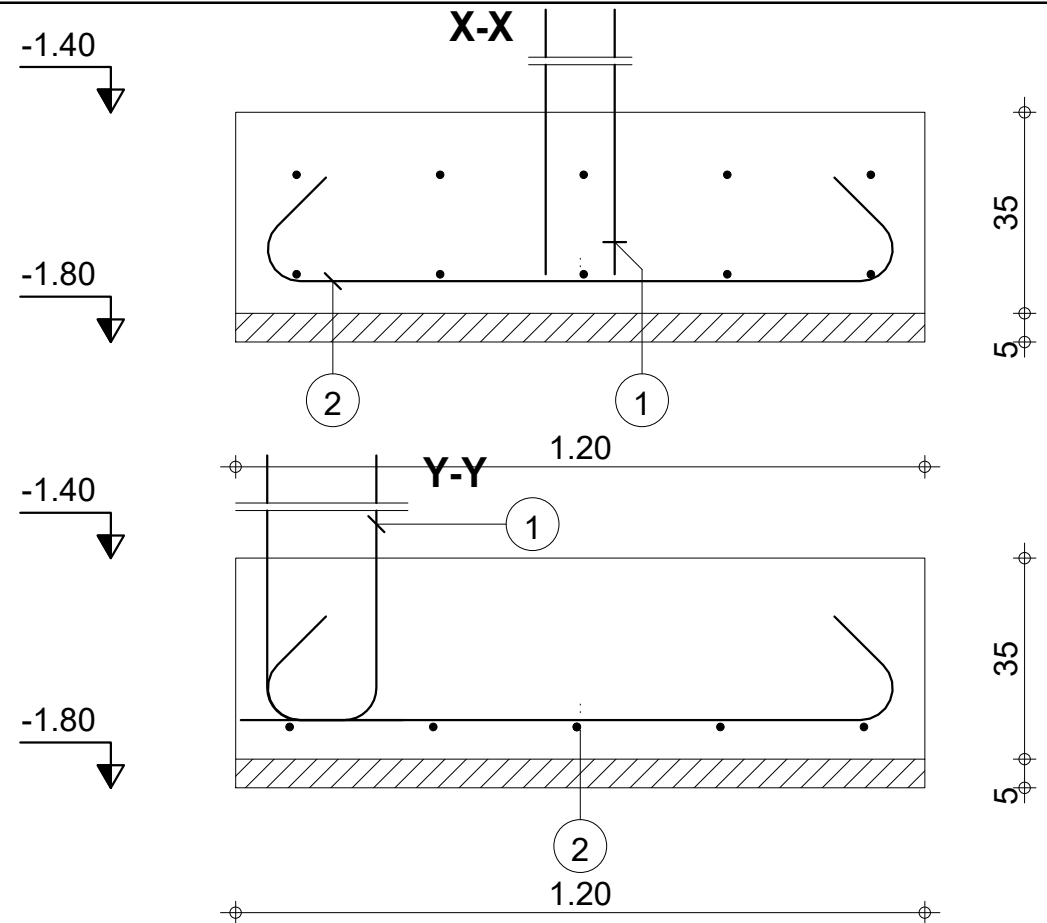
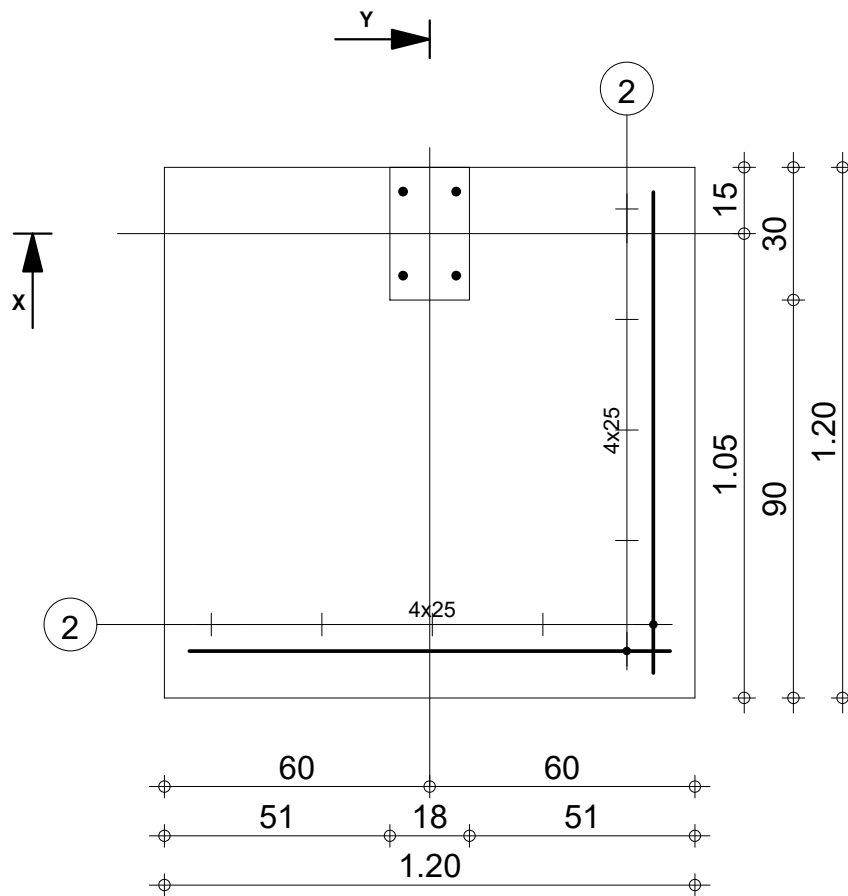
-2.25

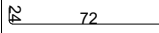
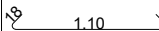


Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.38	00	1.17
②	50HA 12 l=3.68	00	3.30

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 168 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 9.25 m3	
	Niveau standard	sel_1_SI- 3	Nombre 1	Surface du coffrage = 10.9 m2	
				Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Echelle pour la vue 2.23cm/m	Page 22/32

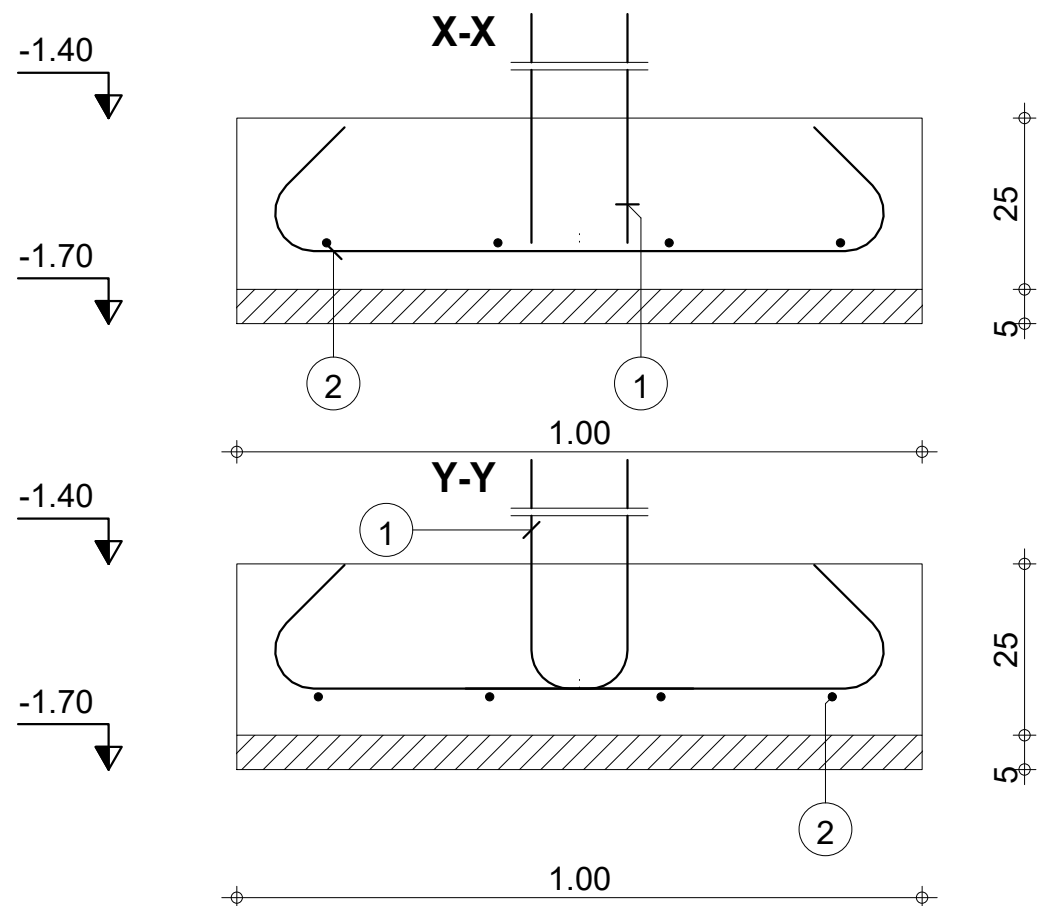
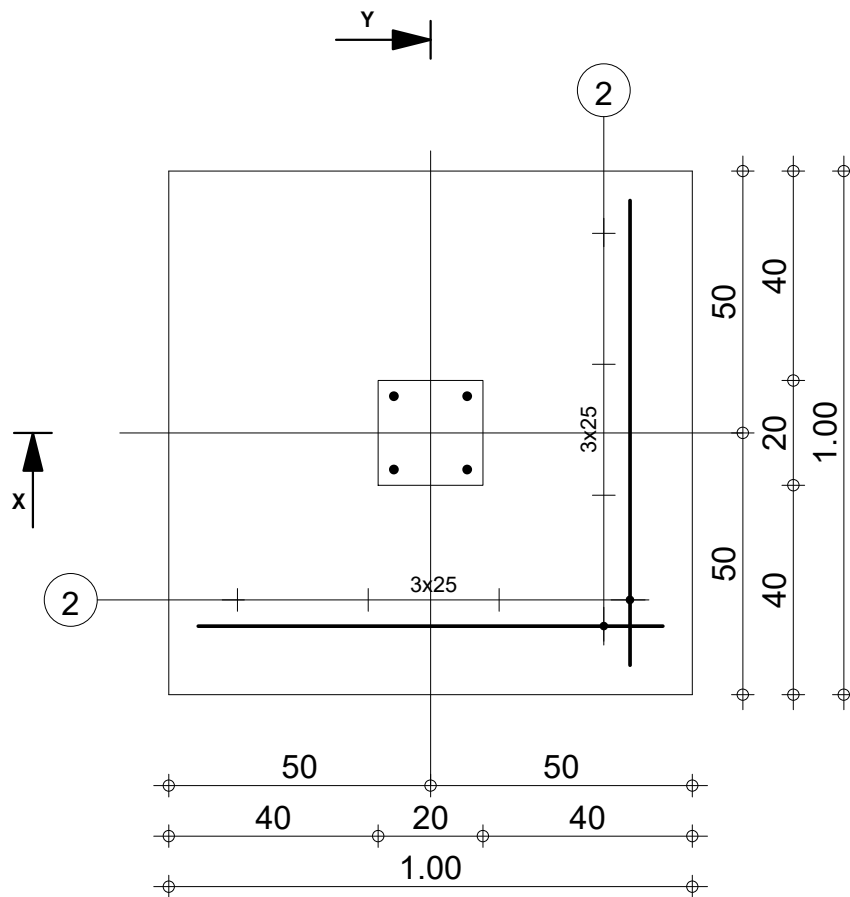




Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=93	00	
②	10HA 12 l=1.48	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 16.4 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.504 m3	
	DETAILS FONDATION		sel_1_SI- 25		Nombre 1
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				
		Surface du coffrage = 1.68 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
		Densité = 32.54 kg/ m3			
				Echelle pour la vue 5.85cm/m	
				Page 27/32	





Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=83	00	2 62
②	8HA 12 l=1.28	00	3 90

		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 12 kg
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.25 m3		
	DETAILS FONDATION	sel_1_SI- 0 1	Nombre 1	Surface du coffrage = 1 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm
				Densité = 48 kg/ m3		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Echelle pour la vue 6.93cm/m		Page 28/32



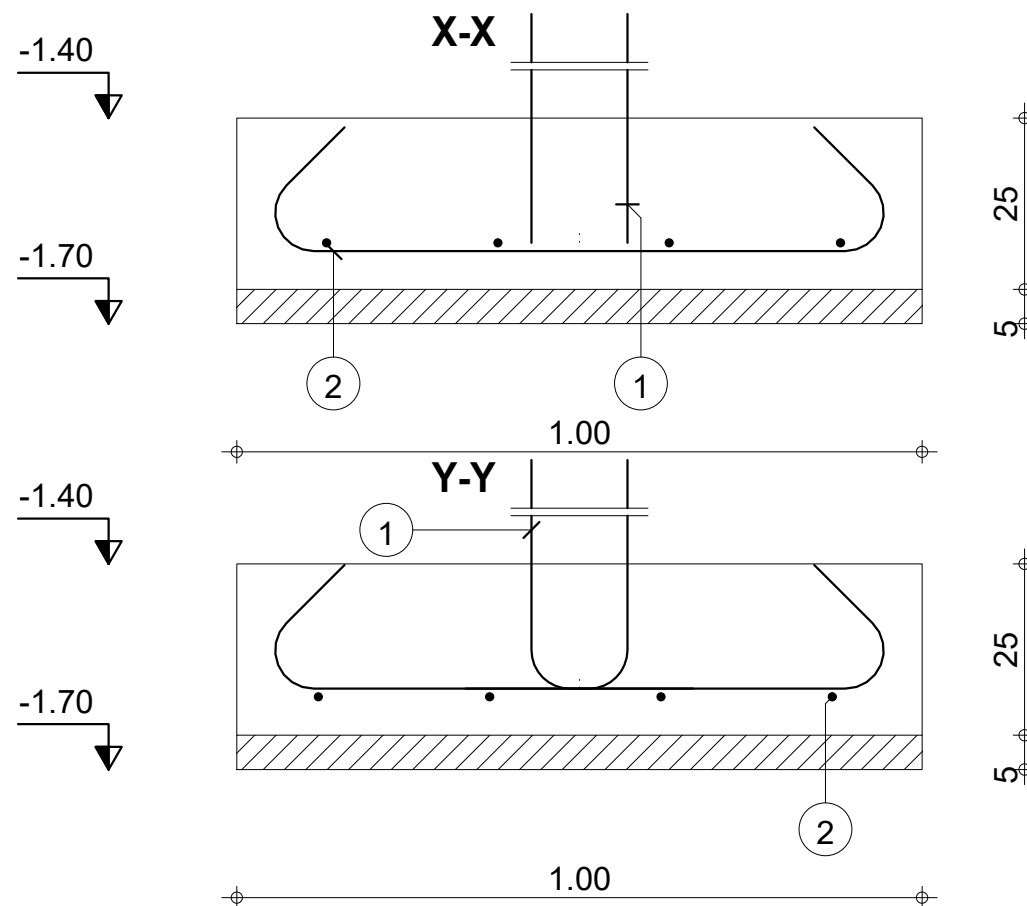
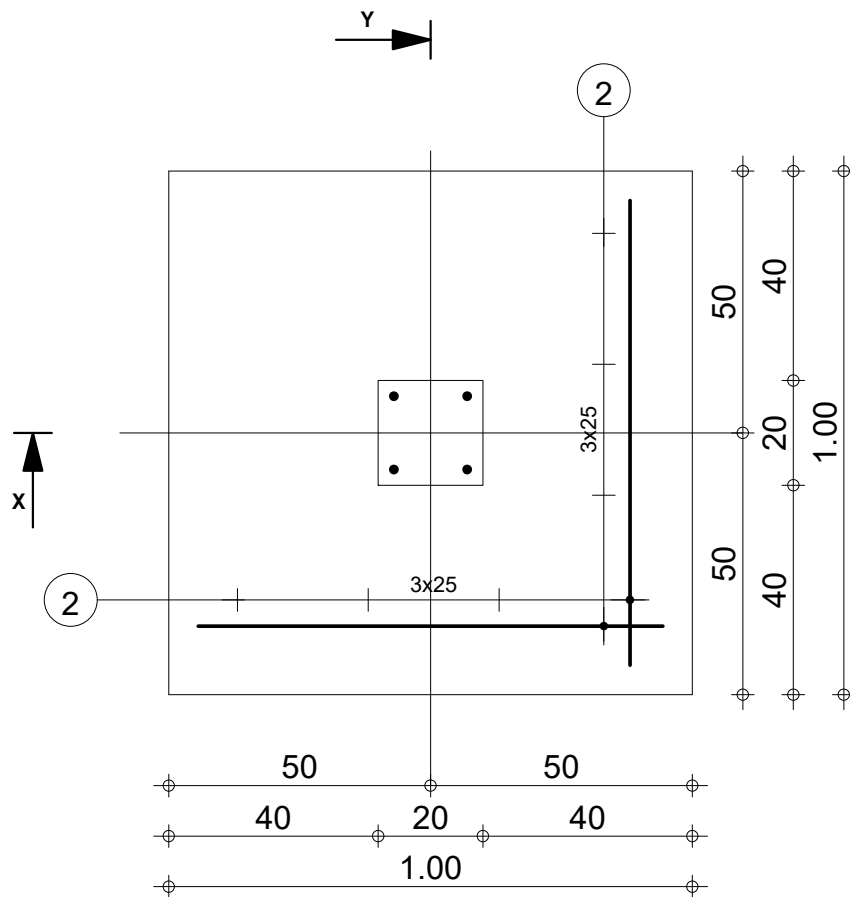
DETAILS FONDATION

sel_1_SI- 0 1

Nombre 1

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

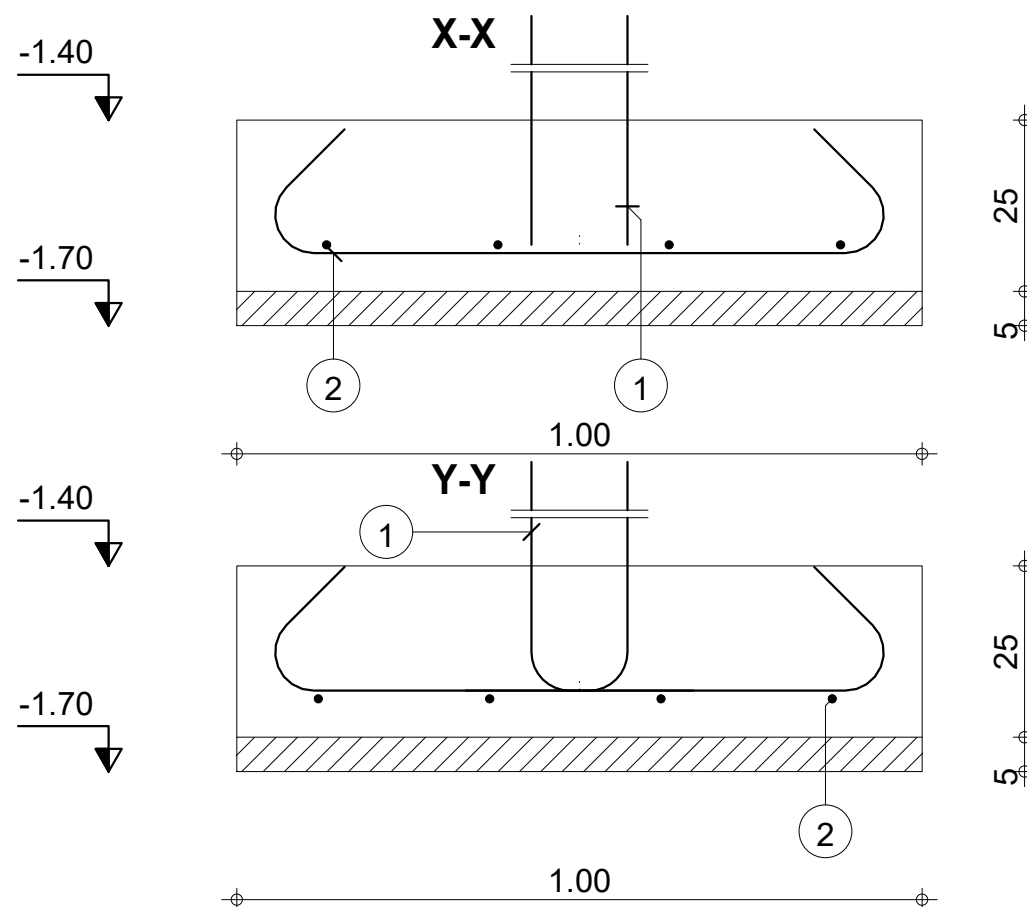
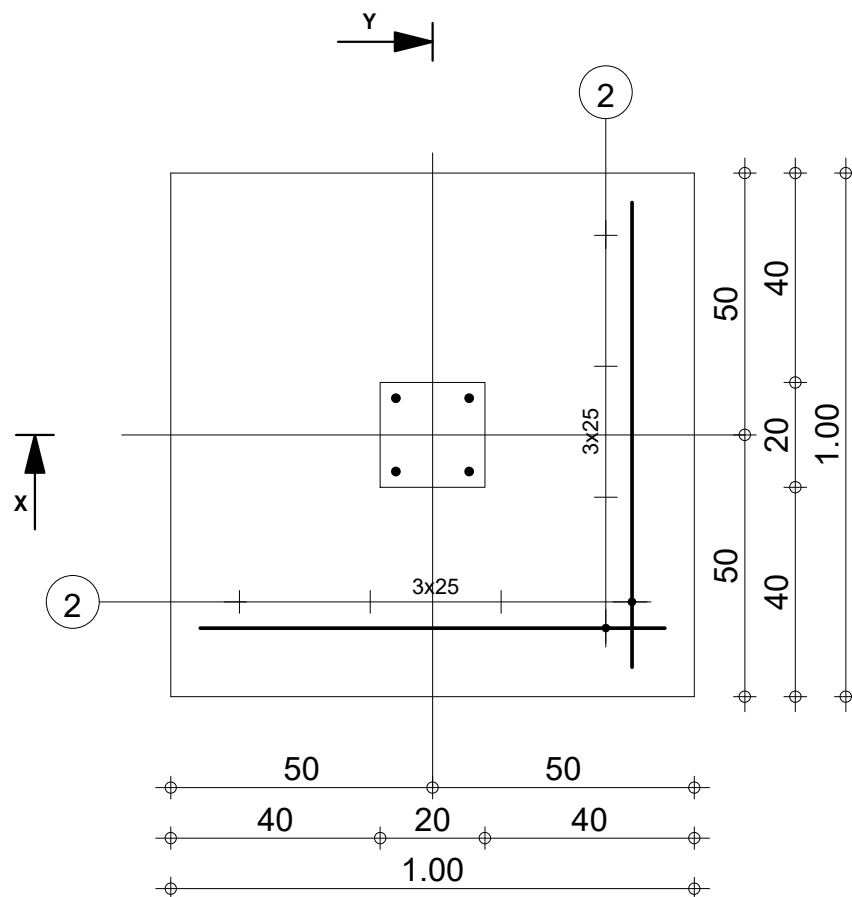
Page 28/32



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=83	00	
②	8HA 12 l=1.28	00	

Tél.		Fax		Acier HA 400 = 12 kg		
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.25 m3		
	DETAILS FONDATION		sel_1_SI- 02	Nombre 1	Surface du coffrage = 1 m2 Densité = 48 kg/ m3	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
				Echelle pour la vue 6.93cm/m		Page 29/32

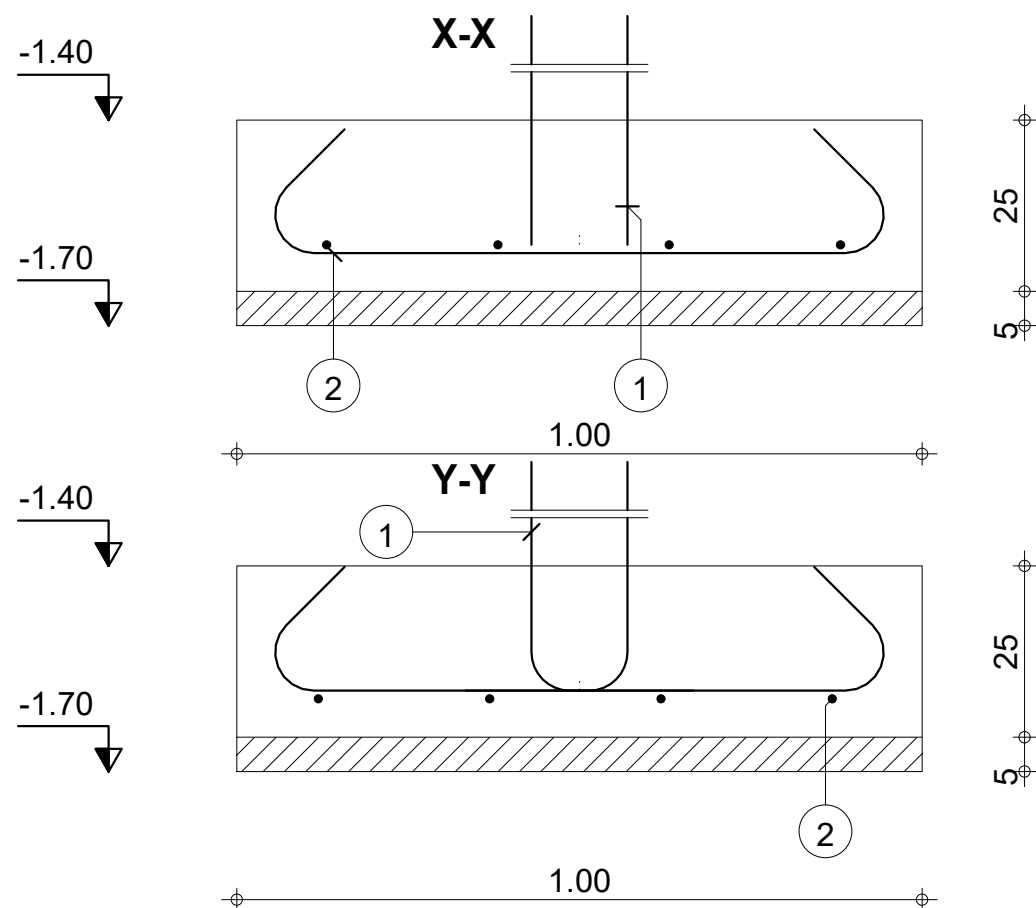




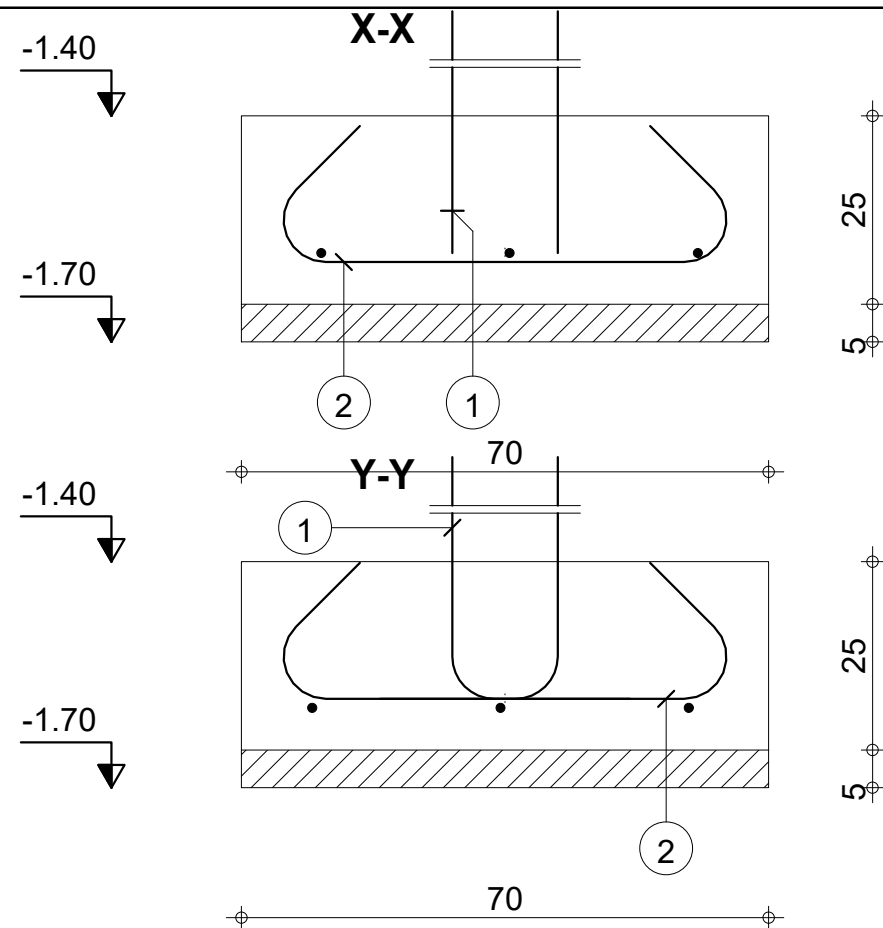
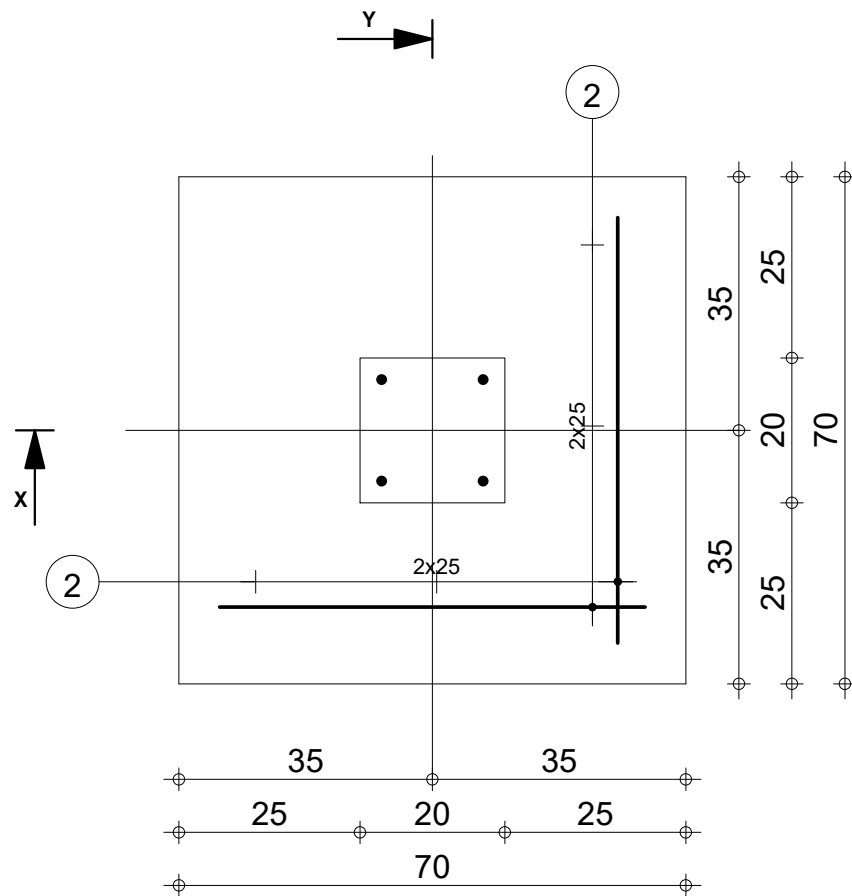
Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=83	00	
②	8HA 12 l=1.28	00	

Tél.				Fax				Acier HA 400 = 12 kg	
Fissuration préjudiciable						Béton : BETON = 0.25 m3			
	DETAILS FONDATION		sel_1_SI- 03		Nombre 1	Surface du coffrage = 1 m2 Densité = 48 kg/ m3		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI							Echelle pour la vue 6.93cm/m	Page 30/32



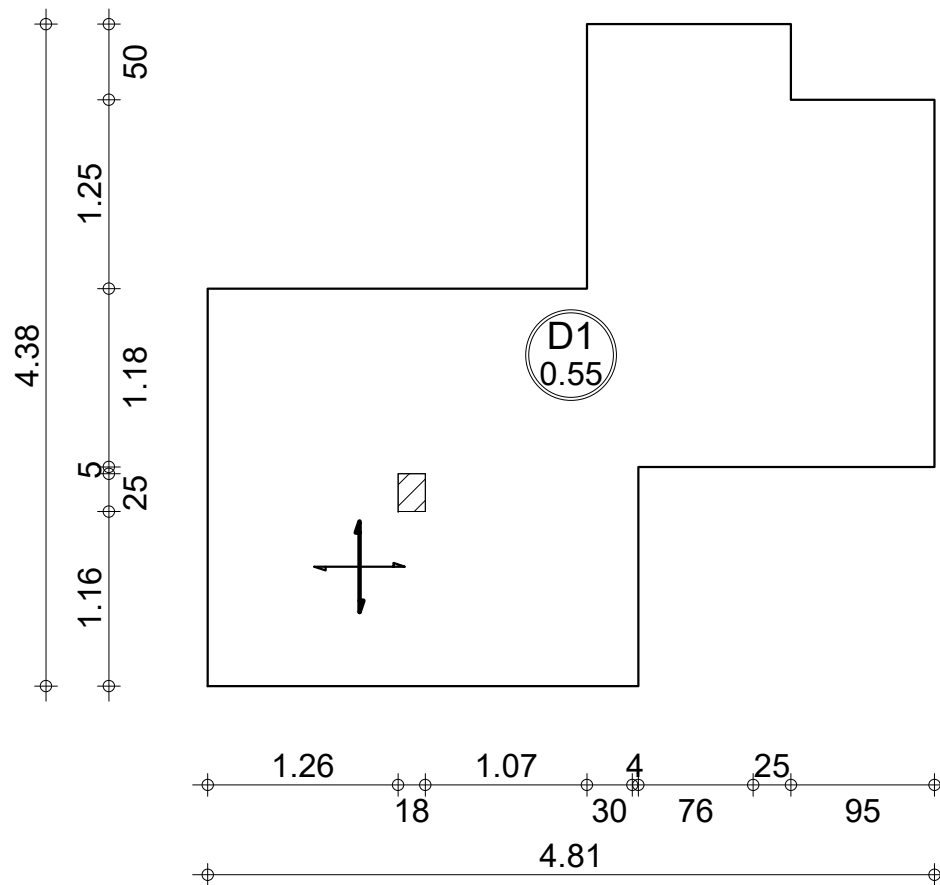


		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 12 kg
		Fissuration préjudiciable		Béton : BETON = 0.25 m3		
	DETAILS FONDATION DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	sel_1_SI- 04	Nombre 1	Surface du coffrage = 1 m2 Densité = 48 kg/ m3		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm
						Echelle pour la vue 6.93cm/m Page 31/32

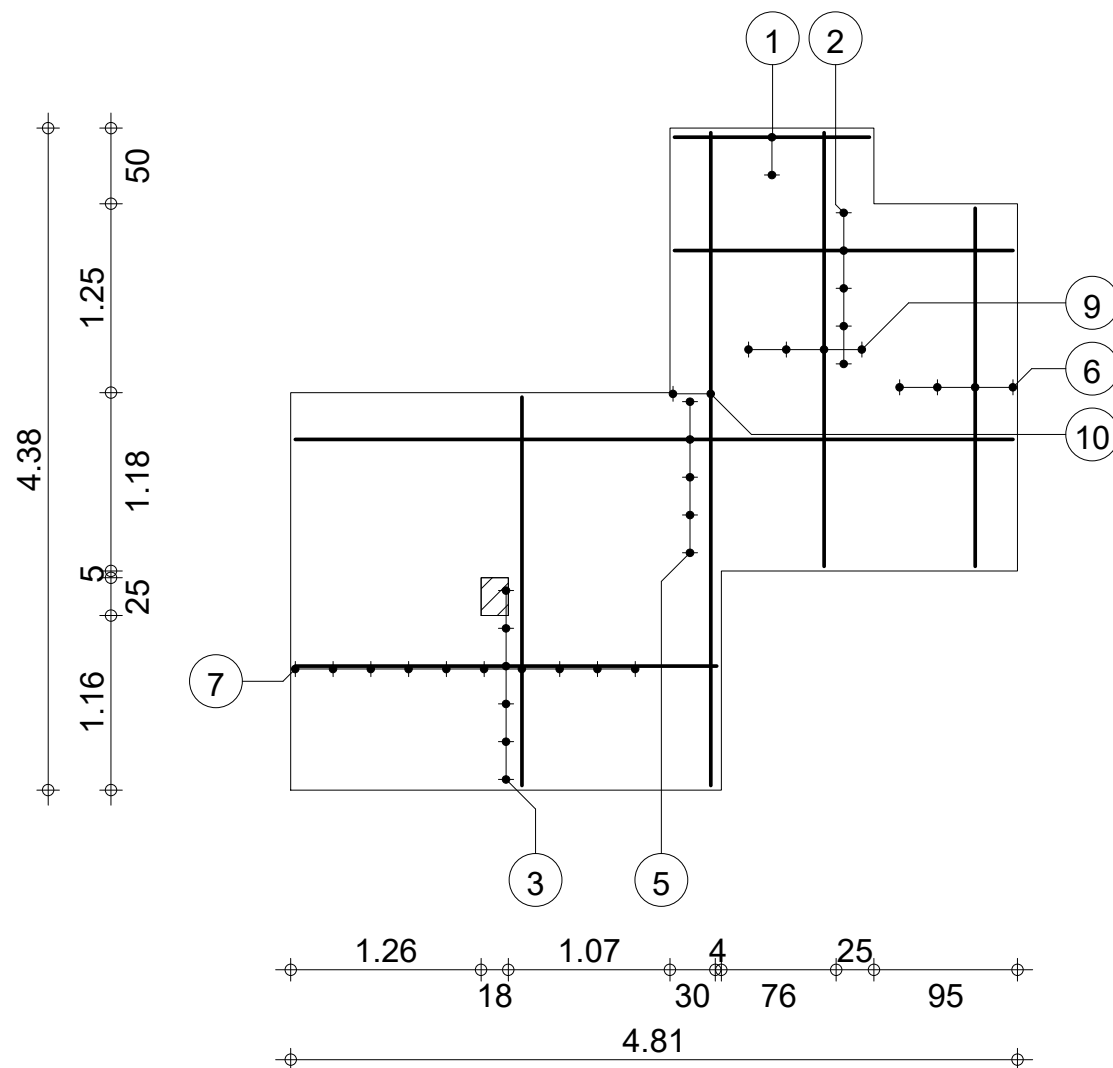


Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=83	00	
②	6HA 12 l=98	00	

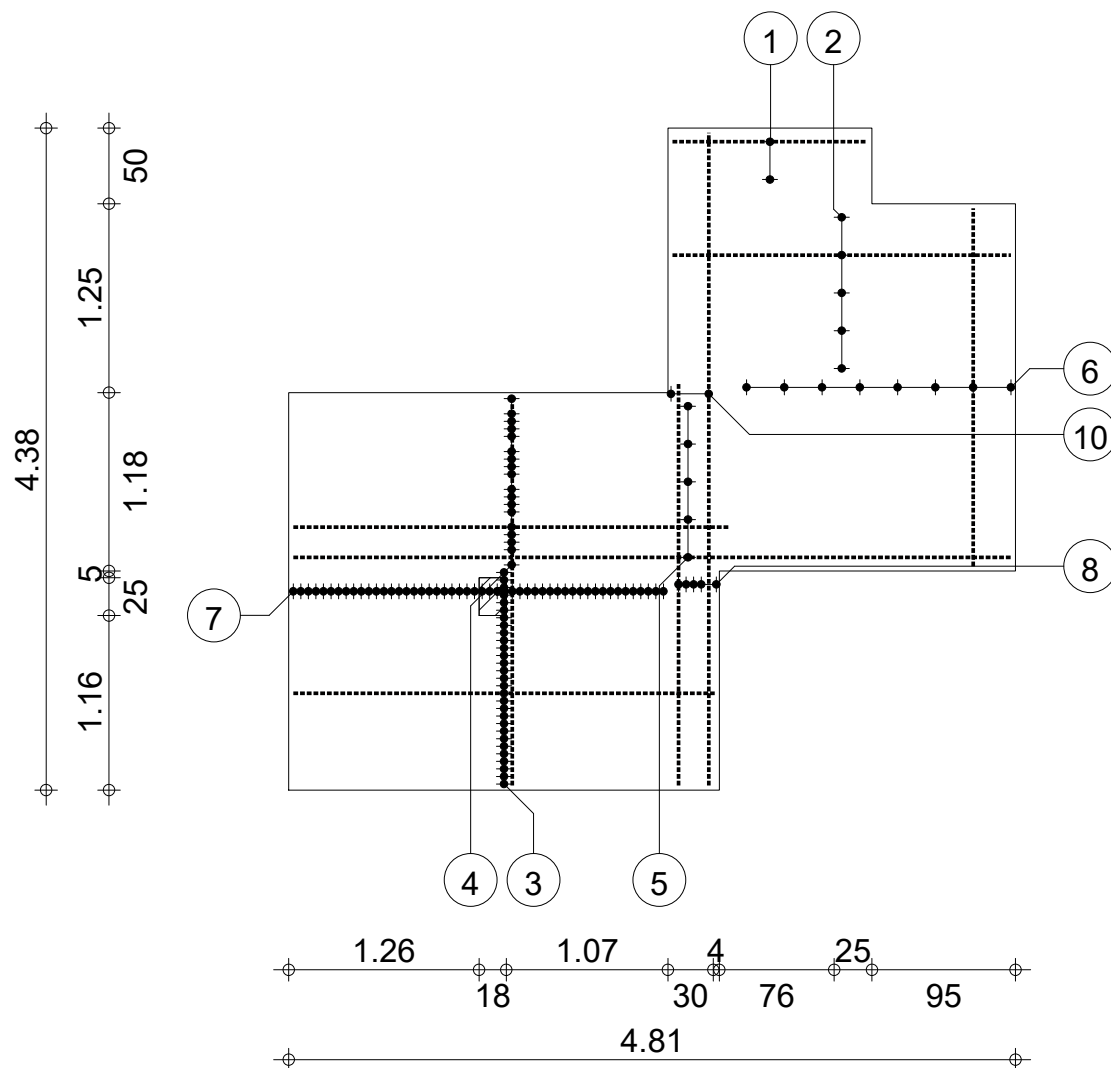
		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 8.15 kg	
Fissuration préjudiciable				Béton : BETON = 0.122 m3			
	DETAILS FONDATION	sel_1_SI- 05	Nombre 1	Surface du coffrage = 0.7 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm	
				Densité = 66.8 kg/ m3			
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI				Echelle pour la vue 9.59cm/m		Page 32/32	



 PRO			Tél.		Fax				Enrobage	
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:		1_SC 1		Surface du coffrage = 13.4 m2		supérieur = 3 cm	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SOUS	Dessin:		COFFRAGE DE LA DALLE		Echelle : 1/50		Date : 15/12/25	inférieur = 3 cm
Page 1/4										

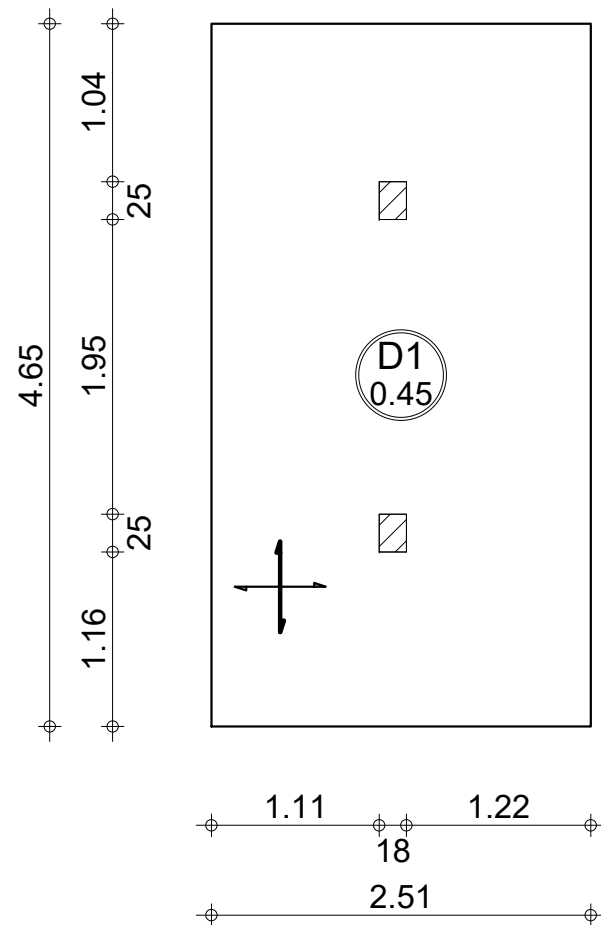


		Tél. Fax		Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm	
		Niveau SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 1	Ferrailage : HA 400 = 546 kg	
Sujet: DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SOUBASSEMENT		Dessin: FERRAILLAGE INFERIEUR		Echelle : 1/50	Date : 15/12/25
				Page 2/4	

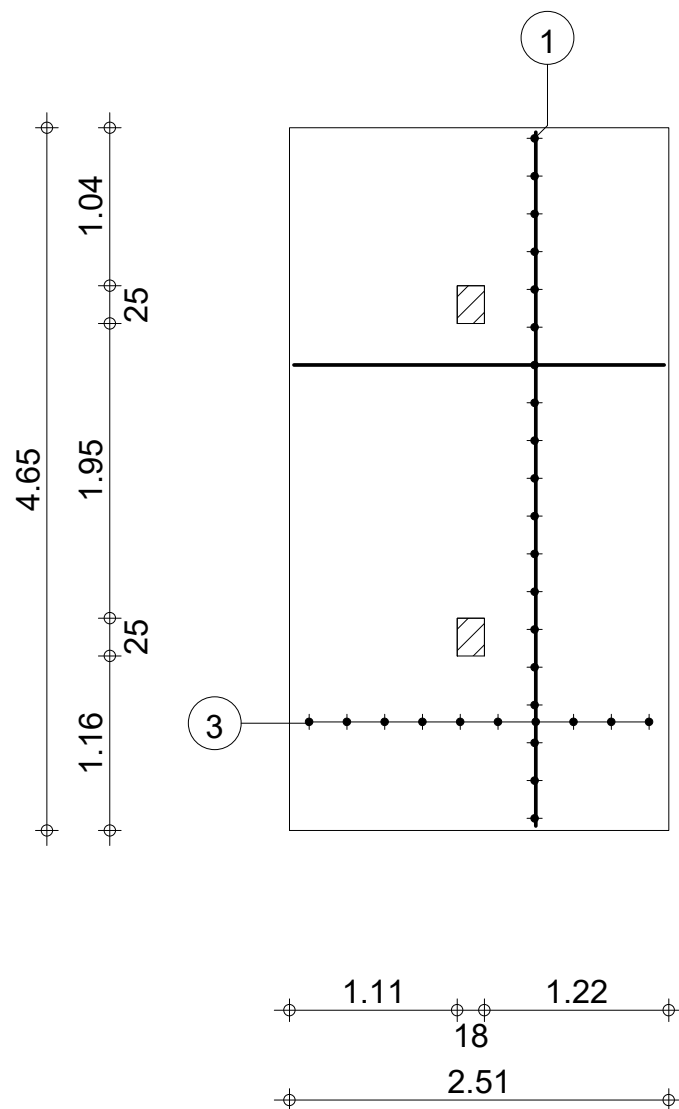


 PRO			Tél.		Fax		Ferrailage : HA 400 = 546 kg		Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm	
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:	1_SC 1						
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SOUS	Dessin:	FERRAILLAGE SUPERIEUR			Echelle : 1/50	Date : 15/12/25	Page 3/4	

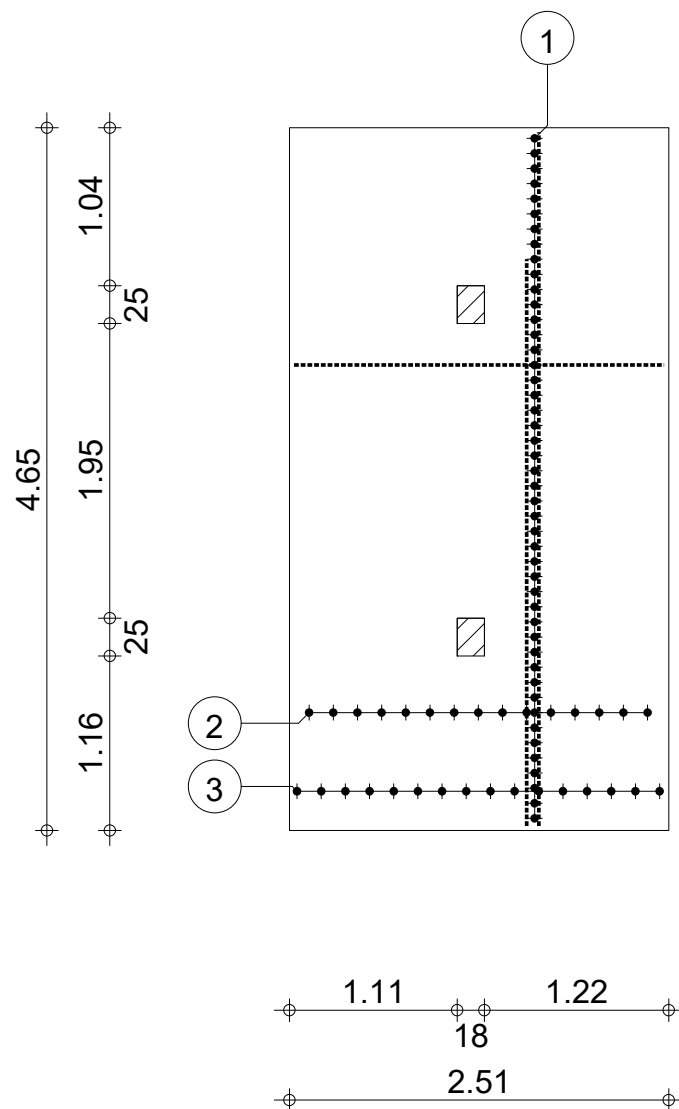
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 14	l=1.29	00	1.29
②	10HA 14	l=2.24	00	2.24
③	35HA 14	l=2.79	00	2.79
④	18HA 14	l=2.89	00	2.89
⑤	10HA 14	l=4.75	00	4.75
⑥	12HA 14	l=2.54*	00	2.37
⑦	60HA 14	l=2.57	00	2.57
⑧	5HA 14	l=2.66	00	2.66
⑨	4HA 14	l=2.87	00	2.87
⑩	4HA 14	l=4.32	00	4.32



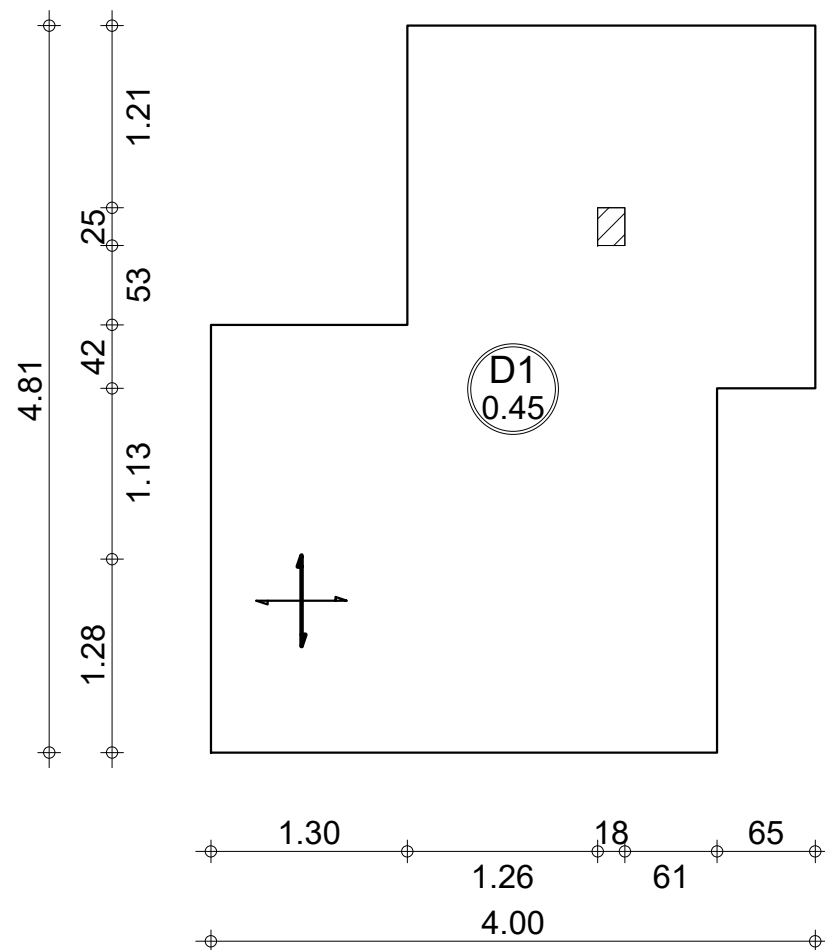
 PRO			Tél.	Fax			Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:	1_SC 2		Surface du coffrage = 11.7 m2	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 2	Dessin:	COFFRAGE DE LA DALLE		Echelle : 1/50	Date : 15/12/25



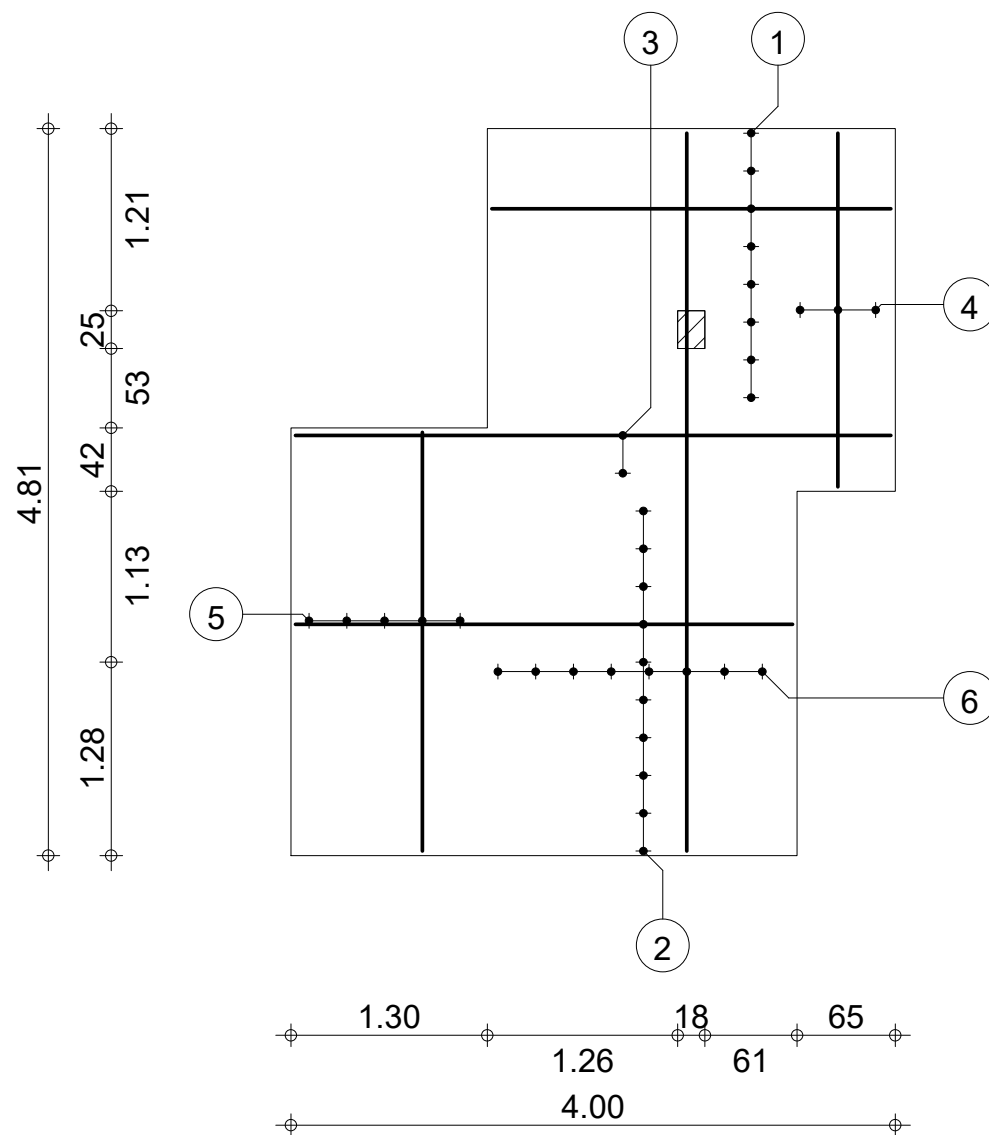
			Tél.	Fax		
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:	1_SC 2	Ferrailage : HA 400 = 297 kg	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 2	Dessin:	FERRAILLAGE INFERIEUR	Echelle : 1/50	Date : 15/12/25
					Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm	
					Page 2/4	



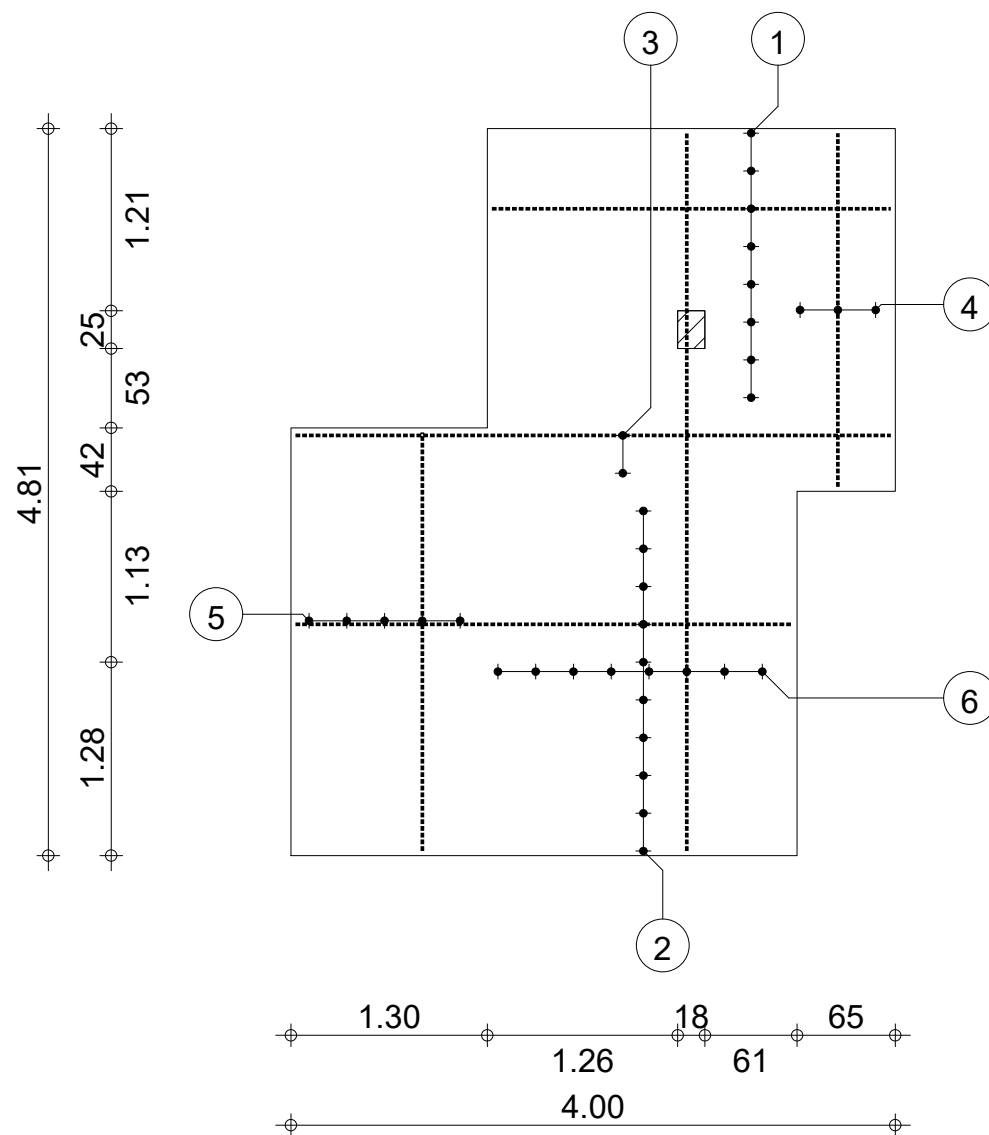
Pos.	Armature		Code	Forme
①	65HA 12	l=2.45	00	2.45
②	15HA 12	l=3.75	00	3.75
③	26HA 12	l=4.59	00	4.59



	Tél. Fax		Enrobage	
	Niveau	SOUBASSEMENT	Surface du coffrage = 15.1 m2	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 3	Echelle : 1/50	Date : 15/12/25
Elément: 1_SC 3		Dessin: COFFRAGE DE LA DALLE	supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm	
			Page 1/4	

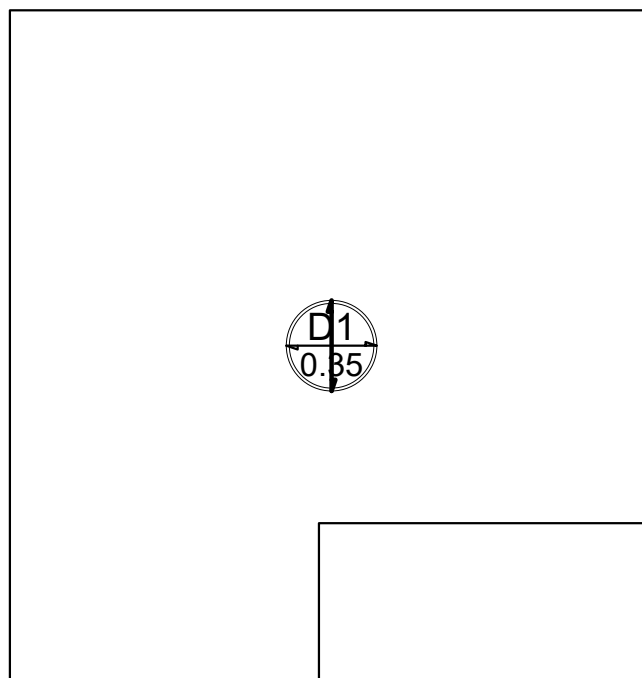


		Tél. Fax		Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm	
Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:	1_SC 3	Ferrailage : HA 400 = 214 kg	
Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 3	Dessin:	FERRAILLAGE INFERIEUR	Echelle : 1/50	Date : 15/12/25
				Page 2/4	

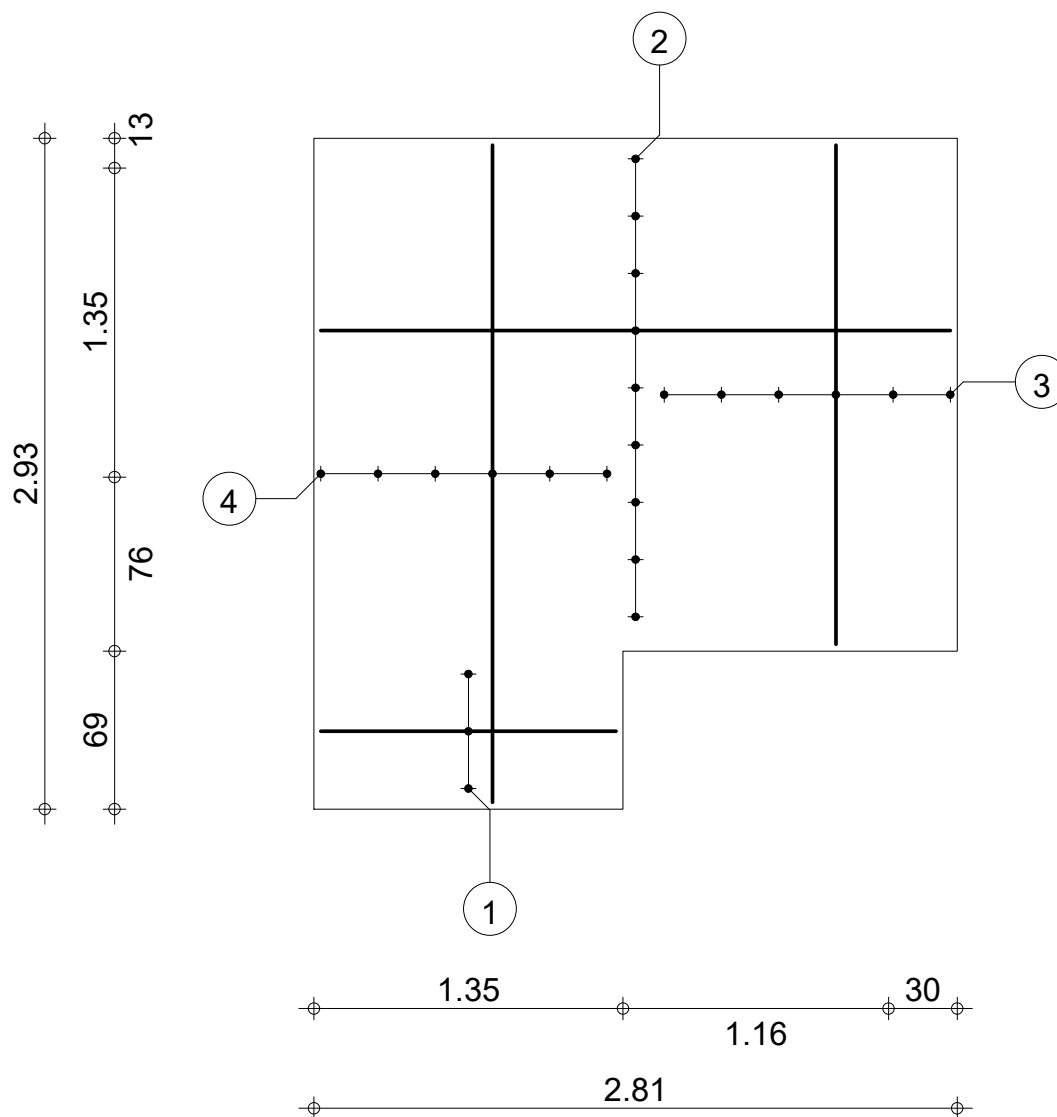


	Tél. Fax		Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm	
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 3	Ferrailage : HA 400 = 214 kg
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 3	Dessin: FERRAILLAGE SUPERIEUR	Echelle : 1/50 Date : 15/12/25 Page 3/4

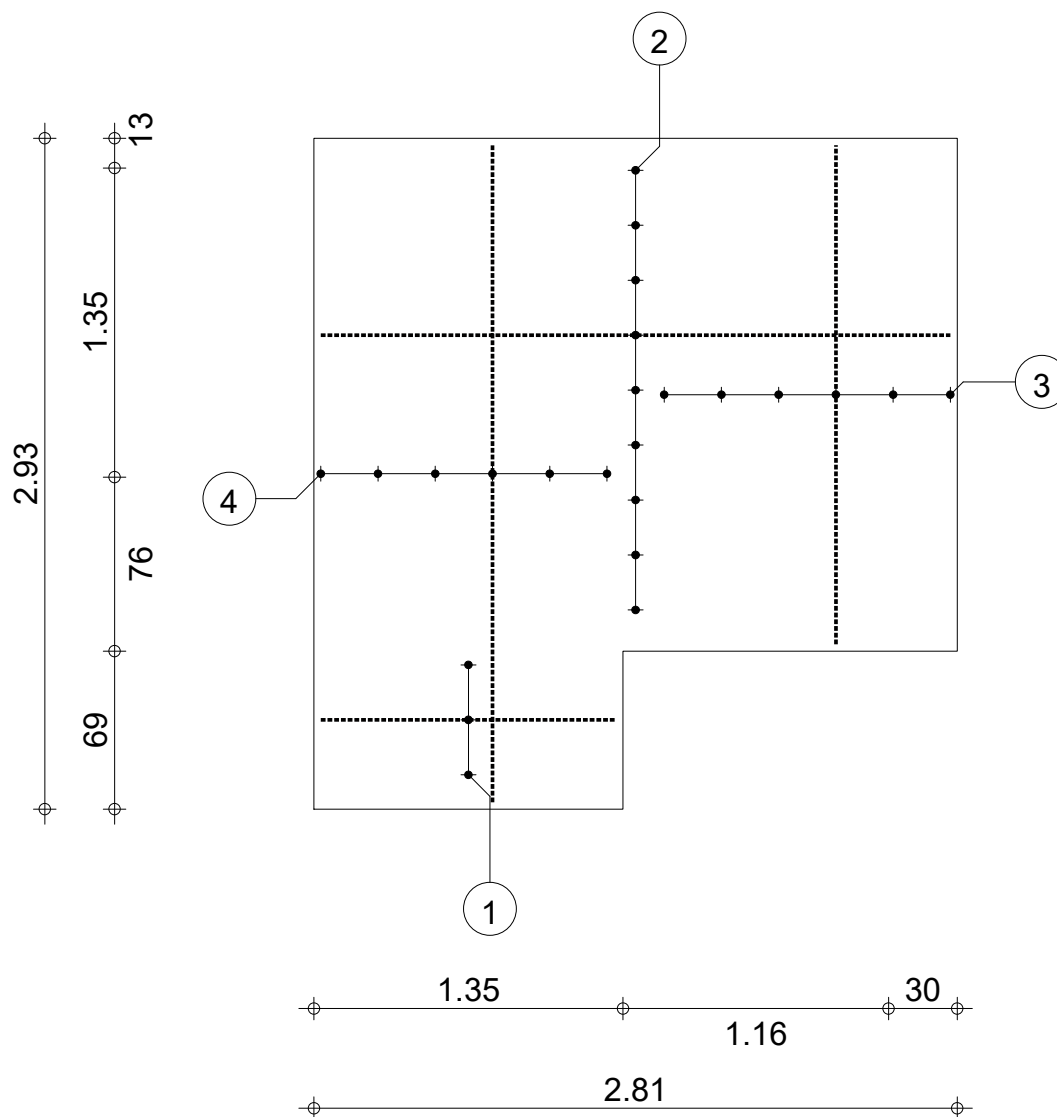
Pos.	Armature		Code	Forme
①	16HA 12	l=2.64	00	2.64
②	20HA 12	l=3.29	00	3.29
③	4HA 12	l=3.94	00	3.94
④	6HA 12	l=2.34	00	2.34
⑤	10HA 12	l=2.77	00	2.77
⑥	16HA 12	l=4.75	00	4.75



 PRO			Tél.	Fax			Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 4		Surface du coffrage = 7.23 m2		
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 4	Dessin: COFFRAGE DE LA DALLE		Echelle : 1/33	Date : 20/12/25	Page 1/4

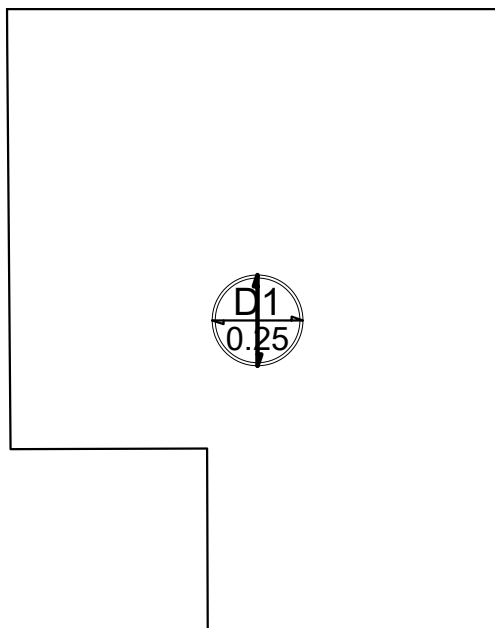


 PRO			Tél.	Fax		
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 4			Ferrailage : HA 400 = 105 kg
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 4	Dessin: FERRAILLAGE INFERIEUR			Echelle : 1/33
						Date : 20/12/25
						Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm
						Page 2/4

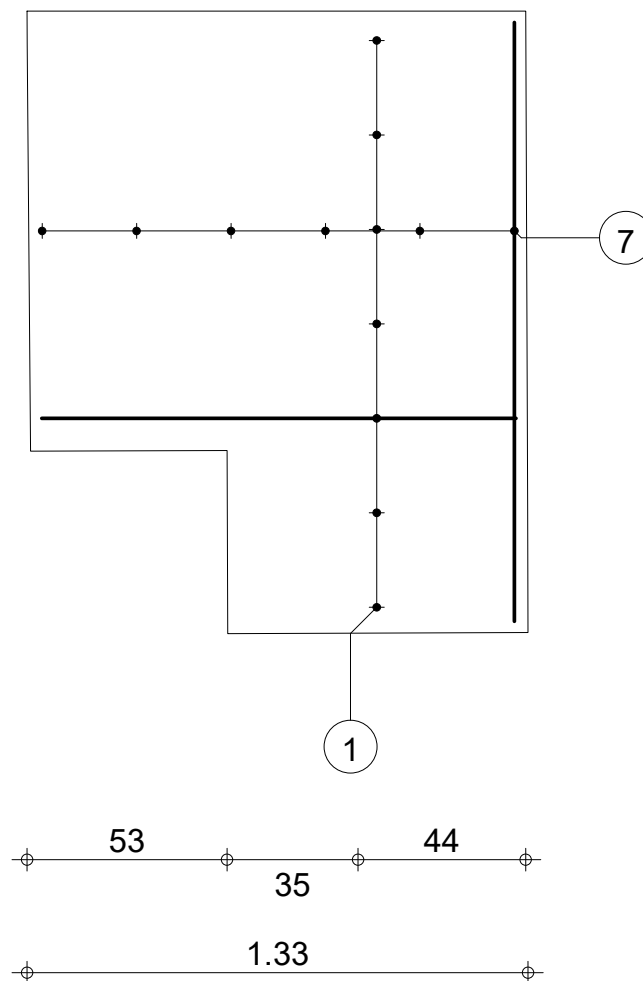
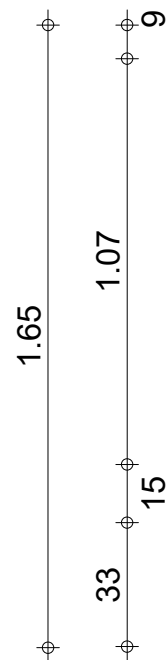


			Tél. Fax			
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:	1_SC 4	Ferrailage : HA 400 = 105 kg	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 4	Dessin:	FERRAILLAGE SUPERIEUR	Echelle : 1/33	Date : 20/12/25
					Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm	
					Page 3/4	

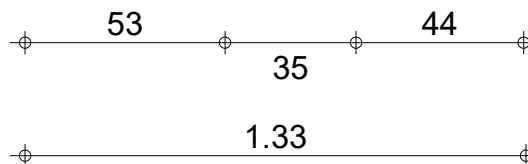
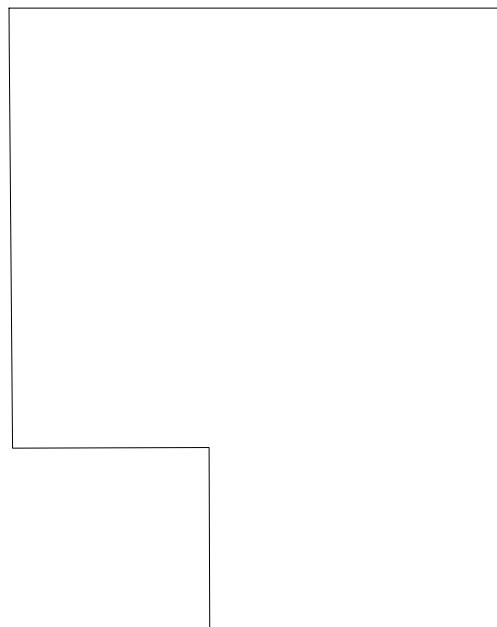
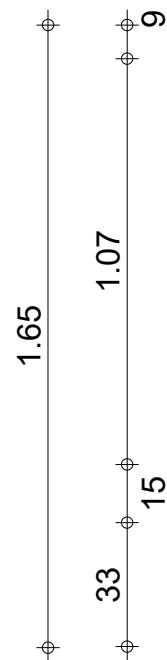
Pos.	Armature		Code	Forme
①	6HA 12	l=1.29	00	1.29
②	18HA 12	l=2.75	00	2.75
③	12HA 12	l=2.18	00	2.18
④	12HA 12	l=2.87	00	2.87



			Tél.	Fax	Béton : BETON = 0.479 m3		Enrobage
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 5		Surface du coffrage = 1.92 m2		supérieur = 3 cm
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 5	Dessin: COFFRAGE DE LA DALLE		Echelle : 1/20	Date : 15/12/25	inférieur = 3 cm
							Page 1/4

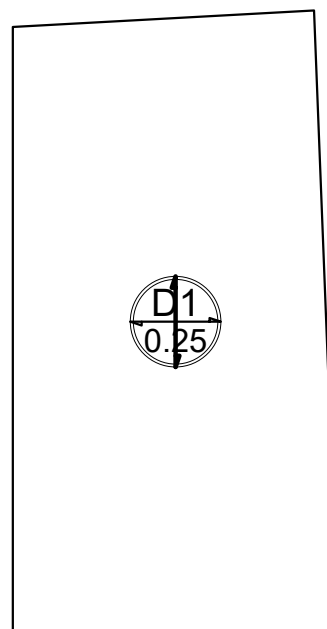


 PRO			Tél.	Fax	Béton : BETON = 0.479 m3		Enrobage
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 5		Ferrailage : HA 400 = 14.5 kg		supérieur = 3 cm
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 5	Dessin: FERRAILLAGE INFERIEUR		Echelle : 1/20	Date : 15/12/25	inférieur = 3 cm
							Page 2/4

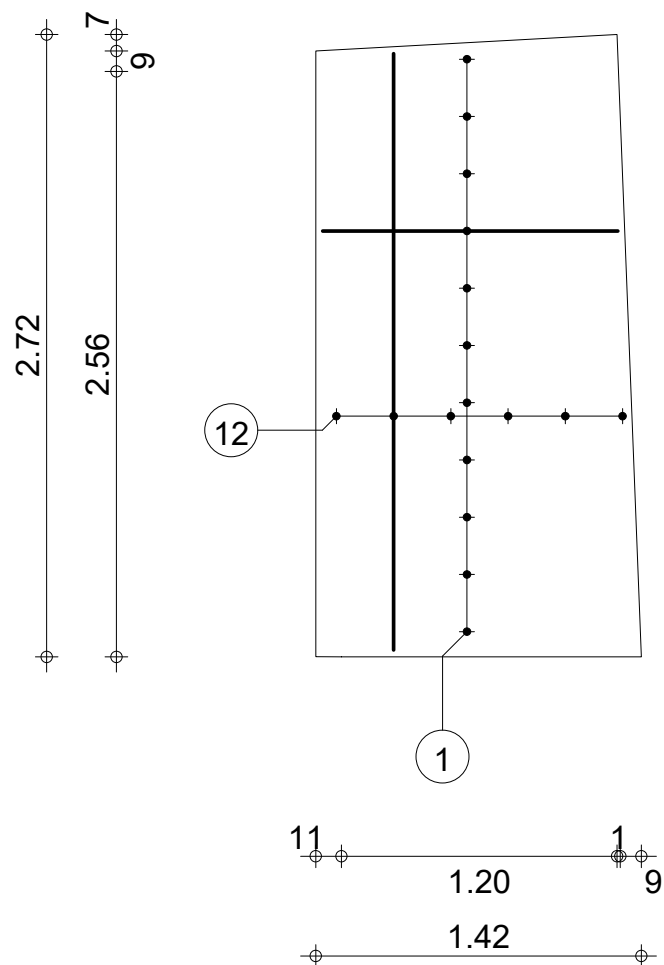


 PRO			Tél.	Fax	Béton : BETON = 0.479 m3		Enrobage
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 5		Ferrailage : HA 400 = 14.5 kg		supérieur = 3 cm
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 5	Dessin: FERRAILLAGE SUPERIEUR		Echelle : 1/20	Date : 15/12/25	inférieur = 3 cm
						Page 3/4	

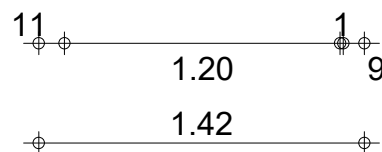
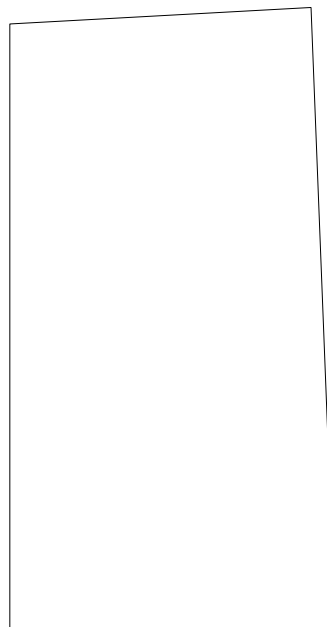
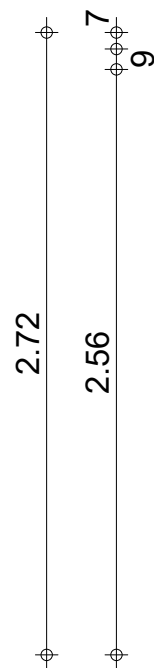
Pos.	Armature		Code	Forme
①	7HA 12	l=1.11*	00	74
⑦	6HA 12	l=1.43*	00	1.10



 PRO			Tél.	Fax	Béton : BETON = 0.918 m3		Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:	1_SC 6	Surface du coffrage = 3.67 m2		
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 6	Dessin:	COFFRAGE DE LA DALLE	Echelle : 1/33	Date : 15/12/25	Page 1/4



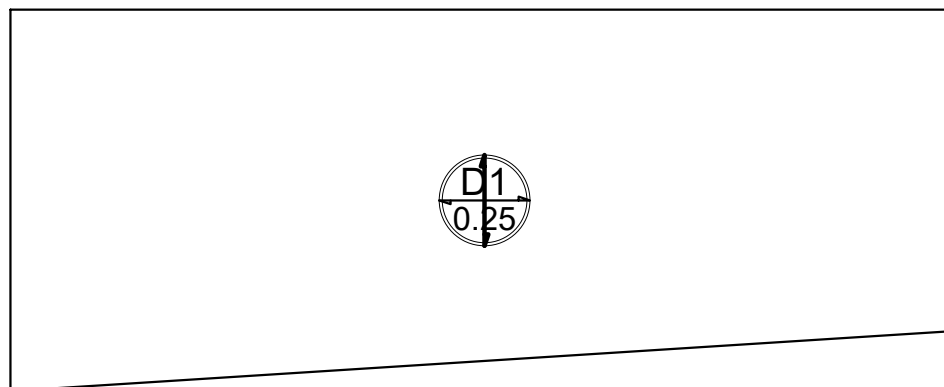
			Tél.	Fax	Béton : BETON = 0.918 m3		Enrobage	
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 6		Ferrailage : HA 400 = 26.2 kg		supérieur = 3 cm	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 6	Dessin: FERRAILLAGE INFERIEUR		Echelle : 1/33		Date : 15/12/25	Page 2/4



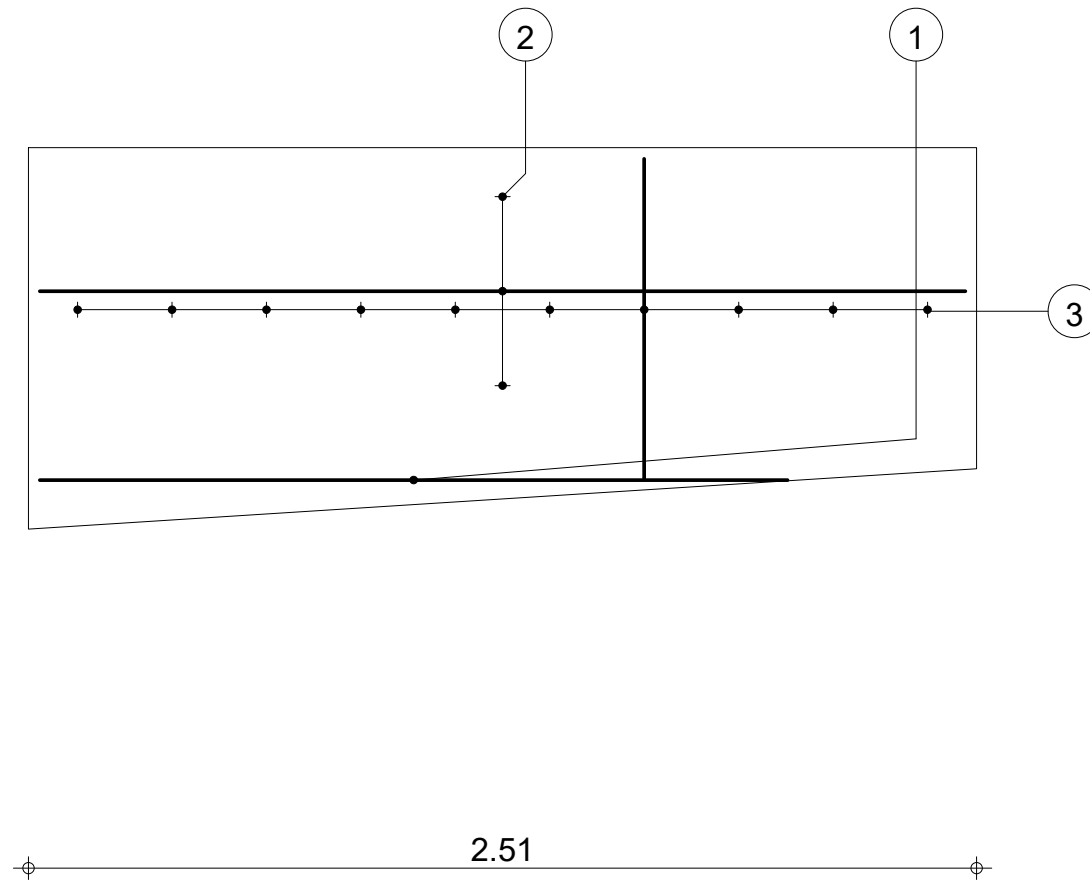
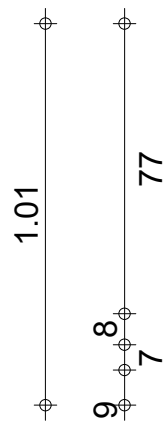
		Tél. Fax		
	Niveau SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 6	Béton : BETON = 0.918 m3 Ferrailage : HA 400 = 26.2 kg	Enrobage supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm
	Sujet: DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 6	Dessin: FERRAILLAGE SUPERIEUR	Echelle : 1/33	Date : 15/12/25
				Page 3/4

Pos.	Armature		Code	Forme
①	11HA 12	l=1.31*	00	1.26
⑫	6HA 12	l=2.52*	00	2.04

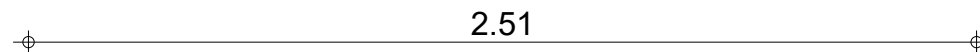
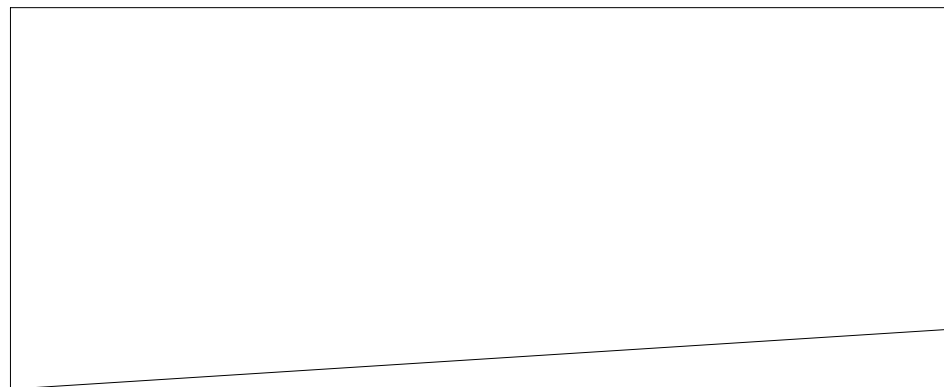
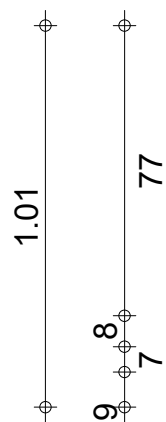
			Tél.	Fax		
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:	1_SC 6	Béton : BETON = 0.918 m3	Enrobage
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SQ 6	Dessin:	NOMENCLATURE	Ferrailage : HA 400 = 26.2 kg	supérieur = 3 cm inférieur = 3 cm
					Date : 15/12/25	Page 4/4



 PRO			Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.584 m3		Enrobage supérieur = 3 cm		
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:		1_SC 7		Surface du coffrage = 2.33 m2			inférieur = 3 cm	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 7		Dessin:		COFFRAGE DE LA DALLE		Echelle : 1/20		Date : 15/12/25	
									Page 1/4		



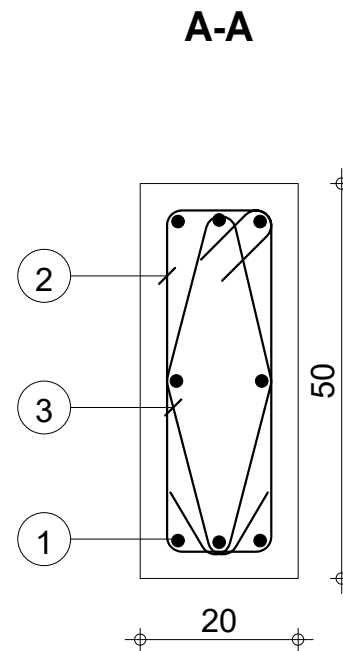
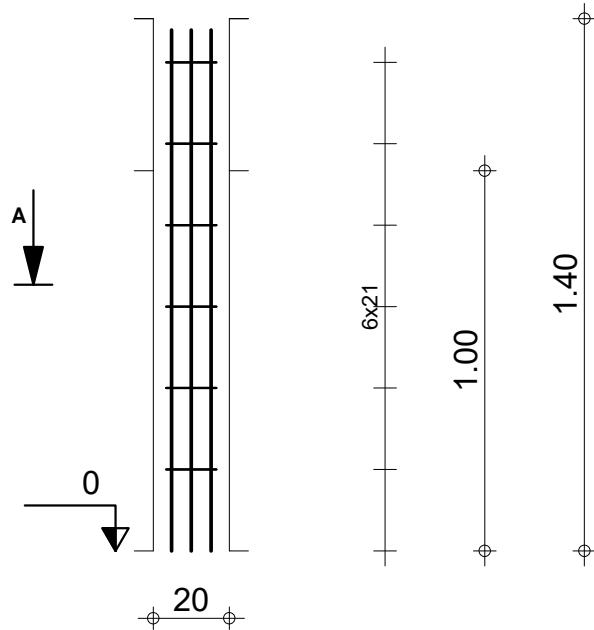
 PRO			Tél.	Fax	Béton : BETON = 0.584 m3		Enrobage supérieur = 3 cm	
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément: 1_SC 7			Ferrailage : HA 400 = 16 kg		inférieur = 3 cm
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 7	Dessin: FERRAILLAGE INFERIEUR			Echelle : 1/20	Date : 15/12/25	Page 2/4



 PRO			Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.584 m3		Enrobage	
	Niveau	SOUBASSEMENT	Elément:		1_SC 7		Ferrailage : HA 400 = 16 kg		supérieur = 3 cm	
	Sujet:	DETAILS DE STRUCTURE PROJET SODJI SC 7	Dessin:		FERRAILLAGE SUPERIEUR		Echelle : 1/20		Date : 15/12/25	
									Page 3/4	

Pos.	Armature		Code	Forme
①	1HA 12	l=1.98	00	1.98
②	3HA 12	l=2.45	00	2.45
③	10HA 12	l=87*	00	80

Pos.	Armature	Code	Forme
①	8HA 16 l=1.37	00	1.37
②	6HA 8 l=1.31	31	14 10
③	6HA 8 l=1.12		10 24 24 22



Tél.

Fax

Acier HA 400 = 17.3 kg

Béton : BETON = 0.1 m3

Acier HA 400 = 5.77 kg

Surface du coffrage = 1.4 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 5.03cm/m

Echelle pour la section 10.5cm/m

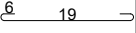
Page 1/2

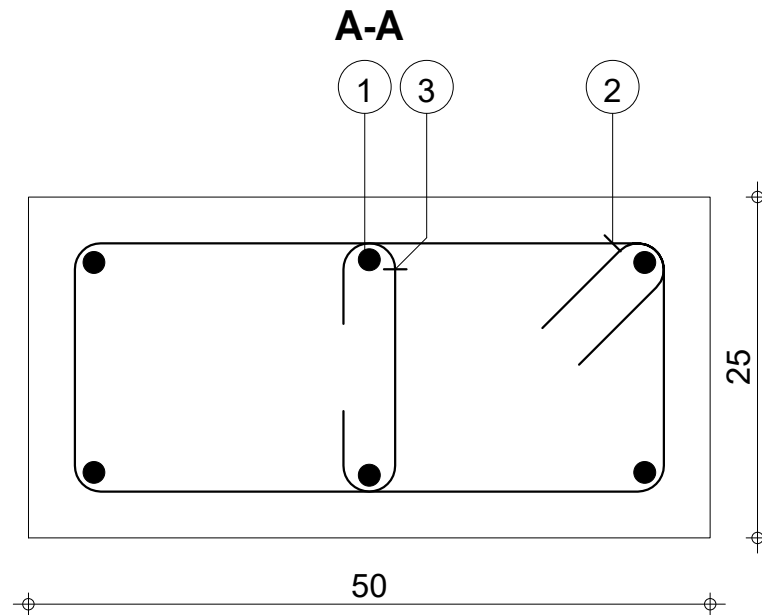
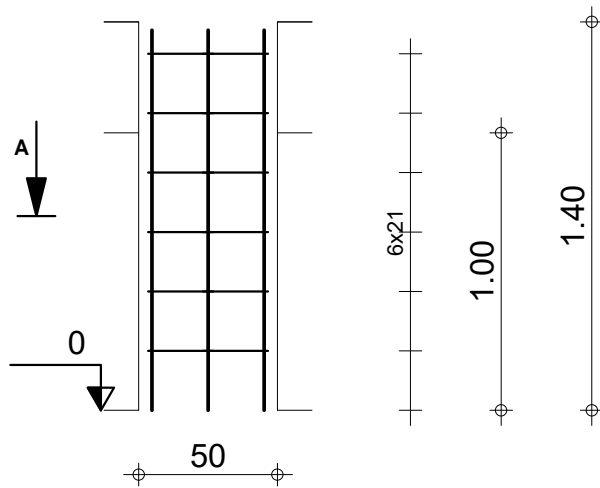


SOUBASSEMENT

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_P 1
Section 20x50

Pos.	Armature	Code	Forme
①	6HA 16 l=1.37	00	1.37
②	6HA 8 l=1.42	31	
③	6HA 8 l=34	00	



SOUBASSEMENT

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_P 2 Section 50x25

Tél.

Fax

Acier HA 400 = 13 kg Béton : BETON = 0.125 m3

Acier HA 400 = 4.16 kg Surface du coffrage = 1.5 m2

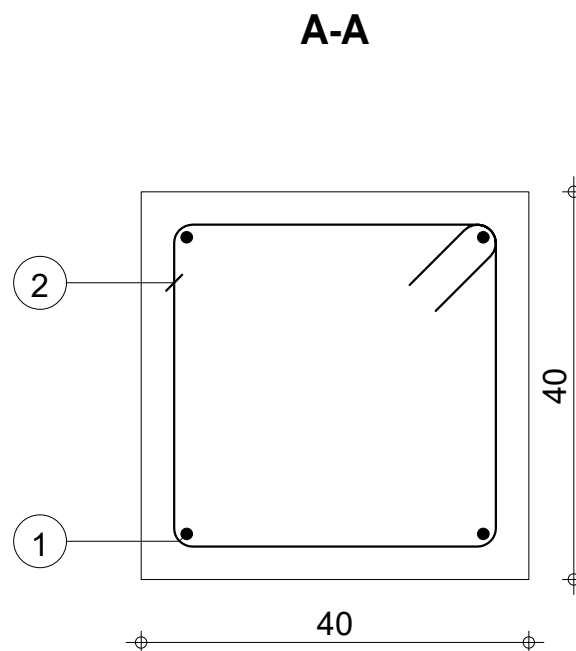
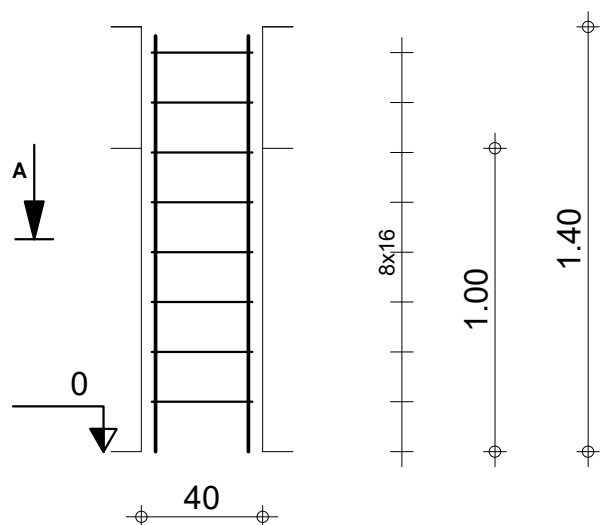
Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 3.67cm/m

Echelle pour la section 18cm/m

Page 2/2

Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.37	00	1.37
②	8HA 8 l=1.52	31	34 34 10



Tél.

Fax

Acier HA 400 = 4.87 kg

Béton : BETON = 0.16 m3

Acier HA 400 = 4.78 kg

Surface du coffrage = 1.6 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 4.02cm/m

Echelle pour la section 12.8cm/m

Page 1/1

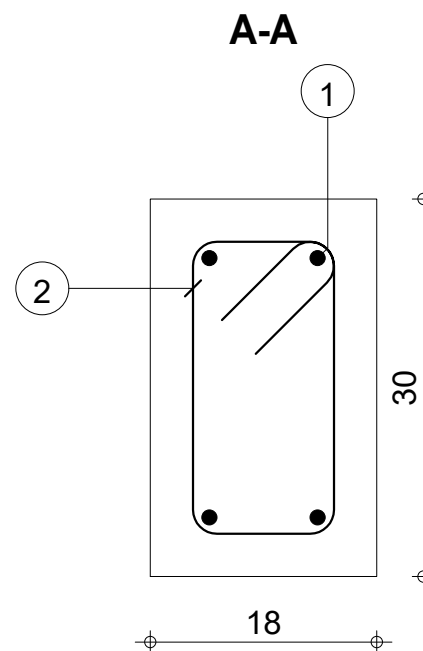
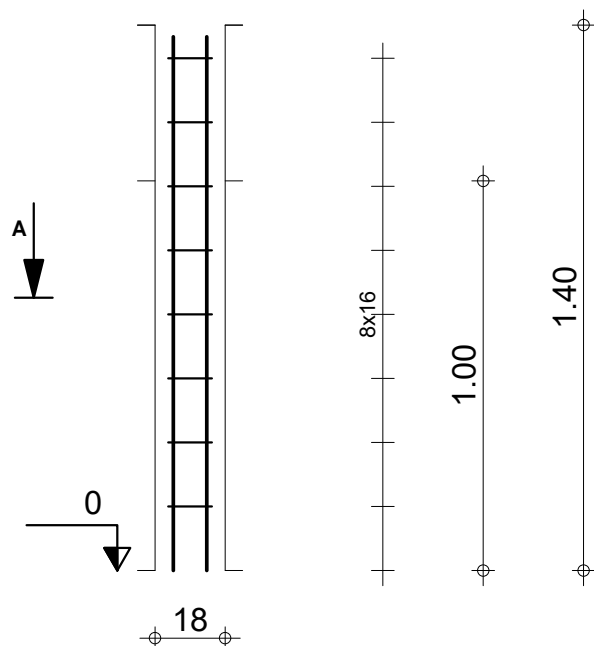


SOUBASSEMENT

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_P 3
Section 40x40

Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.37	00	1.37
②	8HA 8 l=88	31	12 24 10



Tél.

Fax

Acier HA 400 = 4.87 kg

Béton : BETON = 0.054 m3

Acier HA 400 = 2.76 kg

Surface du coffrage = 0.96 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 5.16cm/m

Echelle pour la section 16.7cm/m

Page 1/1

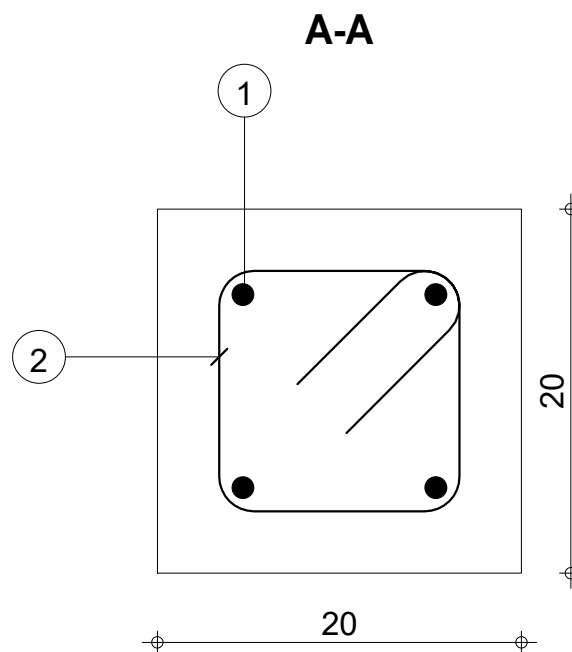
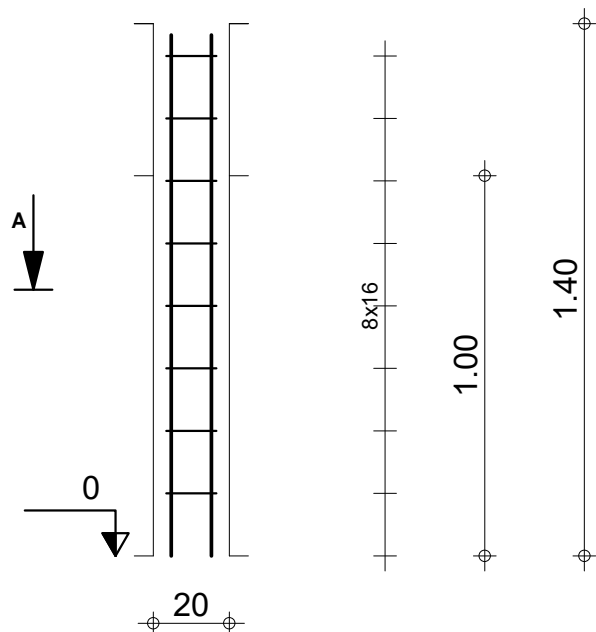


SOUBASSEMENT

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_P 4
Section 18x30

Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=1.37	00	1.37
②	8HA 8 l=72	31	



Tél.

Fax

Acier HA 400 = 4.87 kg

Béton : BETON = 0.04 m3

Acier HA 400 = 2.26 kg

Surface du coffrage = 0.8 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 5.03cm/m

Echelle pour la section 24.1cm/m

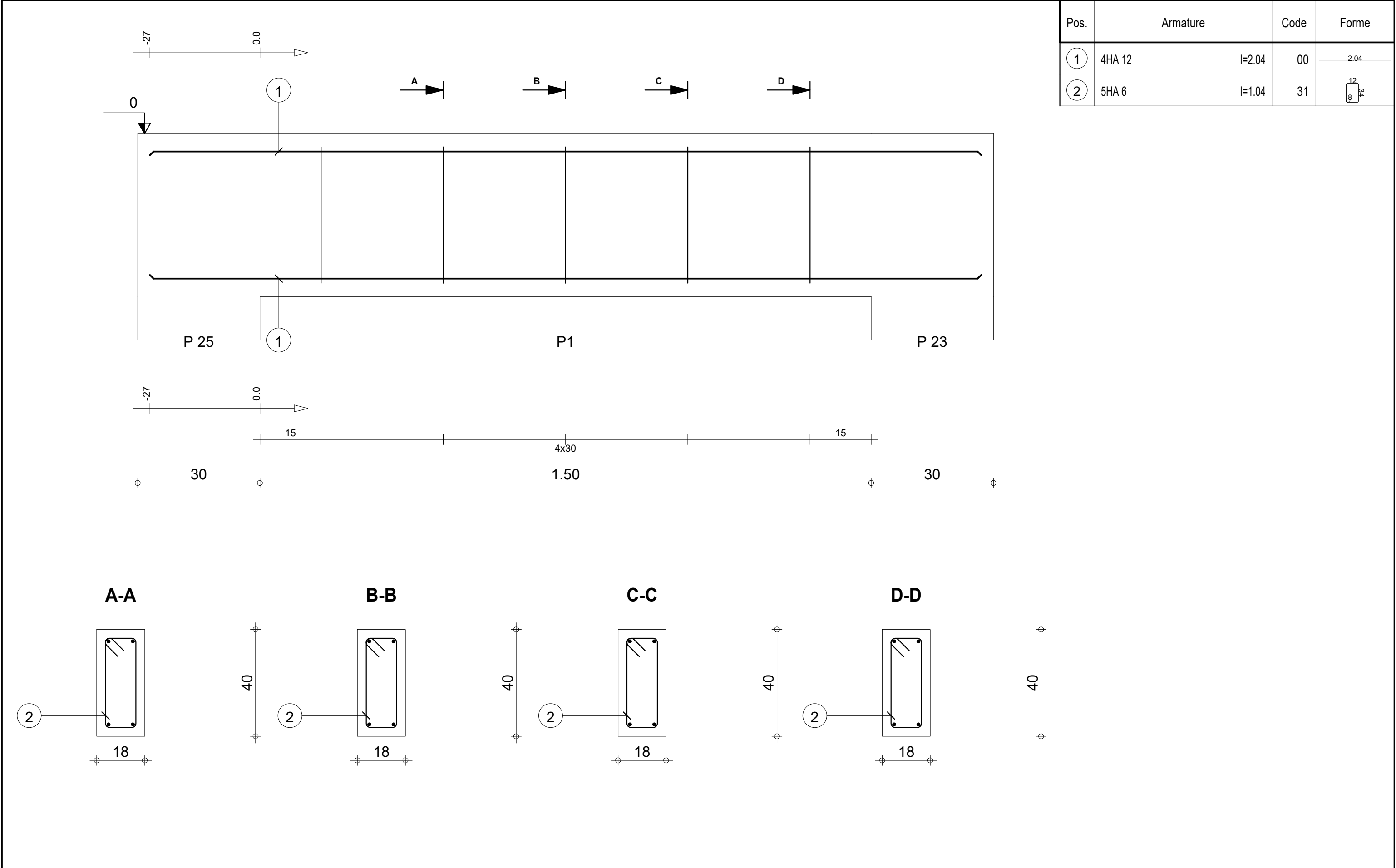
Page 1/1

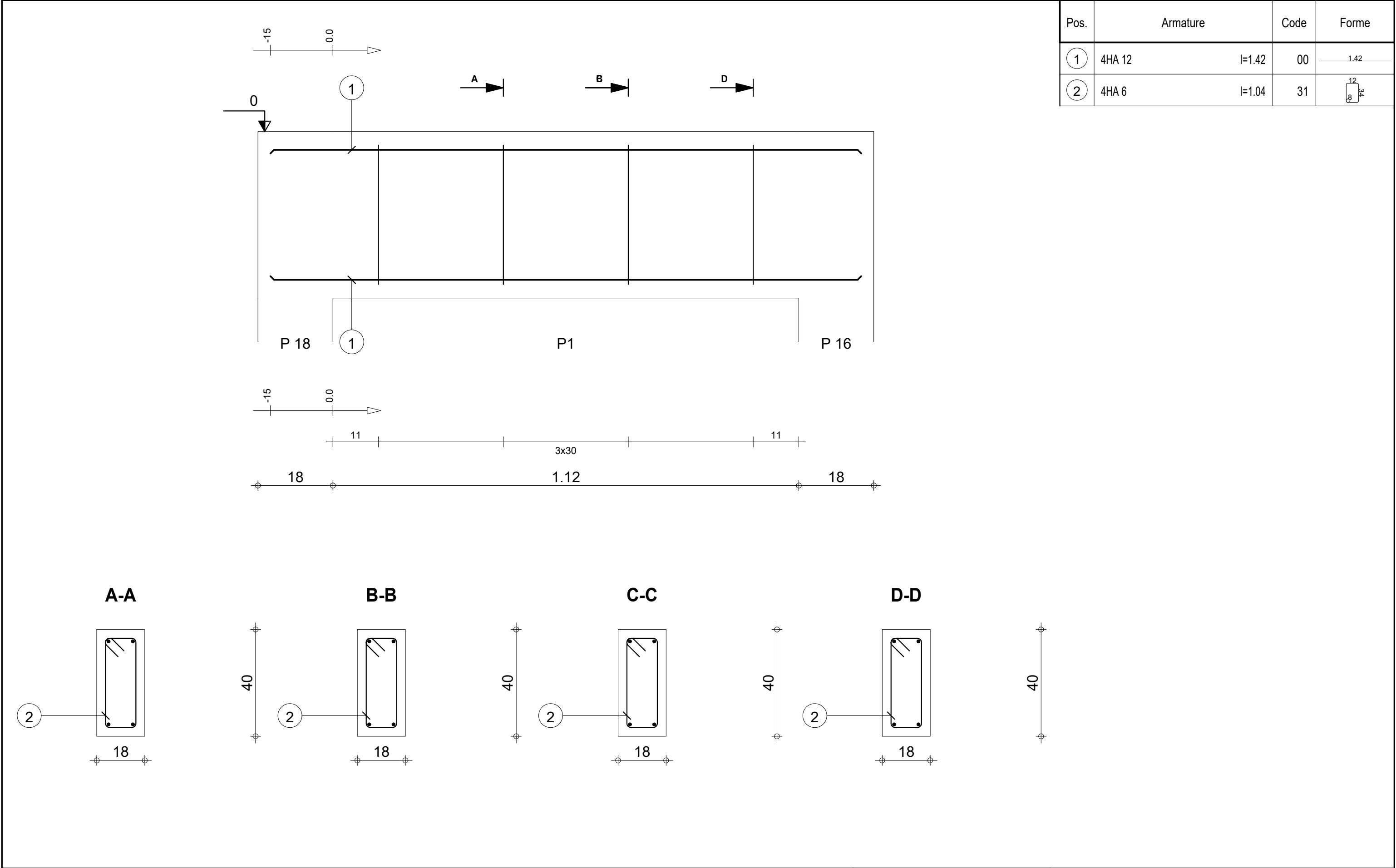


SOUBASSEMENT

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_P0 1
Section 20x20





		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 5.04 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.106 m3	Acier HA 400 = 0.922 kg
	SOUBASSEMENT		1_LONG 24 : P1		Surface du coffrage = 1.53 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Nombre 1	
					Densité = 56.23 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.46mm	Echelle pour la vue 12.1cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 2/28

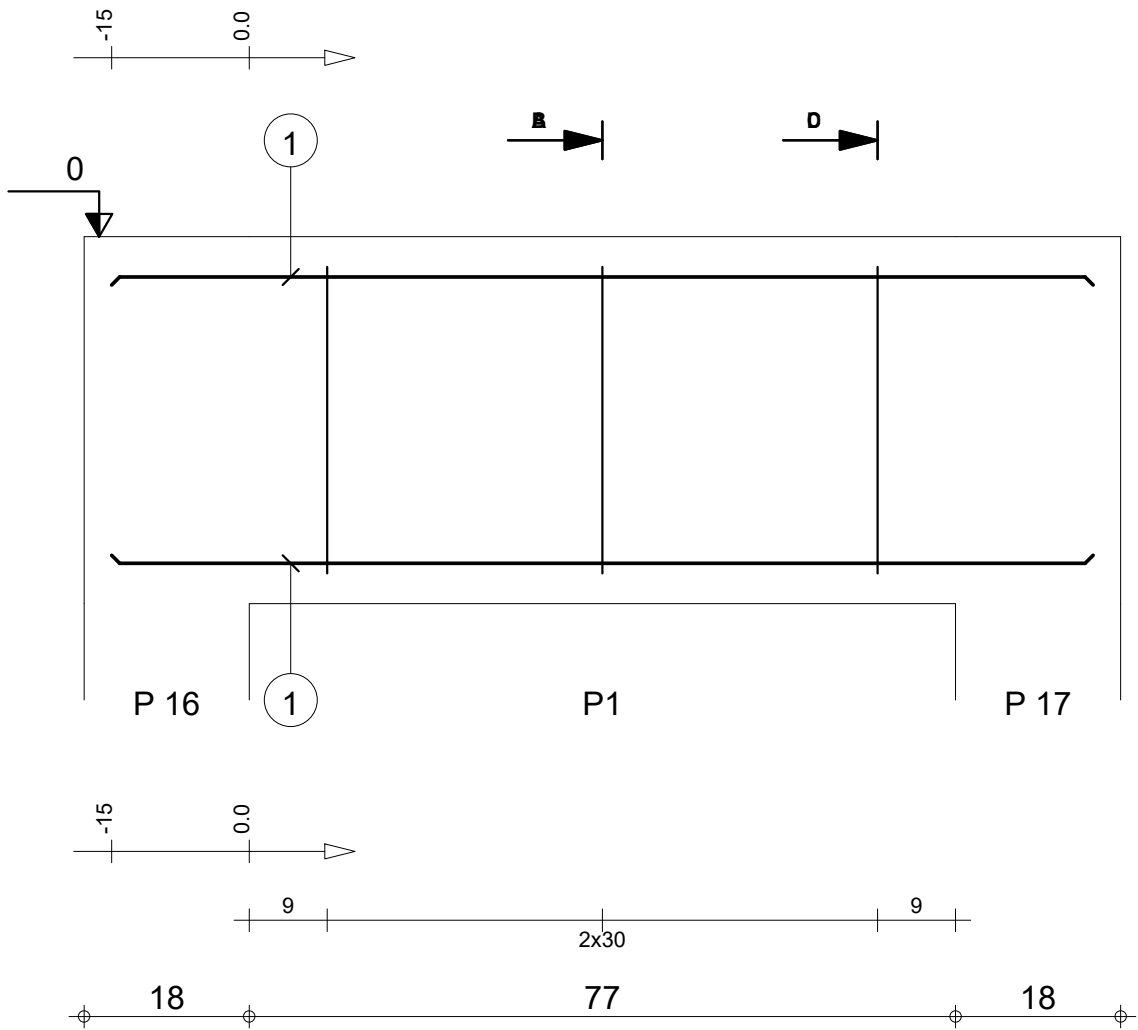


SOUBASSEMENT

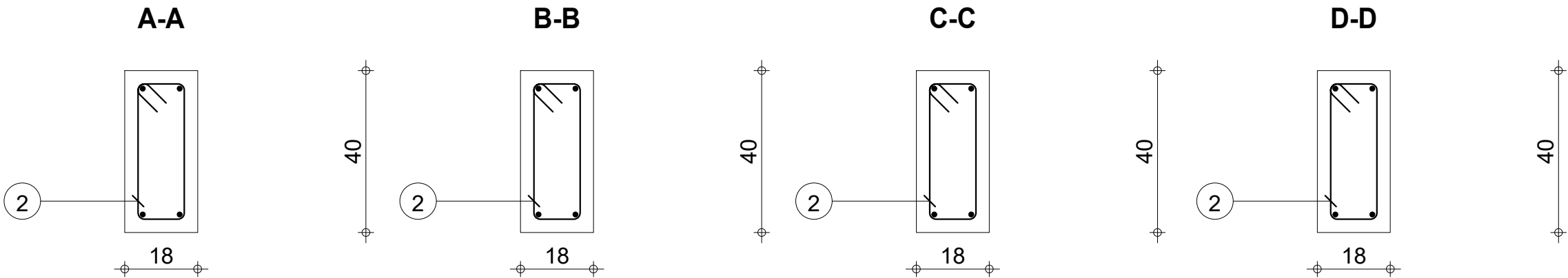
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_LONG 24 : P1

Section 18x40

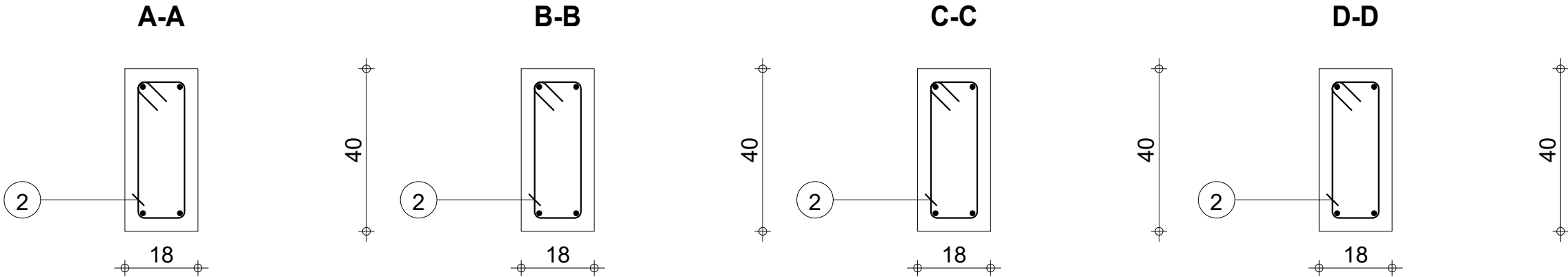
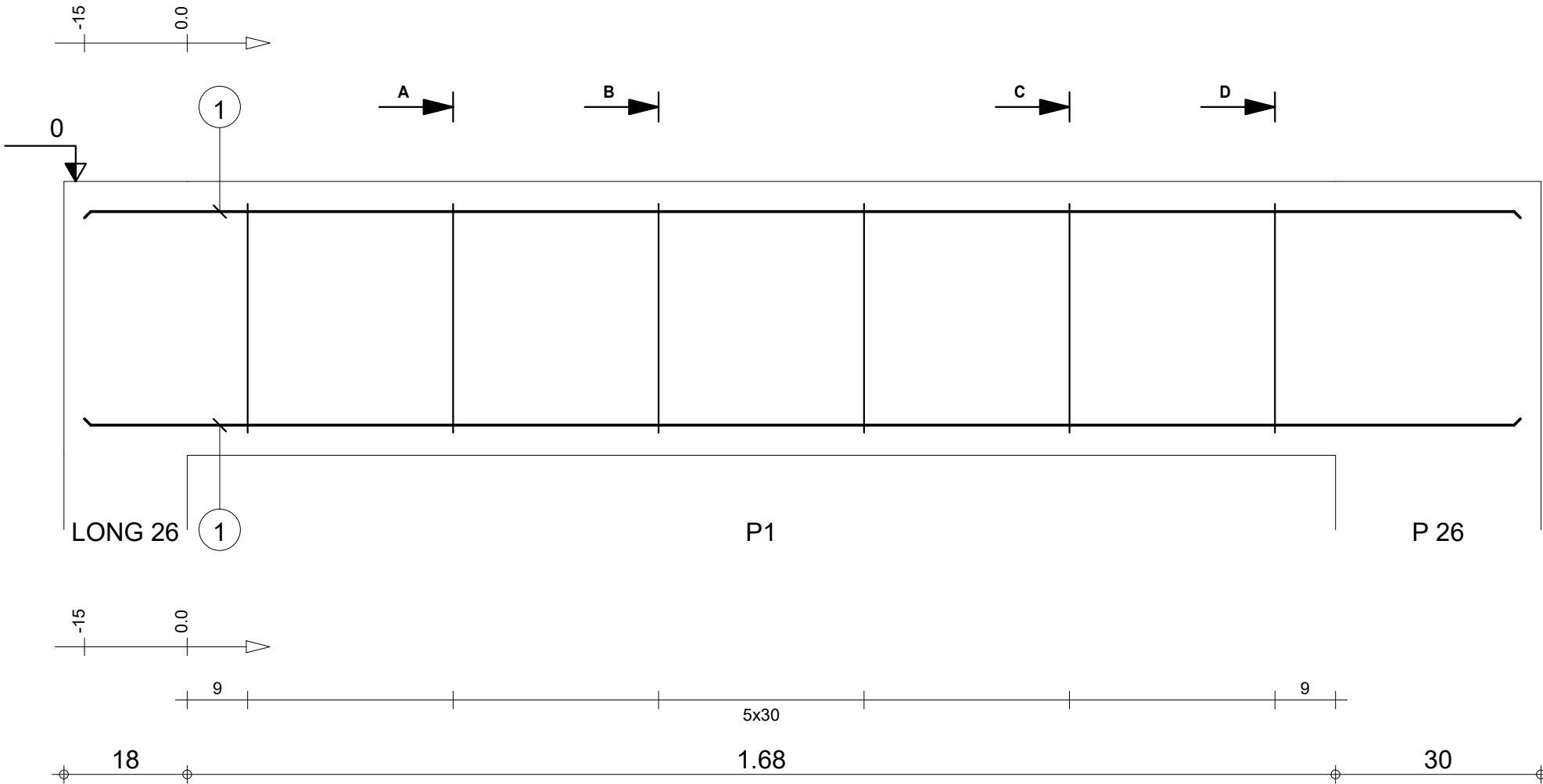


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.07	00	1.07
②	3HA 6	l=1.04	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 3.8 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.0814 m3	
	SOUBASSEMENT		1_LONG 25 : P1		Nombre 1	Acier HA 400 = 0.691 kg	
						Enrobage inférieur 3 cm	

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=2.10	00	2.10
②	6HA 6	l=1.04	31	



Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.155 m3	Acier HA 400 = 7.45 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable			Acier HA 400 = 1.38 kg	
Reprise de bétonnage : Non		Nombre 1			Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
Surface du coffrage = 2.17 m2		Enrobage supérieur 3 cm		Enrobage latéral 3 cm		
Densité = 56.97 kg/ m3		Echelle pour la vue 11.6cm/m		Page 5/28		
Diamètre moyen = 9.44mm		Echelle pour la section 7.78cm/m				

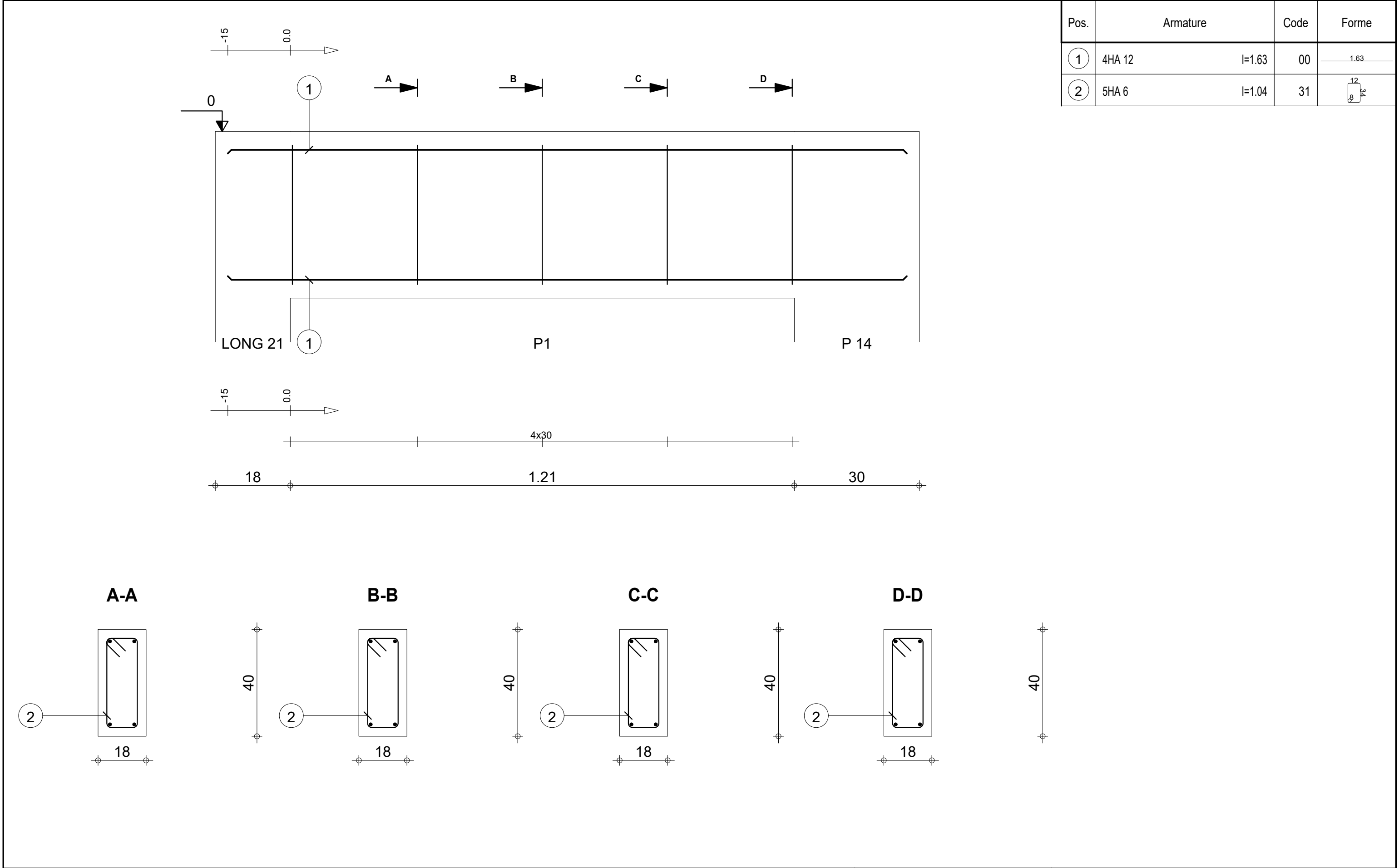


SOUBASSEMENT

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

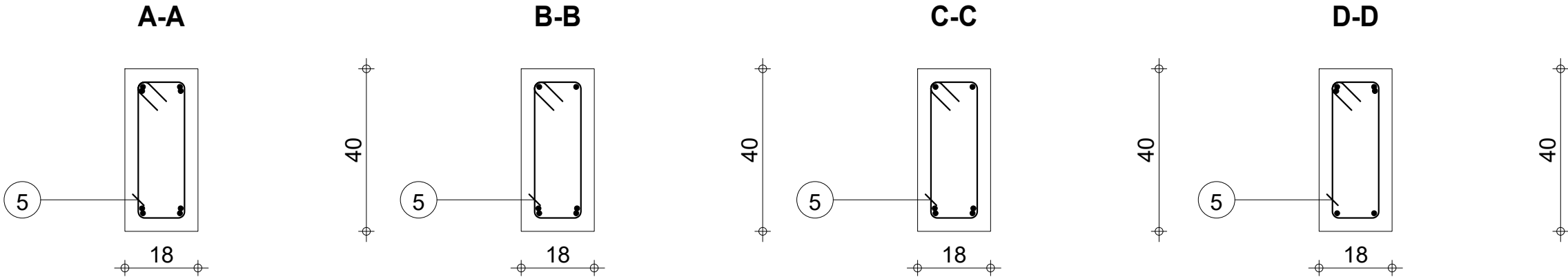
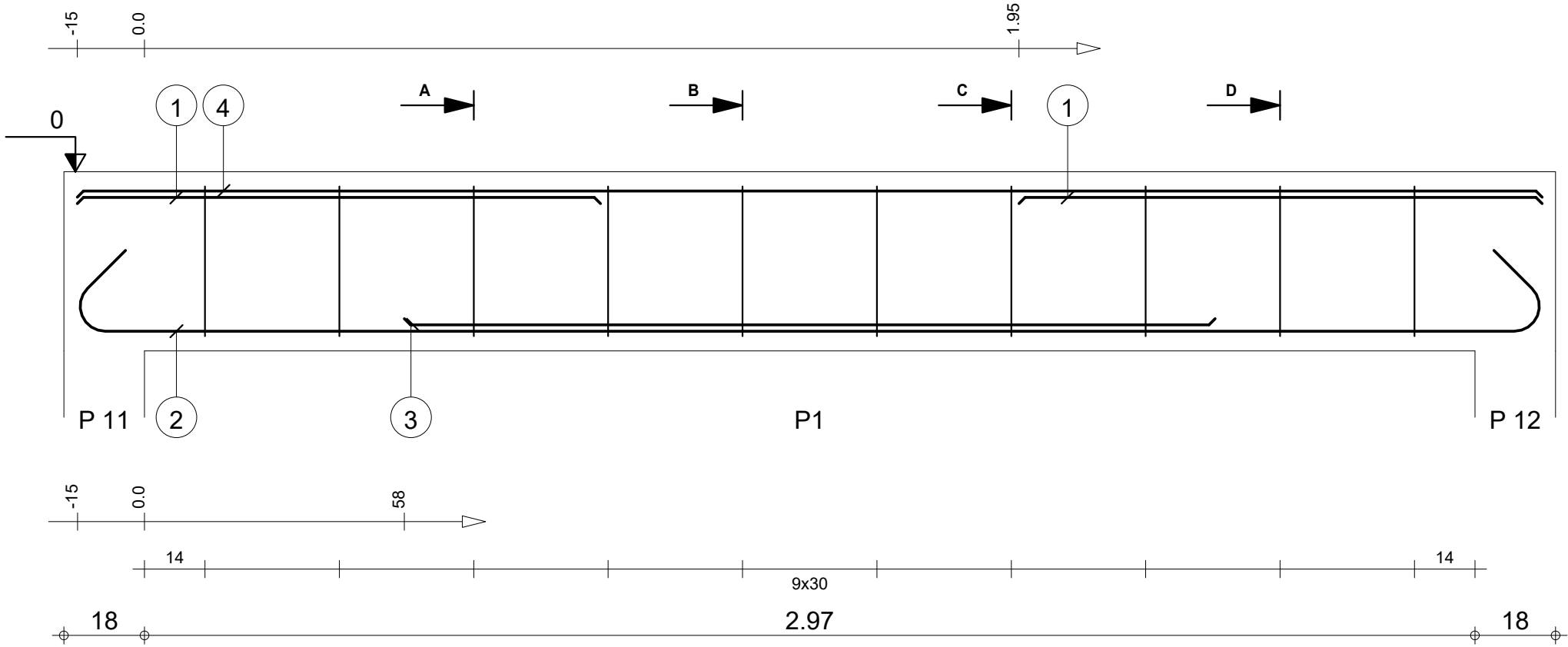
1_LONG 6 : P1

Section 18x40



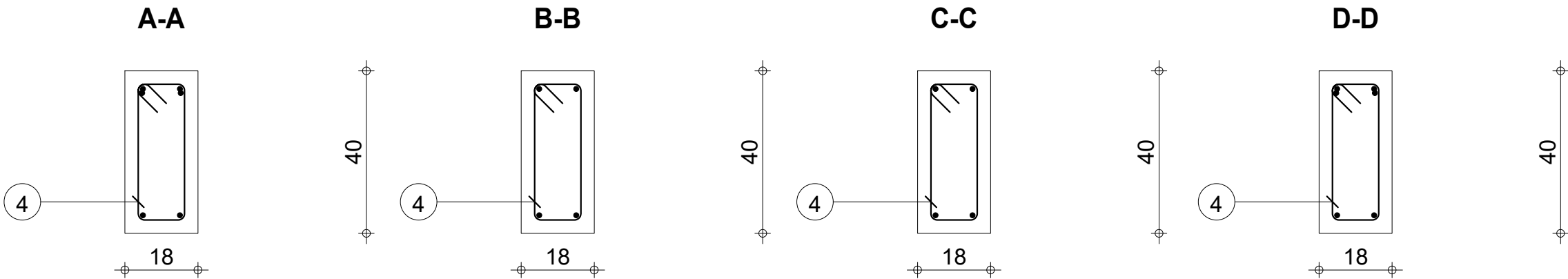
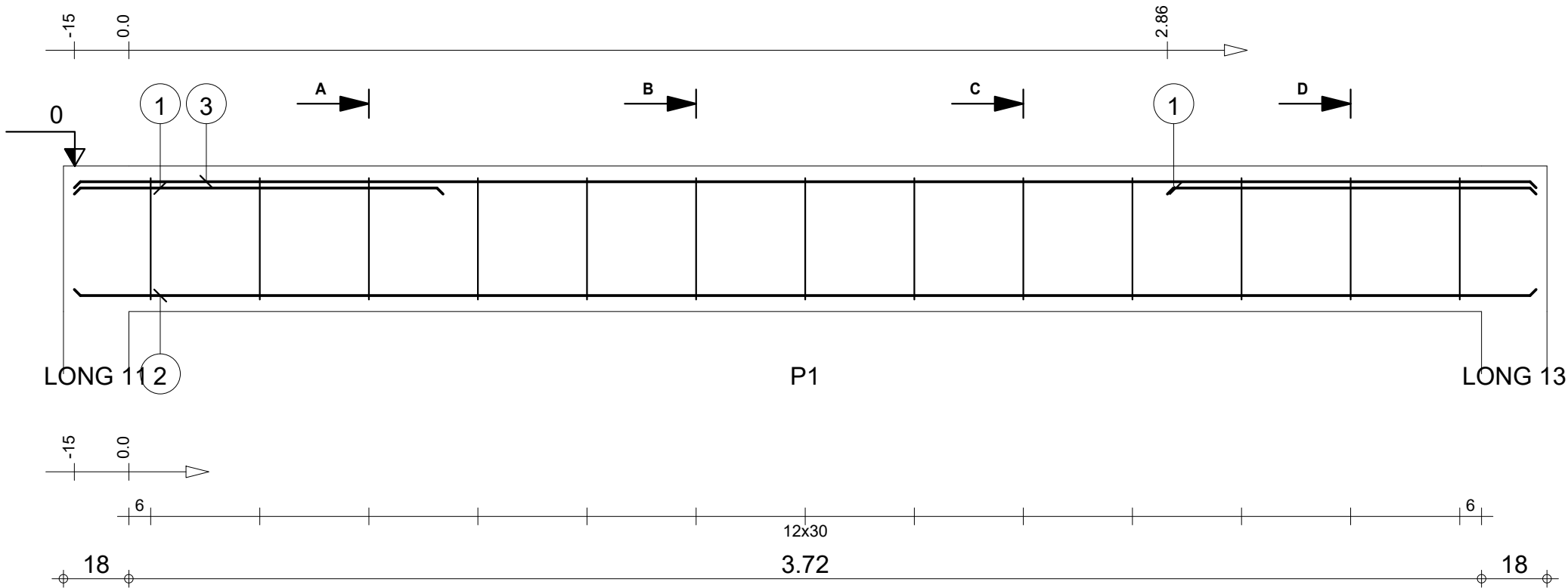
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 5.79 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.122 m3	Acier HA 400 = 1.15 kg
	SOUBASSEMENT	1_LONG 5 : P1	Nombre 1	Surface du coffrage = 1.71 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
					Enrobage latéral 3 cm	
				Densité = 56.89 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.34mm	Echelle pour la vue 12.1cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 7/28
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40				

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.17	00	1.17
②	2HA 12	l=3.65	00	3.27
③	2HA 12	l=1.81	00	1.81
④	2HA 10	l=3.27	00	3.27
⑤	10HA 6	l=1.04	31	12 8



Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.24 m3	Acier HA 400 = 17.9 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable			Acier HA 400 = 2.3 kg	
	SOUBASSEMENT		1_LONG 20 : P1		Enrobage inférieur 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Enrobage supérieur 3 cm	
		Nombre 1		Surface du coffrage = 3.34 m2	Enrobage latéral 3 cm	
				Densité = 84.17 kg/ m3	Echelle pour la vue 7.71cm/m	
				Diamètre moyen = 9.68mm	Echelle pour la section 7.78cm/m	
						Page 8/28

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.01	00	1.01
②	2HA 12	l=4.02	00	4.02
③	2HA 10	l=4.02	00	4.02
④	13HA 6	l=1.04	31	



Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.294 m3	Acier HA 400 = 15.7 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable			Acier HA 400 = 3 kg	
	SOUBASSEMENT		1_LONG 18 : P1		Enrobage inférieur 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Enrobage supérieur 3 cm	
		Nombre 1		Surface du coffrage = 4.08 m2	Enrobage latéral 3 cm	
				Densité = 63.61 kg/ m3	Echelle pour la vue 6.37cm/m	
				Diamètre moyen = 9.11mm	Echelle pour la section 7.78cm/m	
						Page 9/28



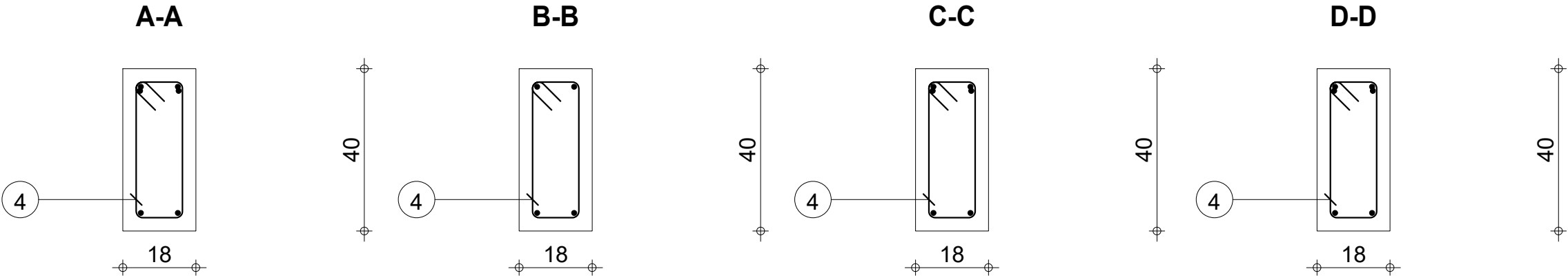
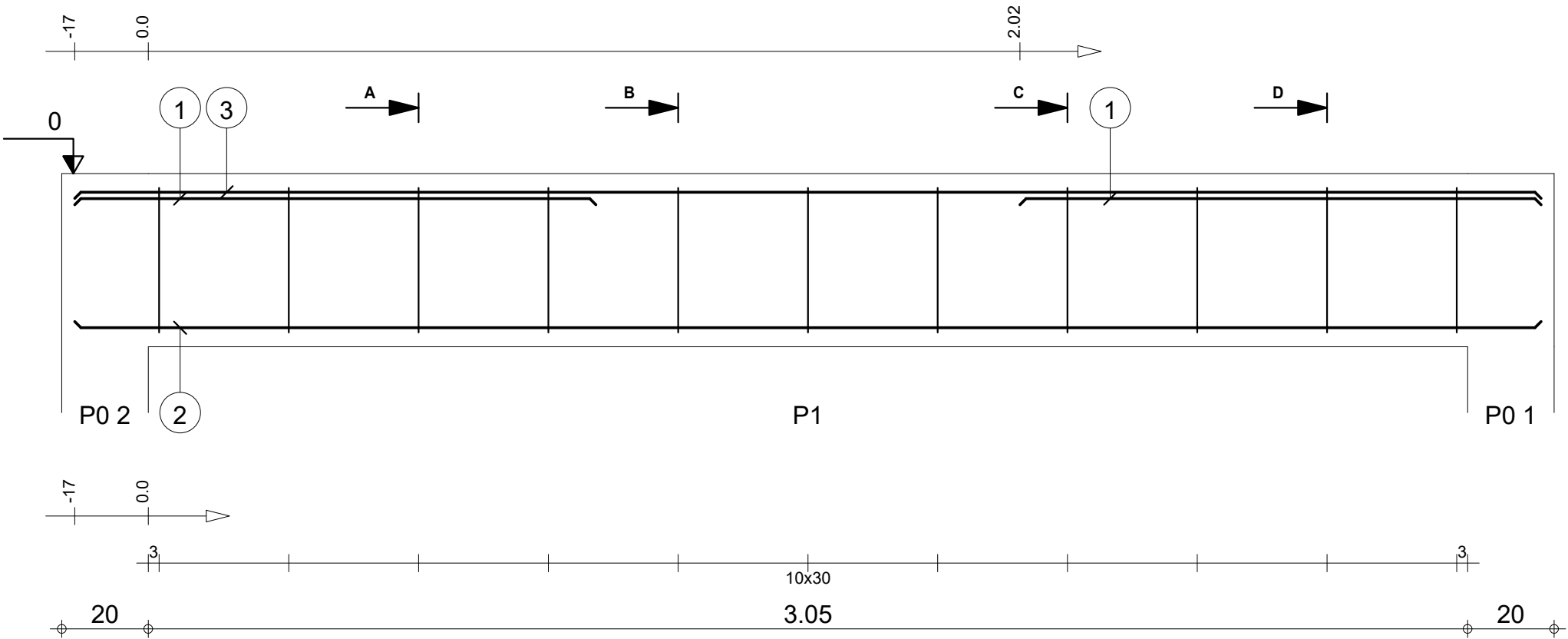
SOUBASSEMENT

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_LONG 18 : P1

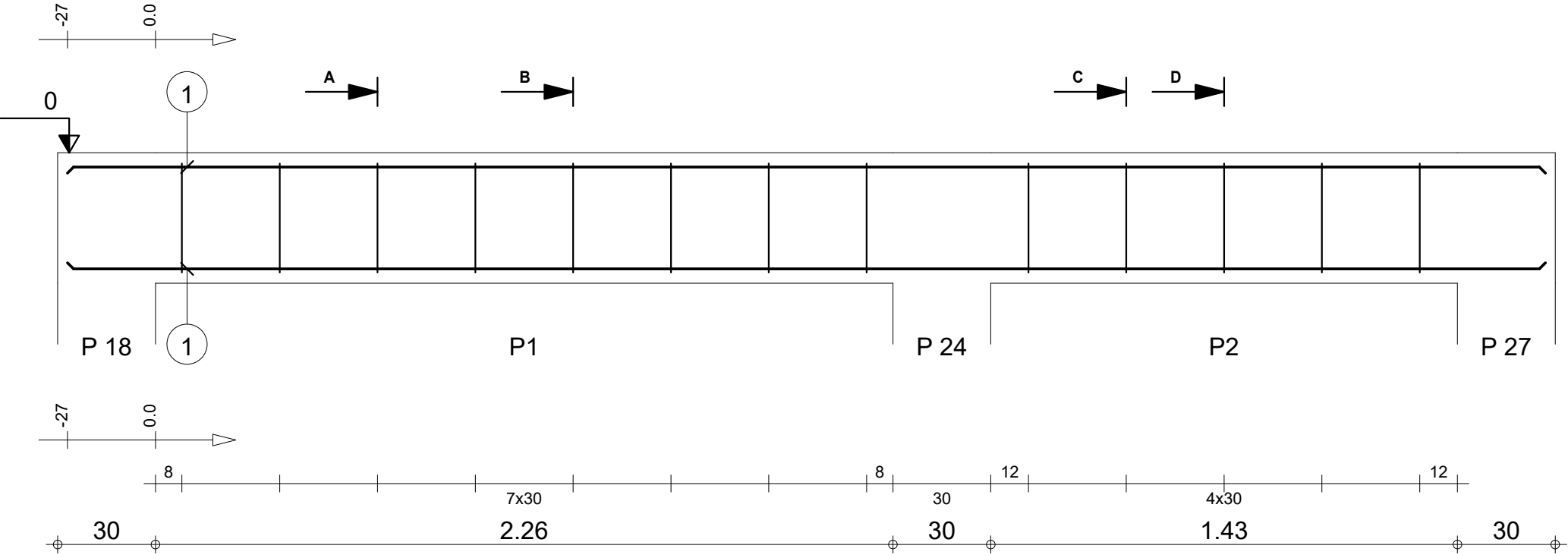
Section 18x40

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.21	00	1.21
②	2HA 12	l=3.39	00	3.39
③	2HA 10	l=3.39	00	3.39
④	11HA 6	l=1.04	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 14.5 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.248 m3	Acier HA 400 = 2.53 kg
	SOUBASSEMENT		1_LONG 14 : P1		Surface du coffrage = 3.45 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Densité = 68.55 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.25mm	Echelle pour la vue 7.46cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 10/28

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=4.53	00	4.53
②	8HA 6	l=1.04	31	
③	5HA 6	l=1.04	31	



Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.331 m3	Acier HA 400 = 16.1 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable			Acier HA 400 = 3 kg	
	SOUBASSEMENT DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJ		1_LONG 1 Section 18x40		Nombre 1	
					Surface du coffrage = 4.48 m2	
				Enrobage inférieur 3 cm		
				Enrobage supérieur 3 cm		
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 57.7 kg/ m3		
				Echelle pour la vue 5.69cm/m		
				Diamètre moyen = 9.44mm		
				Echelle pour la section 7.78cm/m		
				Page 11/28		

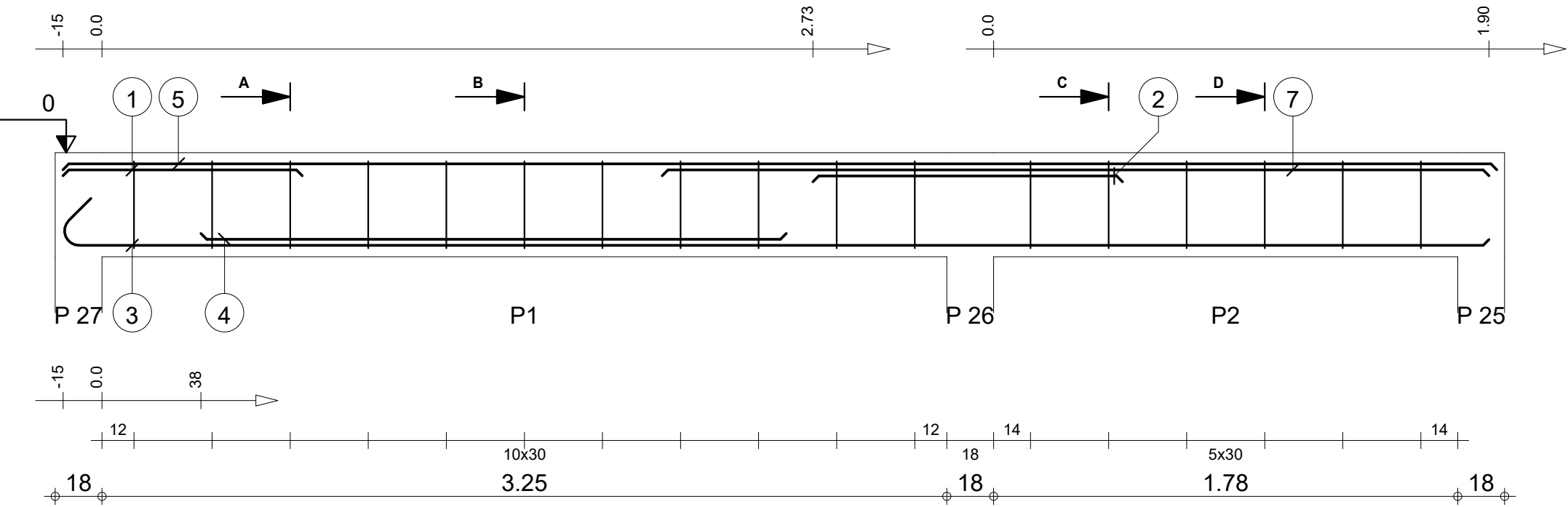


SOUBASSEMENT

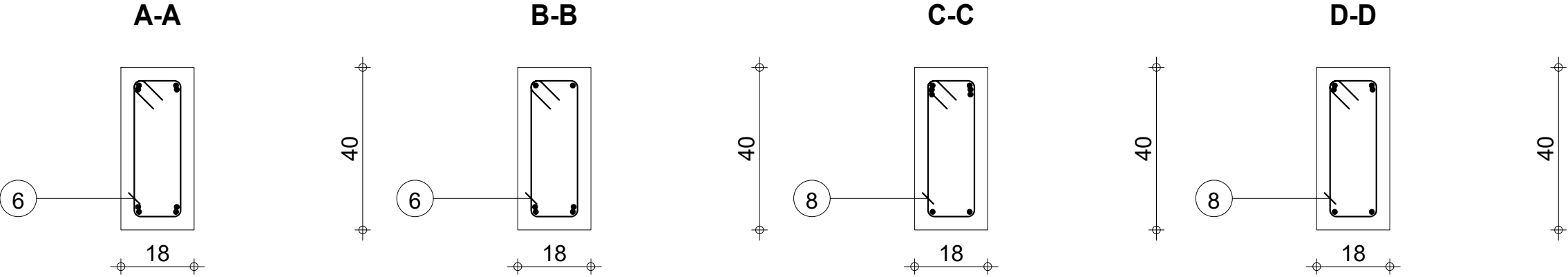
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

1_LONG 1

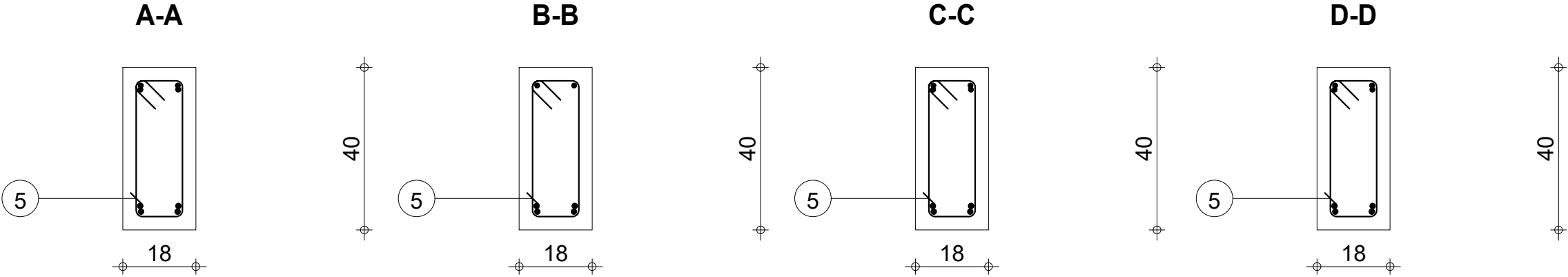
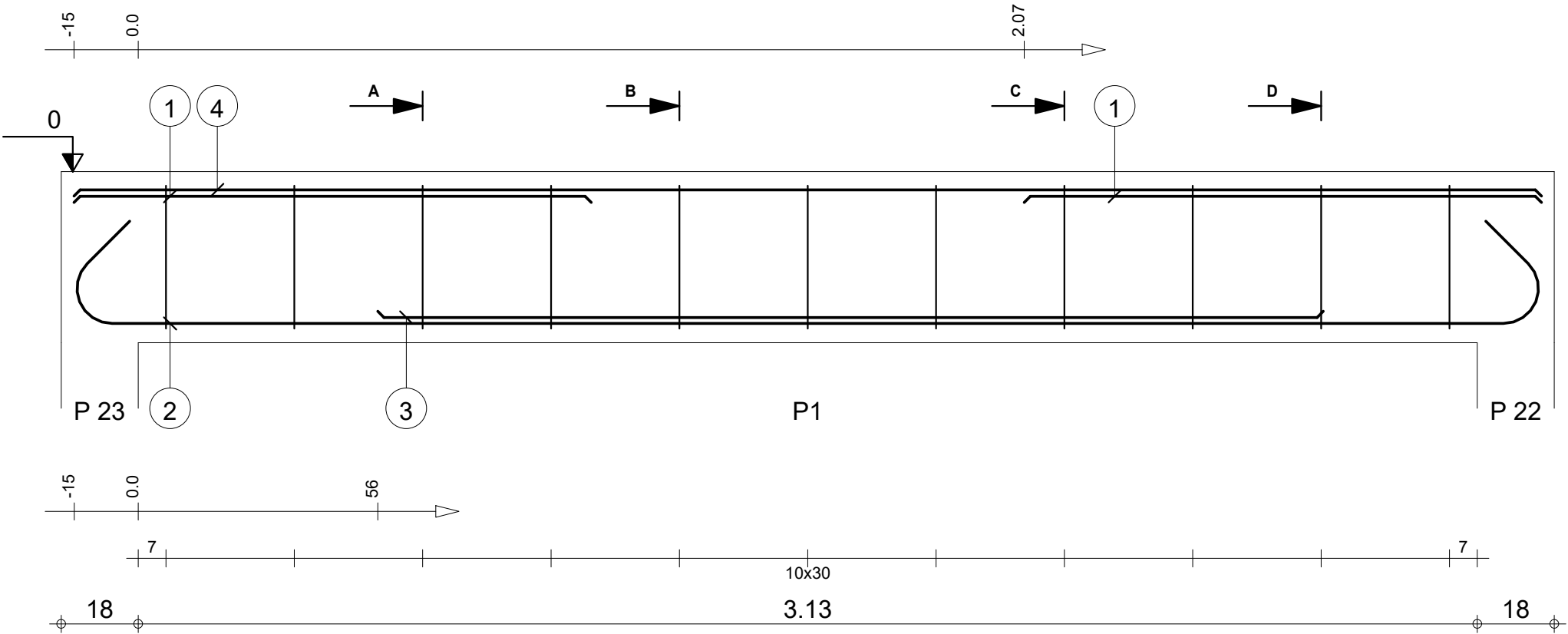
Section 18x40



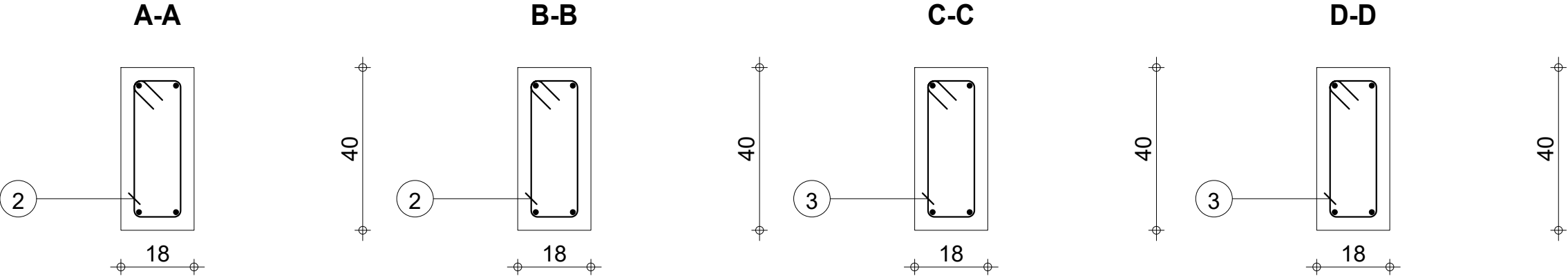
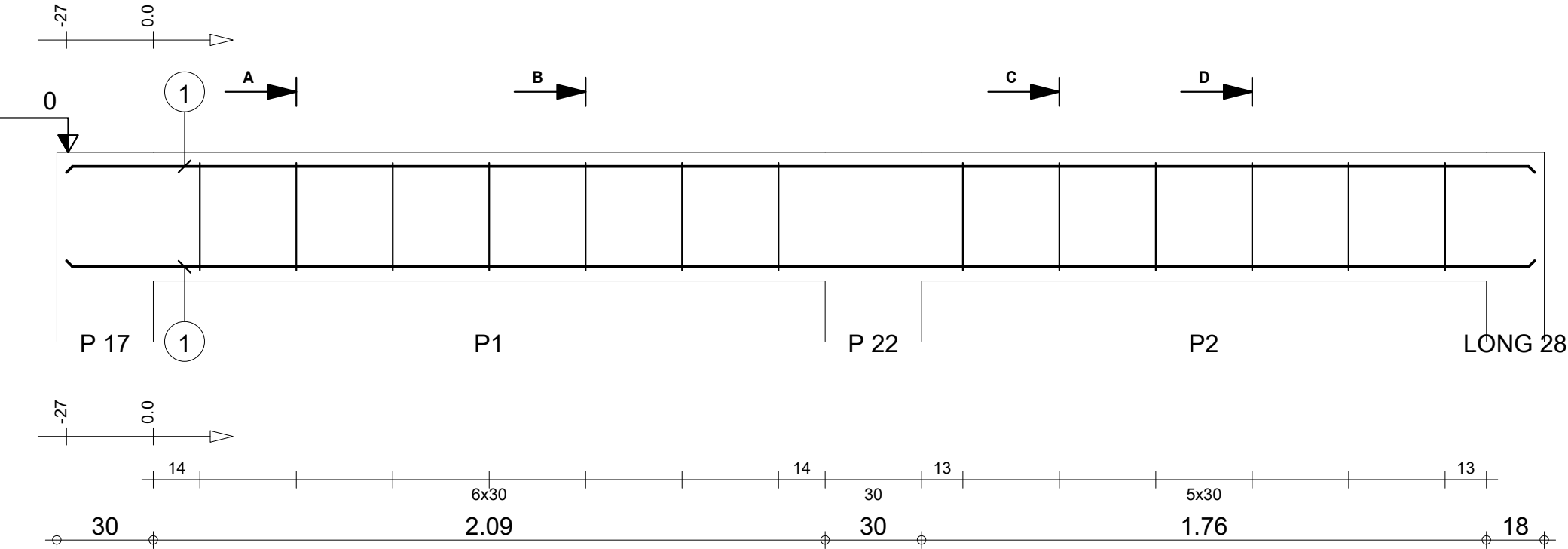
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=92	00	_____92_____
②	2HA 12	l=1.19	00	_____1.19_____
③	2HA 12	l=5.67	00	_____5.48_____
④	2HA 12	l=2.25	00	_____2.25_____
⑤	2HA 10	l=5.51	00	_____5.51_____
⑥	11HA 6	l=1.04	31	
⑦	2HA 12	l=3.18	00	_____3.18_____
⑧	6HA 6	l=1.04	31	



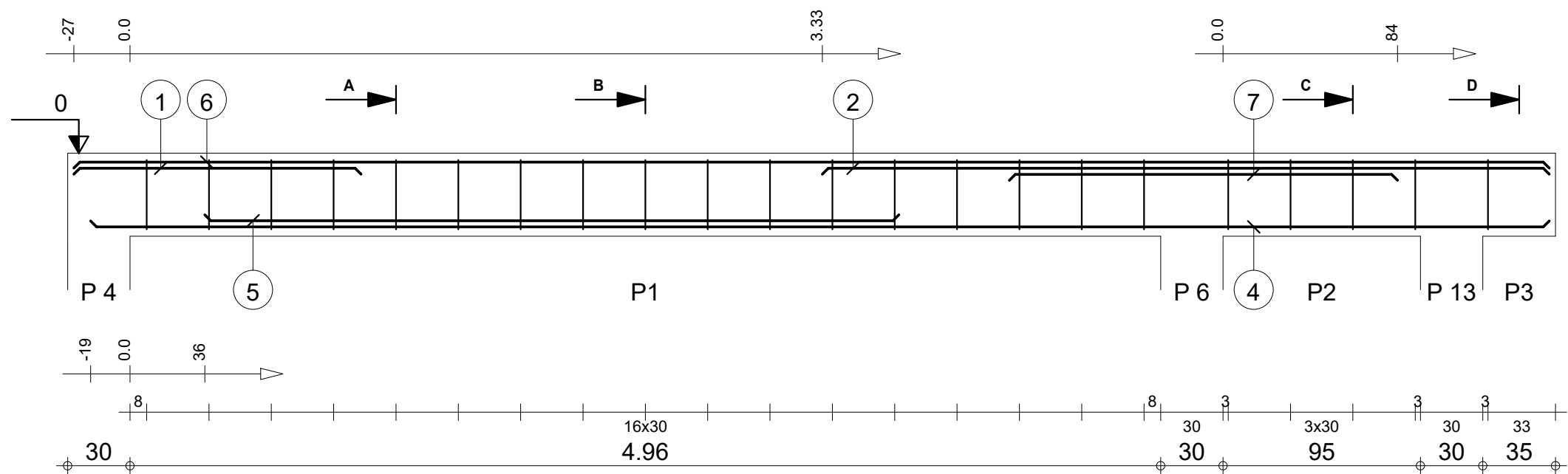
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.21	00	1.21
②	2HA 14	l=3.92	00	3.43
③	2HA 14	l=2.21	00	2.21
④	2HA 10	l=3.43	00	3.43
⑤	11HA 6	l=1.04	31	12 8



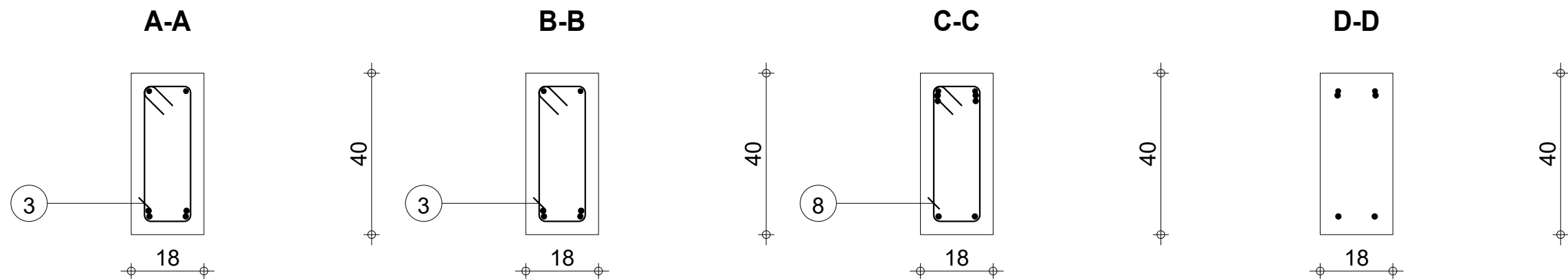
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=4.57	00	4.57
②	7HA 6	l=1.04	31	
③	6HA 6	l=1.04	31	



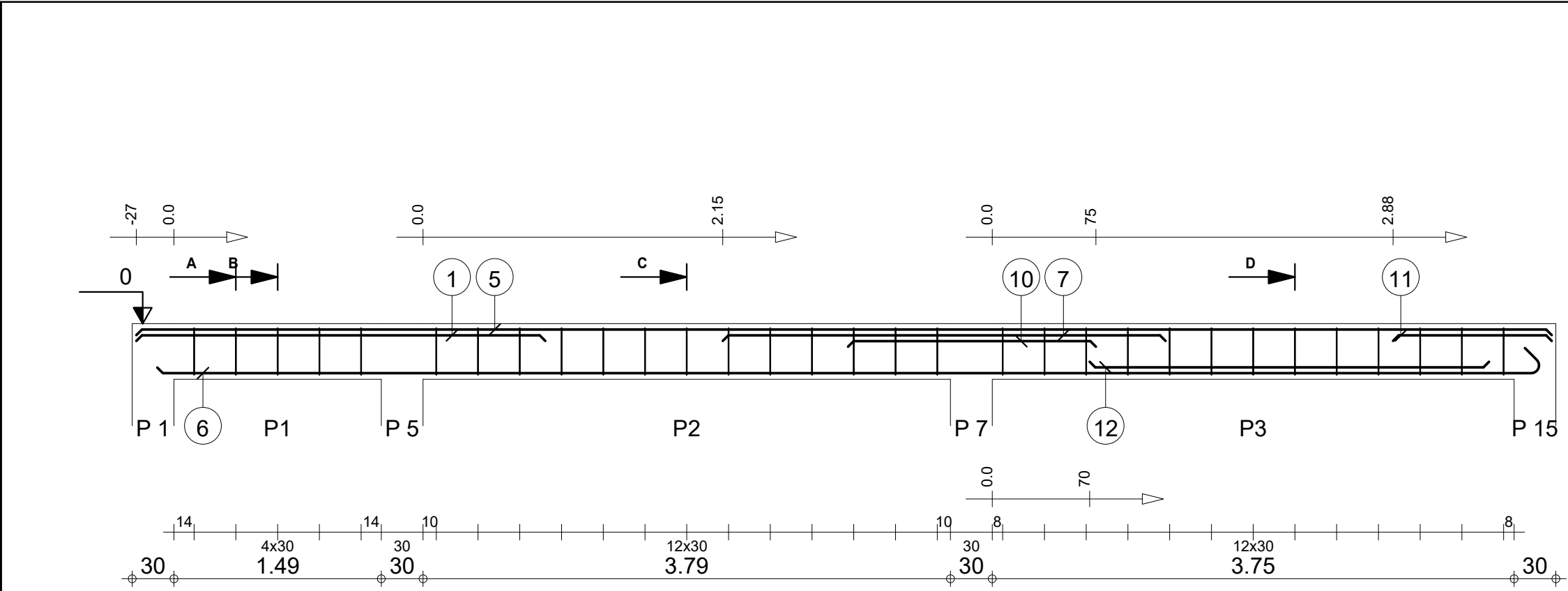
Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.333 m3	Acier HA 400 = 16.2 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable			Acier HA 400 = 3 kg	
	SOUBASSEMENT		1_LONG 2		Enrobage inférieur 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Enrobage supérieur 3 cm	
		Nombre 1		Surface du coffrage = 4.54 m2	Enrobage latéral 3 cm	
				Densité = 57.66 kg/ m3	Echelle pour la vue 5.65cm/m	
				Diamètre moyen = 9.45mm	Echelle pour la section 7.78cm/m	
						Page 14/28



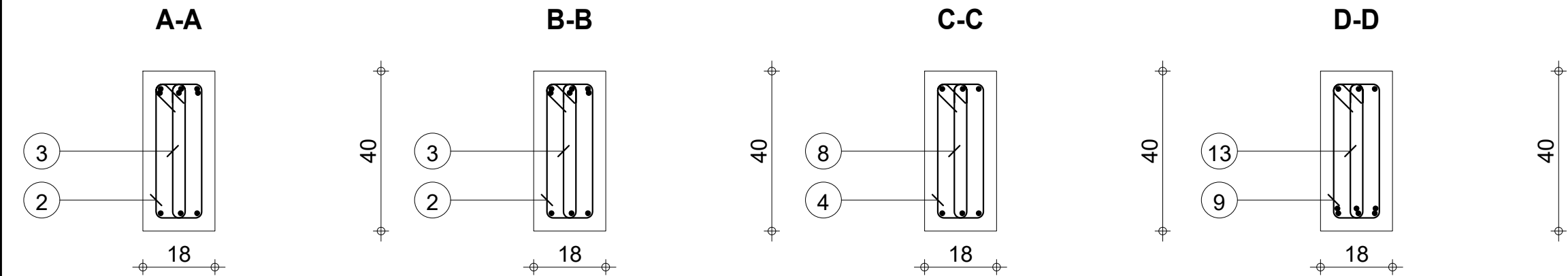
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.38	00	1.38
②	2HA 14	l=3.50	00	3.50
③	17HA 6	l=1.04	31	
④	2HA 14	l=7.02	00	7.02
⑤	2HA 14	l=3.34	00	3.34
⑥	2HA 10	l=7.10	00	7.10
⑦	2HA 14	l=1.87	00	1.87
⑧	4HA 6	l=1.04	31	
⑨	1HA 6	l=1.04	31	

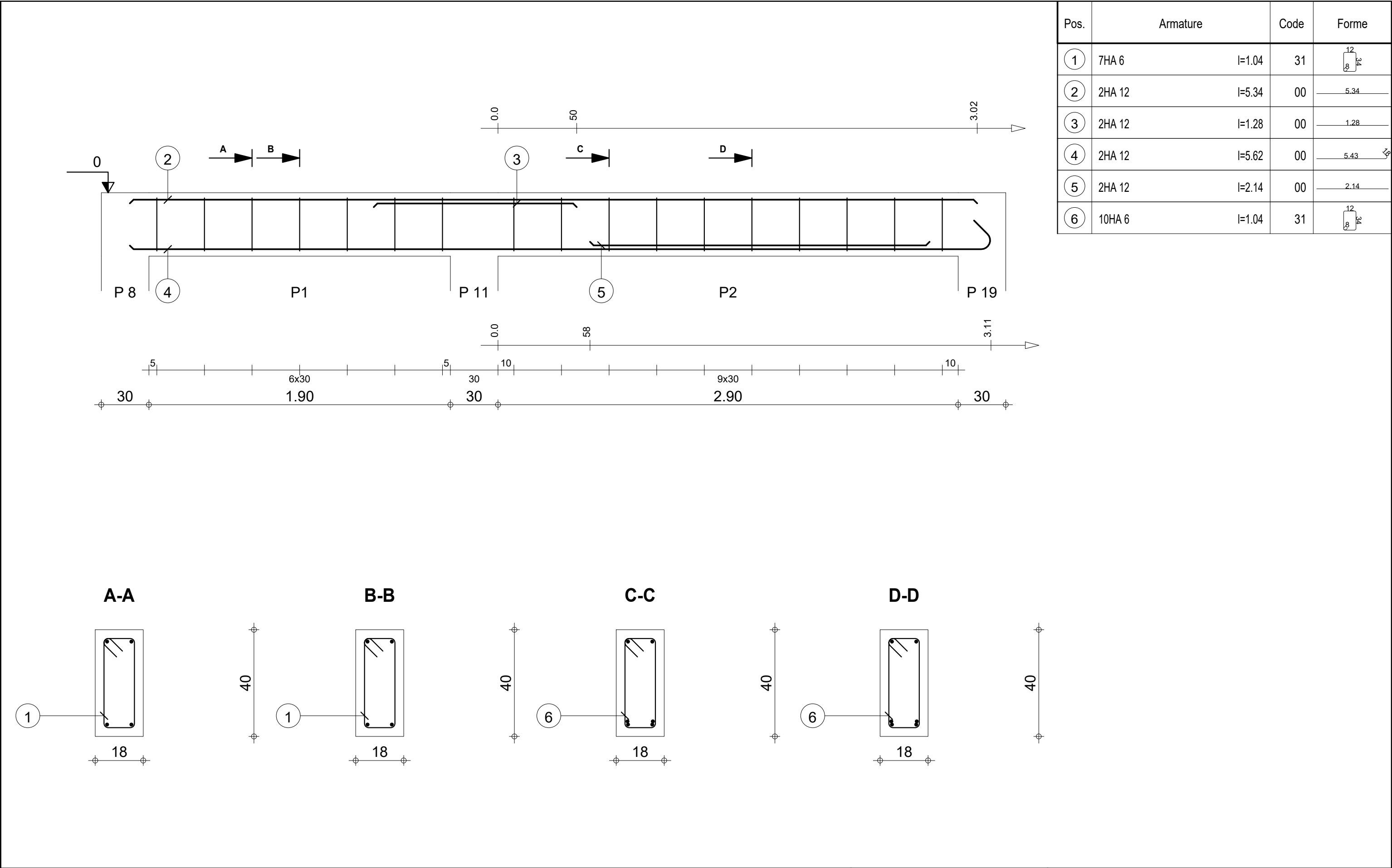


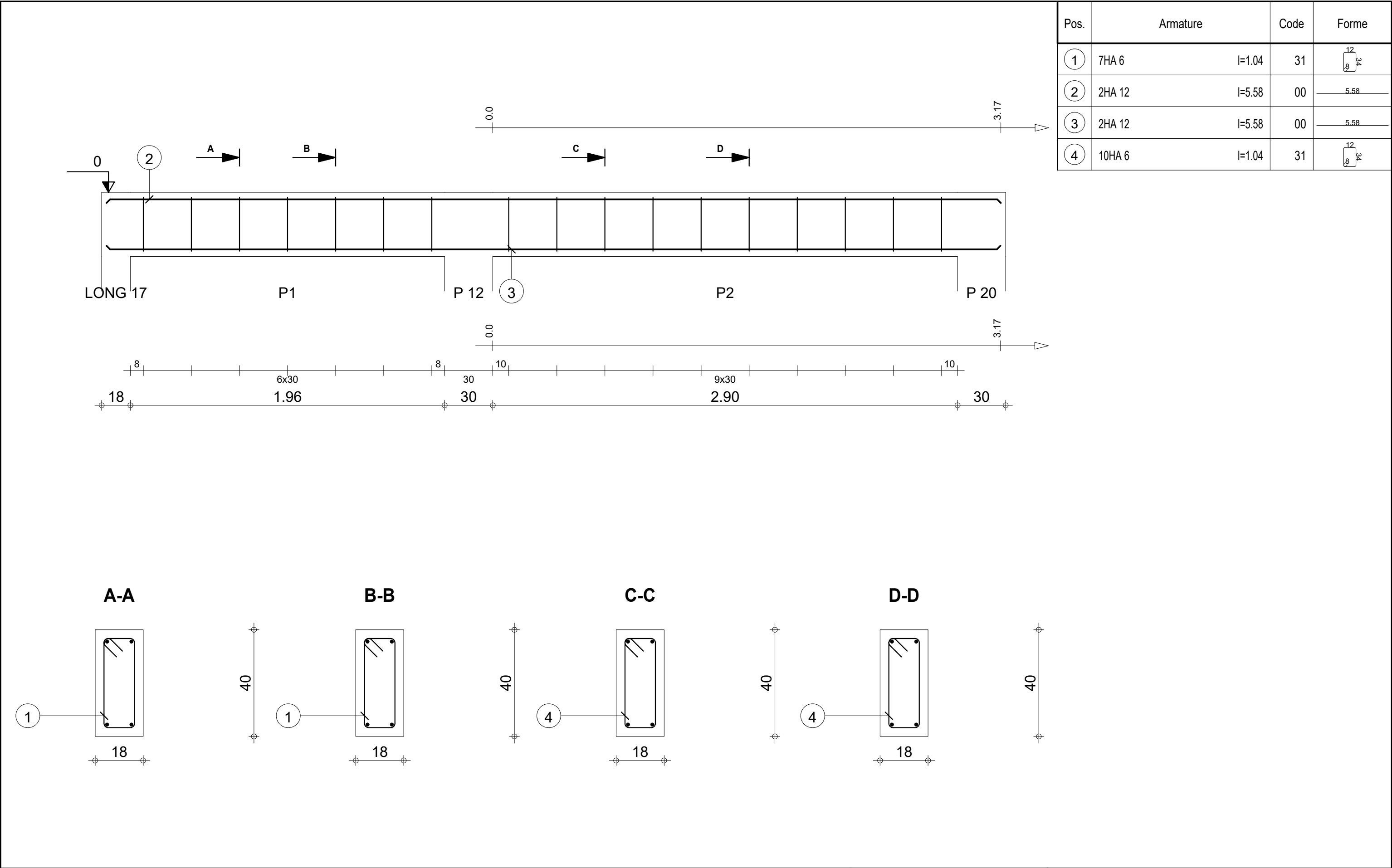
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 49.2 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non	Béton : BETON = 0.516 m3	Acier HA 400 = 5.07 kg
	SOUBASSEMENT DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	1_LONG 4 Section 18x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 7 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 105.2 kg/ m3 Diamètre moyen = 10.6mm	Echelle pour la vue 3.72cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m



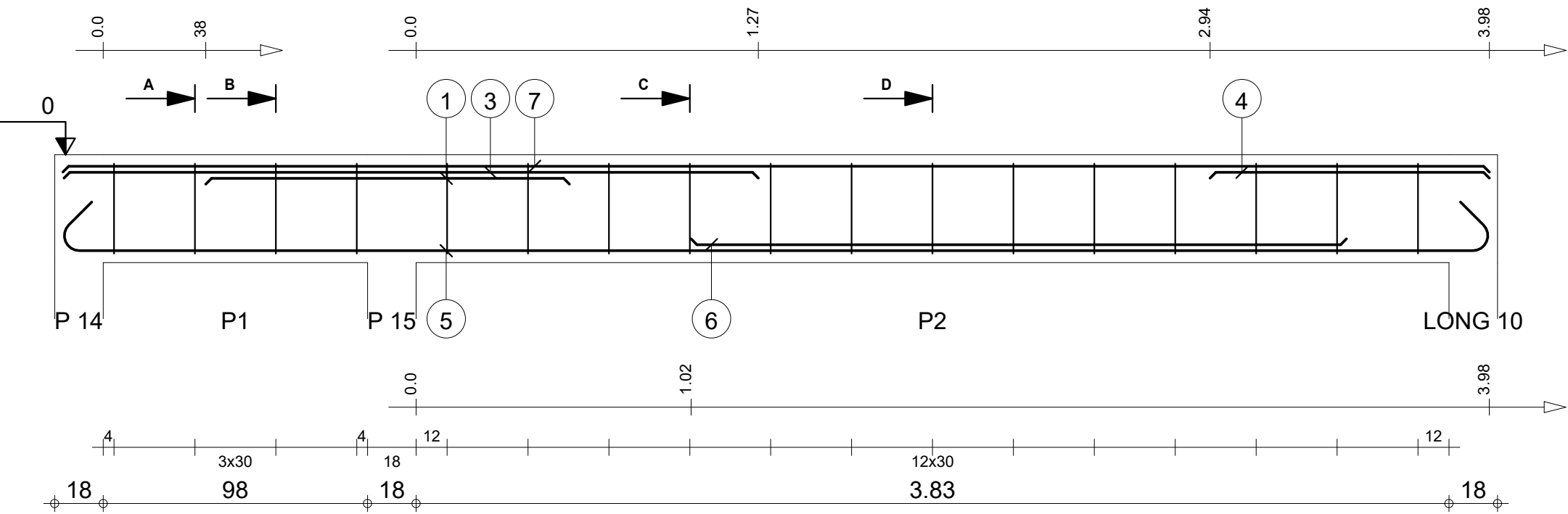
Pos.	Armature		Code	Forme
①	3HA 12	l=2.94	00	2.94
②	5HA 6	l=1.04	31	
③	5HA 6	l=81		
④	13HA 6	l=1.04	31	
⑤	3HA 10	l=10.17	00	10.17
⑥	3HA 12	l=10.13	00	9.94
⑦	3HA 12	l=3.18	00	3.18
⑧	13HA 6	l=81		
⑨	13HA 6	l=1.04	31	
⑩	3HA 12	l=1.78	00	1.78
⑪	3HA 12	l=1.14	00	1.14
⑫	3HA 12	l=2.87	00	2.87
⑬	13HA 6	l=81		



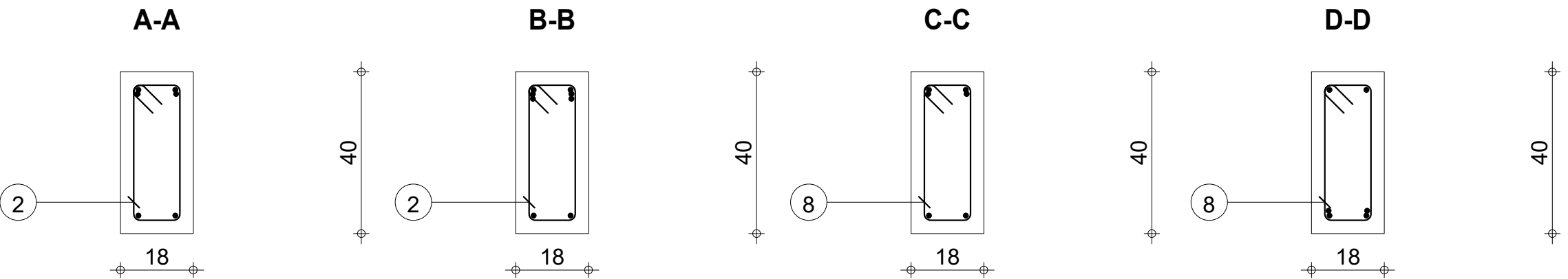


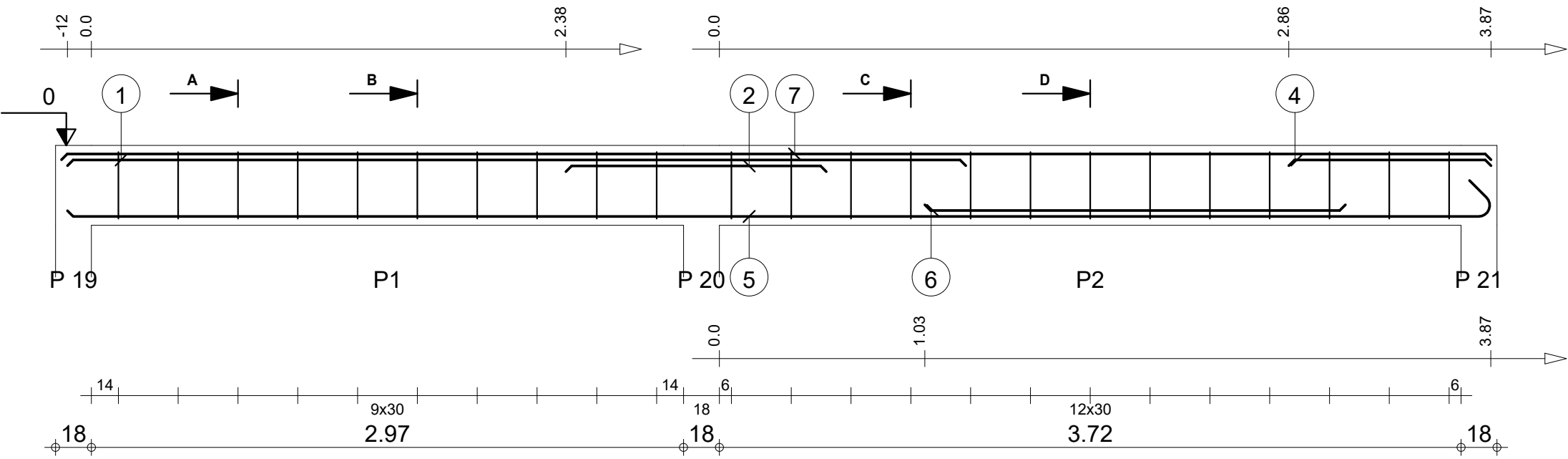


Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.406 m3	Acier HA 400 = 19.8 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable			Acier HA 400 = 3.92 kg	
	SOUBASSEMENT		1_LONG 11		Enrobage inférieur 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Enrobage supérieur 3 cm	
		Nombre 1		Surface du coffrage = 5.53 m2		Enrobage latéral 3 cm
				Densité = 58.37 kg/ m3		Echelle pour la vue 4.68cm/m
				Diamètre moyen = 9.35mm		Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 18/28

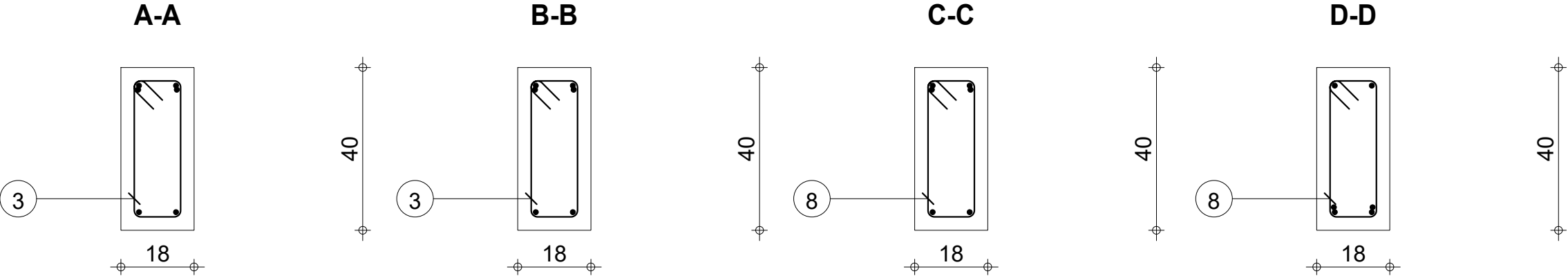


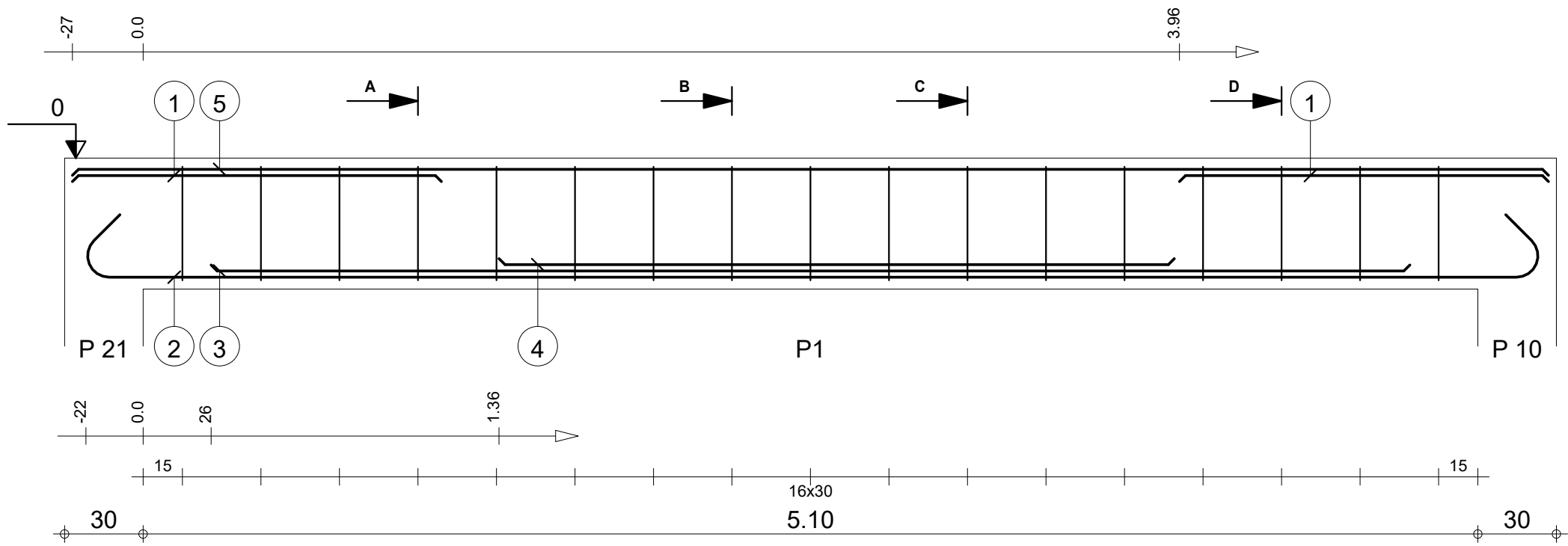
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.35	00	1.35
②	4HA 6	l=1.04	31	
③	2HA 12	l=2.57	00	2.57
④	2HA 12	l=1.04	00	1.04
⑤	2HA 12	l=5.67	00	
⑥	2HA 12	l=2.43	00	2.43
⑦	2HA 10	l=5.29	00	5.29
⑧	13HA 6	l=1.04	31	



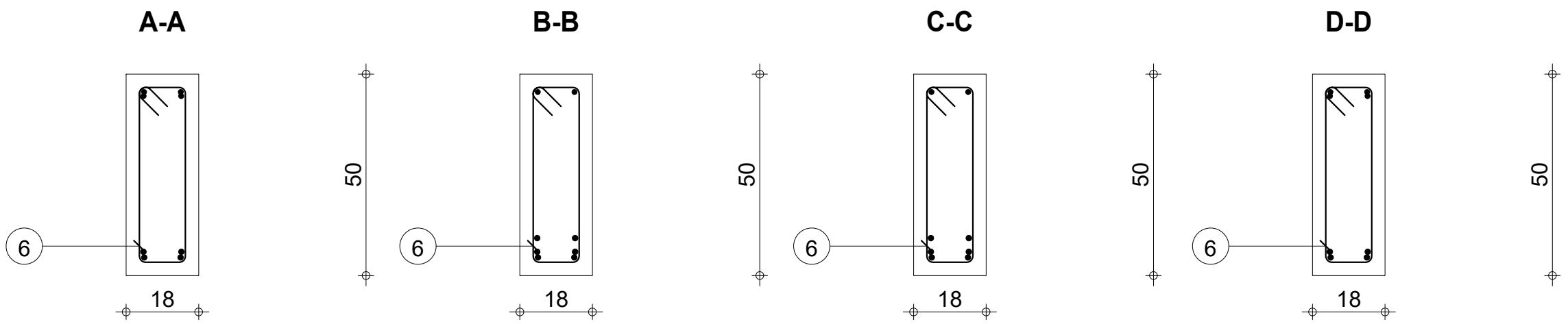


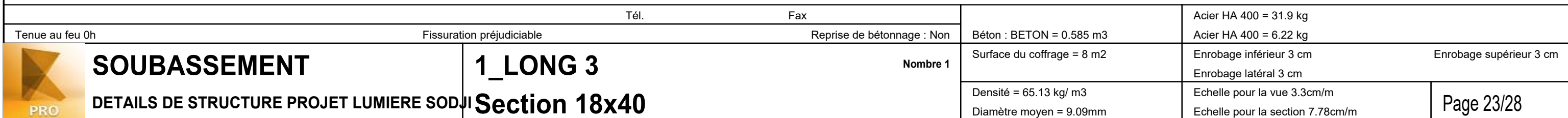
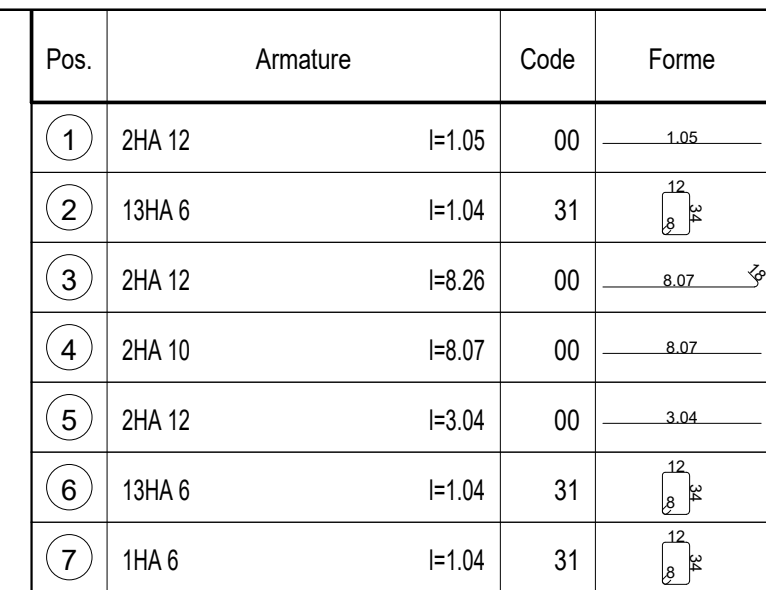
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=4.51	00	4.51
②	2HA 12	l=1.31	00	1.31
③	10HA 6	l=1.04	31	
④	2HA 12	l=1.01	00	1.01
⑤	2HA 12	l=7.33	00	7.14
⑥	2HA 12	l=2.11	00	2.11
⑦	2HA 10	l=7.17	00	7.17
⑧	13HA 6	l=1.04	31	



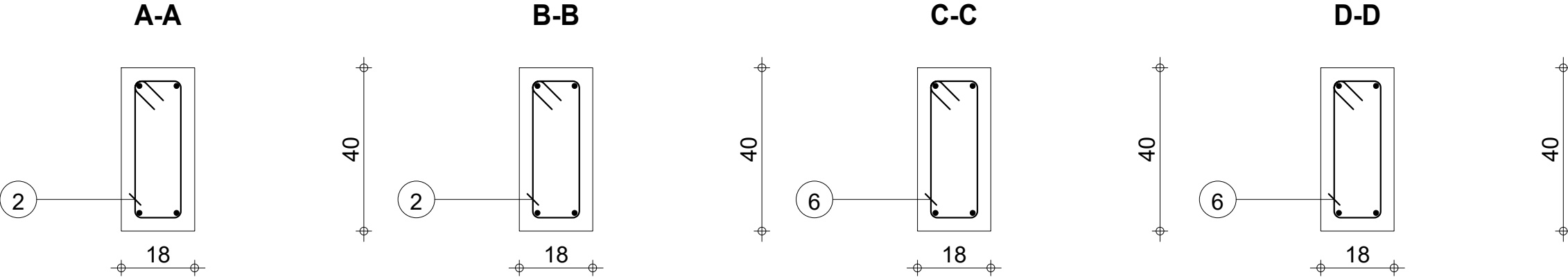
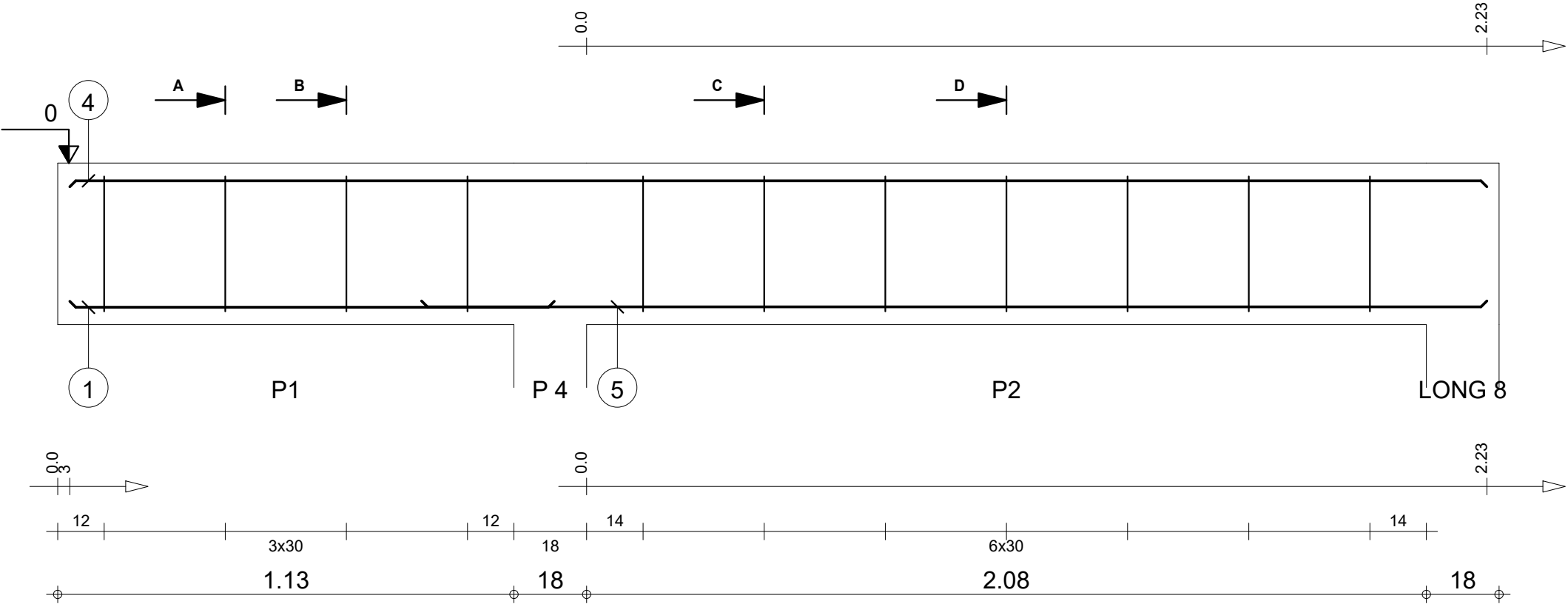


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.41	00	1.41
②	2HA 14	l=6.04	00	5.56
③	2HA 14	l=4.58	00	4.58
④	2HA 14	l=2.58	00	2.58
⑤	2HA 10	l=5.64	00	5.64
⑥	17HA 6	l=1.24	31	12 8





Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 10	l=1.20	00	1.20
②	4HA 6	l=1.03*	31	
④	2HA 12	l=3.51	00	3.51
⑤	2HA 12	l=2.64	00	2.64
⑥	7HA 6	l=1.04	31	



Tél.		Fax		Béton : BETON = 0.257 m3	Acier HA 400 = 12.4 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable			Acier HA 400 = 2.53 kg	
	SOUBASSEMENT		1_LONG 16		Enrobage inférieur 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJ		Section 18x40		Enrobage supérieur 3 cm	
		Nombre 1		Surface du coffrage = 3.58 m2		Enrobage latéral 3 cm
				Densité = 57.98 kg/ m3		Echelle pour la vue 7.22cm/m
				Diamètre moyen = 9.19mm		Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 24/28

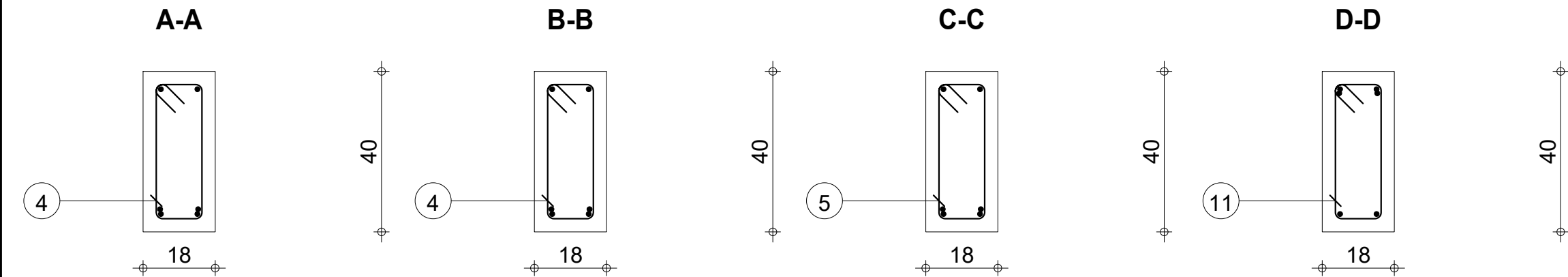
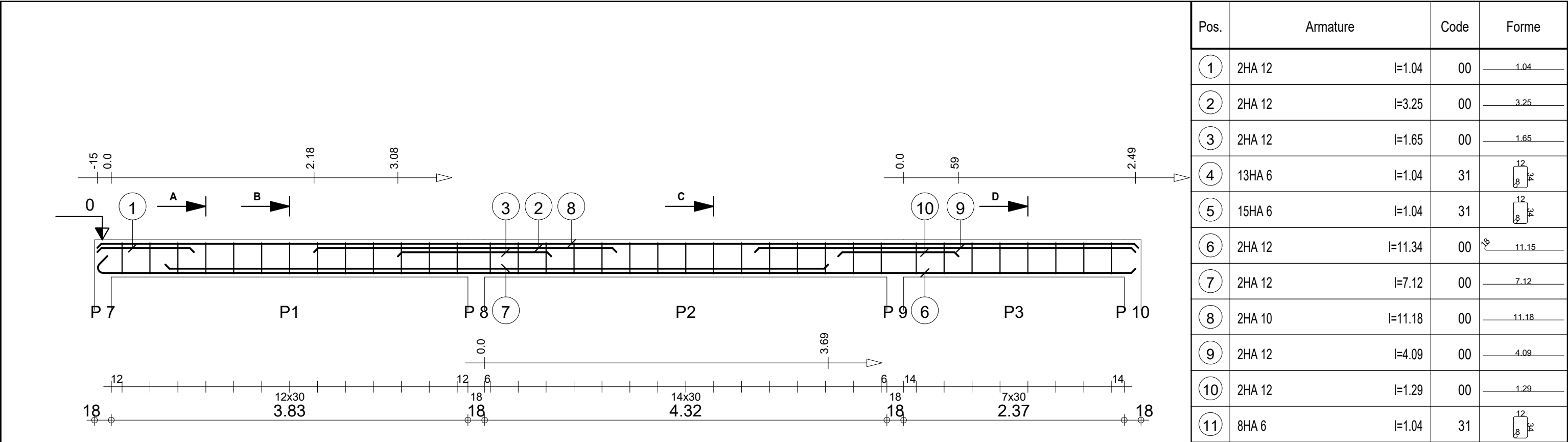


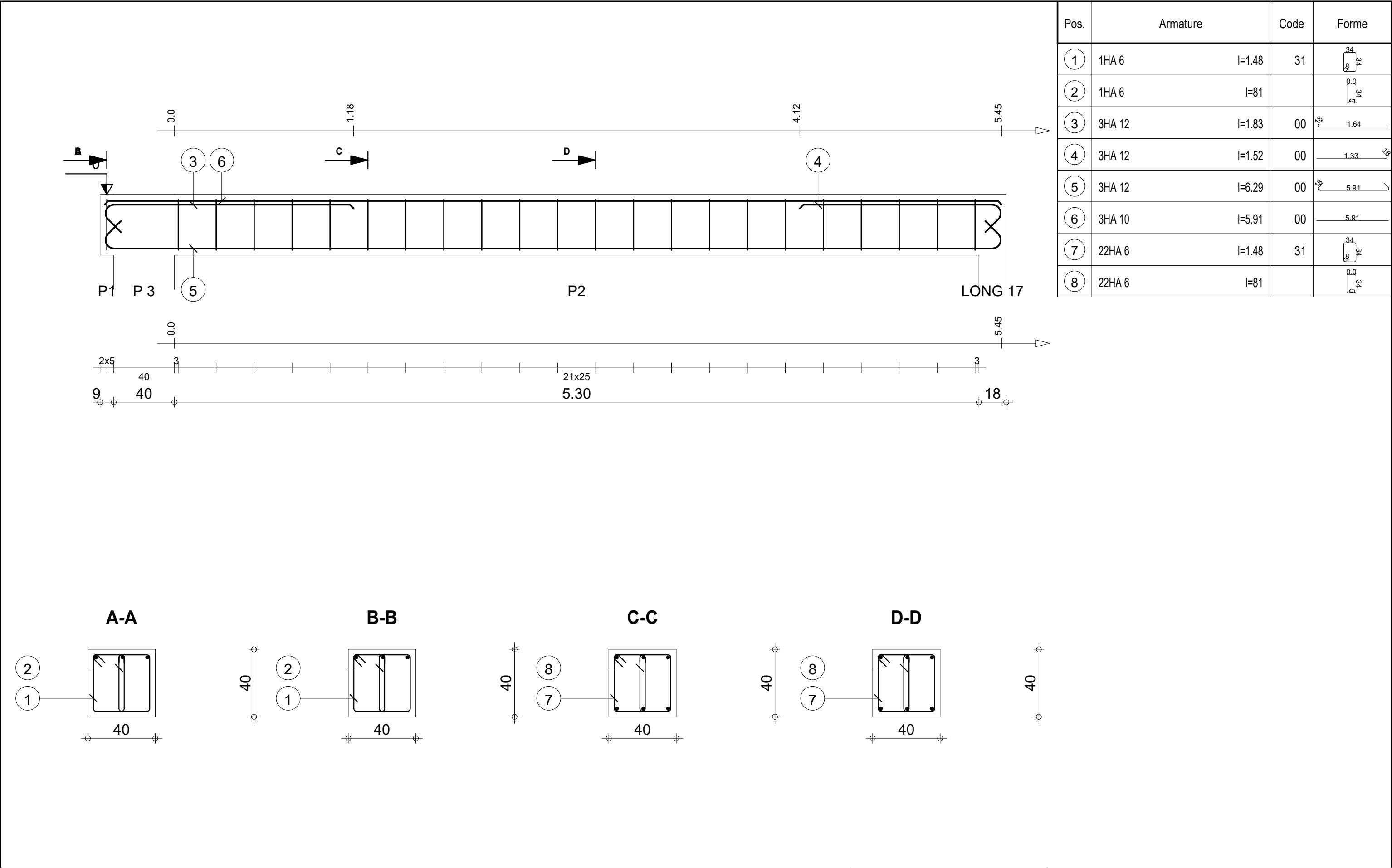
SOUBASSEMENT

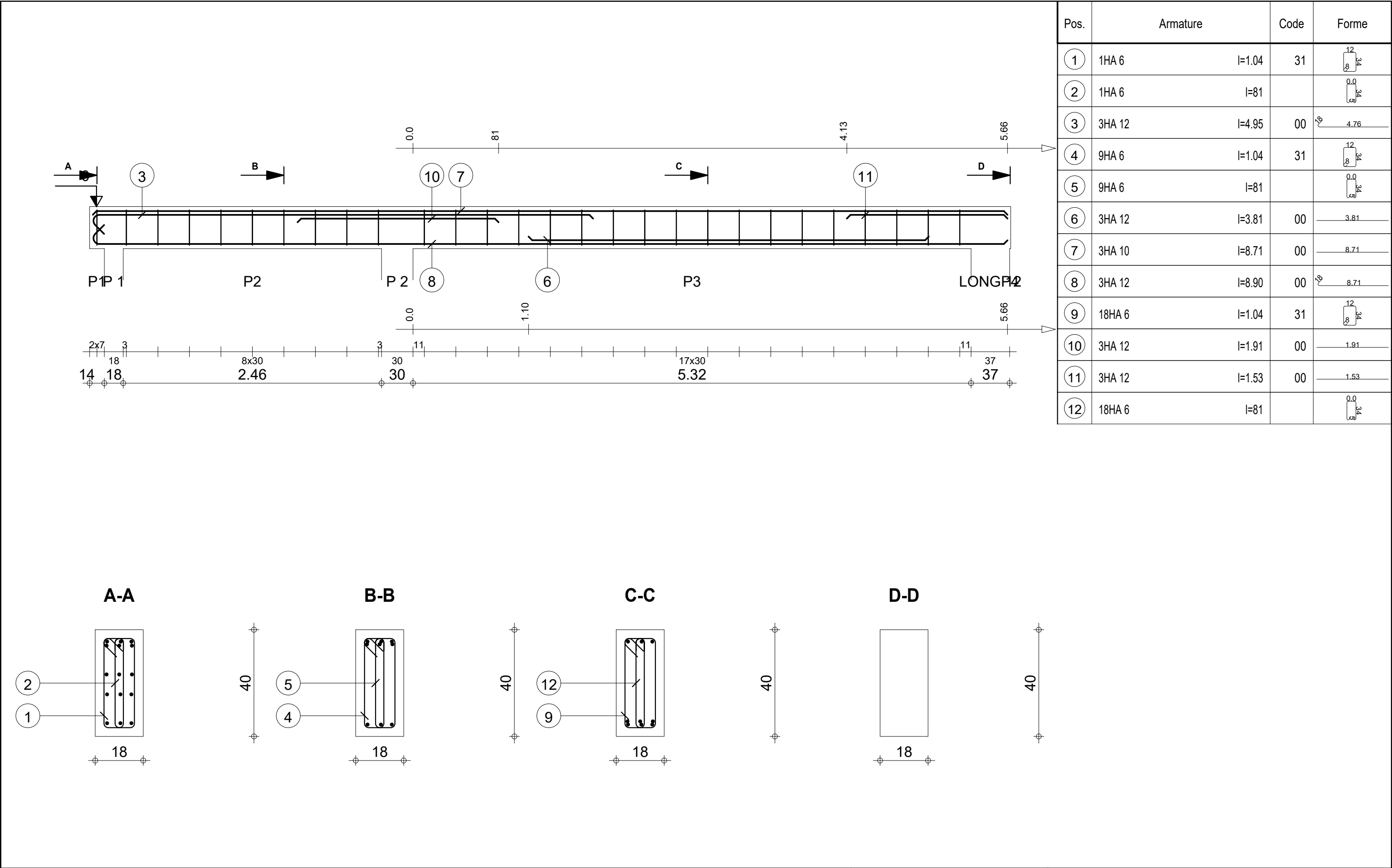
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

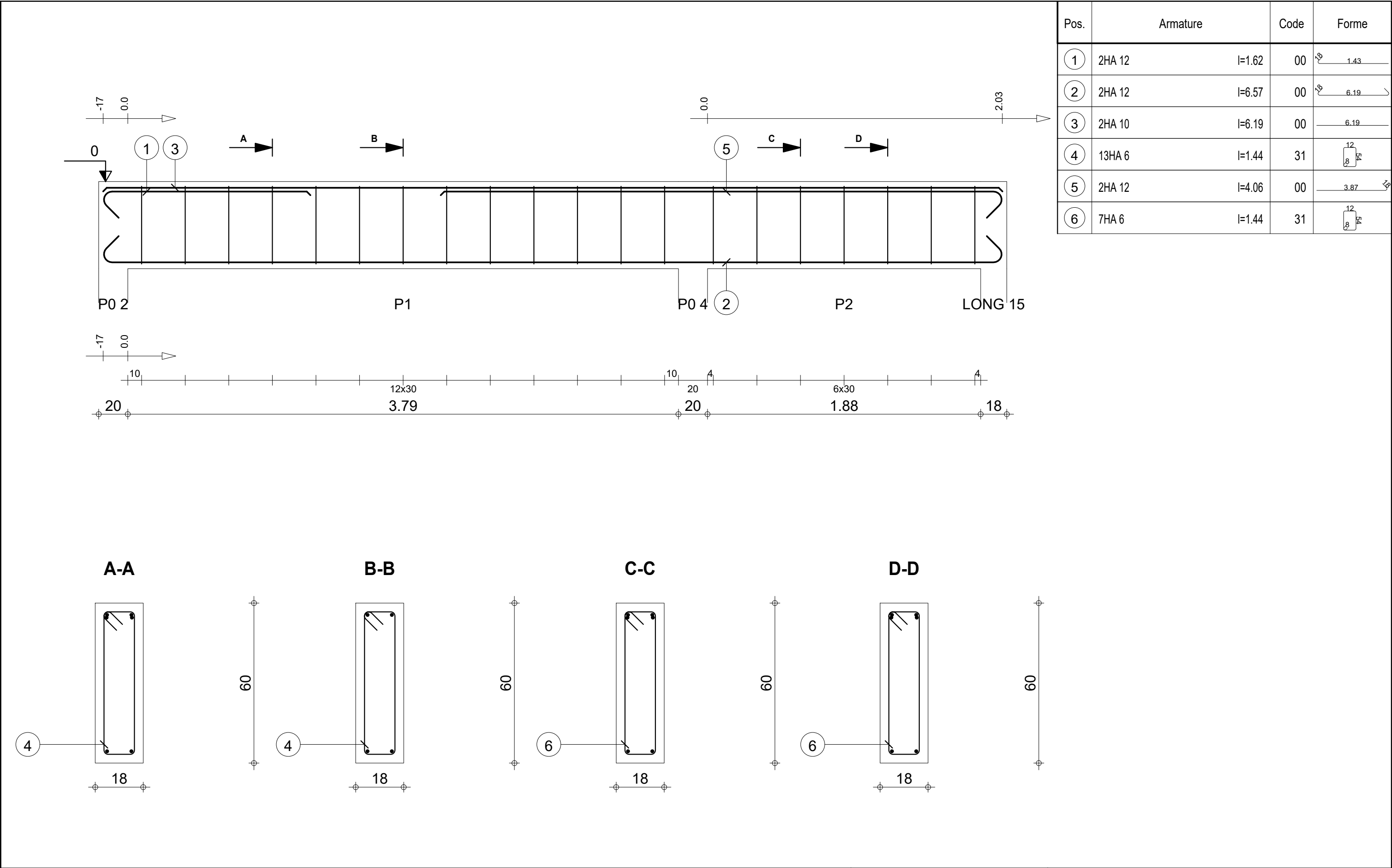
1_LONG 16

Section 18x40









RDC

Légends

- Poteaux
- Poutre
- Mur de 15 Creux

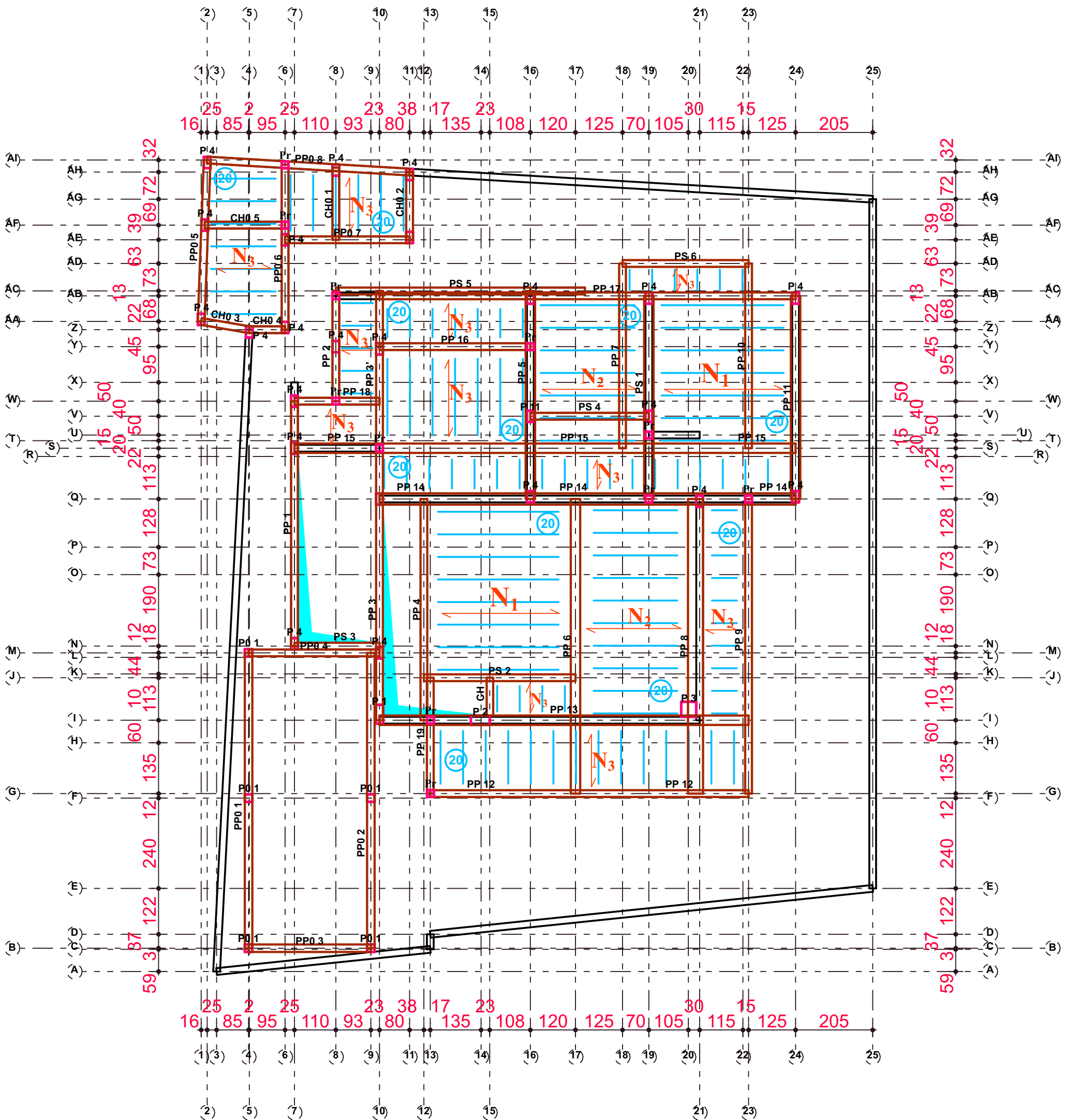
Hypotheses de calcul

- 1°) Règle: Bael91 modif 99
- 2°) Matériaux :
 - a°) Béton: dosé à 350kg/m3; $f_{c28} = 22\text{MPa}$
 - b°) Acier:
 - * $f_e = 400\text{MPa}$
 - * Fissuration Préjudiciable
 - c°) Enrobage:
 - * Poteau, Poutres : 3 cm

NB: -L'INGENIEUR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DU NON RESPECT SCRUPULEUX DE LA STRUCTURE ET DU NON SUIVI CONTINU DES TRAVAUX PAR UN TECHNICIEN AGUERRI.

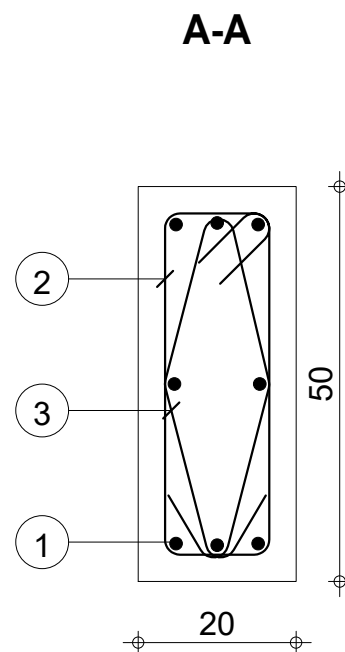
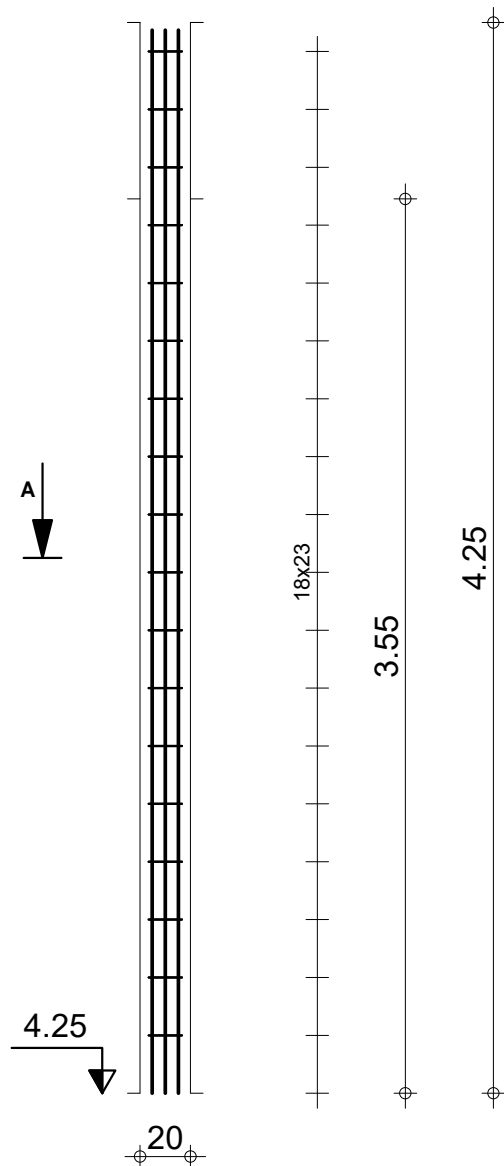
CHAPEAUX

HA 10 x var ≥ 200



Plan de Poutraison N° 1
(Couverture RDC)

Ech: 1 / 100



Pos.	Armature	Code	Forme
①	8HA 16 l=4.22	00	4.22
②	18HA 8 l=1.31	31	14 10
③	18HA 8 l=1.12		10 24 24 22



RDC

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

2_P 1

Section 20x50

Tél.

Fax

Acier HA 400 = 53.3 kg

Béton : BETON = 0.355 m3

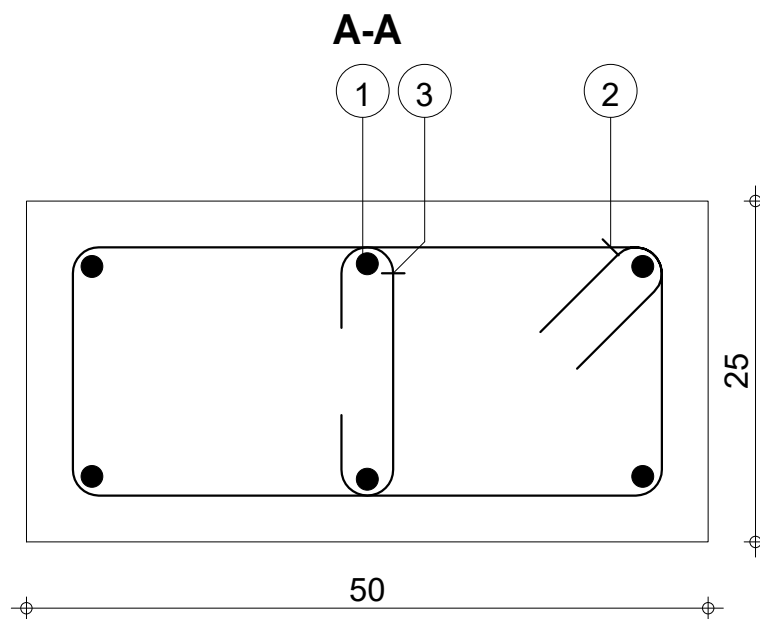
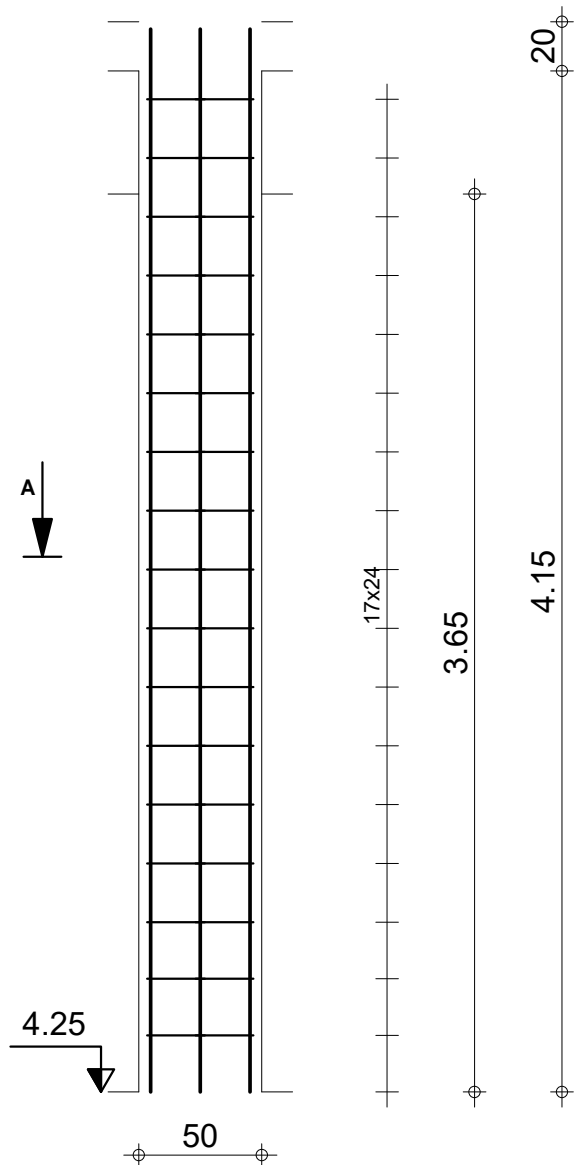
Acier HA 400 = 17.3 kg

Surface du coffrage = 4.97 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 3.33cm/m

Echelle pour la section 10.5cm/m



Pos.	Armature	Code	Forme
①	6HA 16 l=4.32	00	4.32
②	17HA 8 l=1.42	31	
③	17HA 8 l=34	00	



RDC

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

2_P 2

Section 50x25

Tél.

Fax

Acier HA 400 = 40.9 kg

Béton : BETON = 0.456 m3

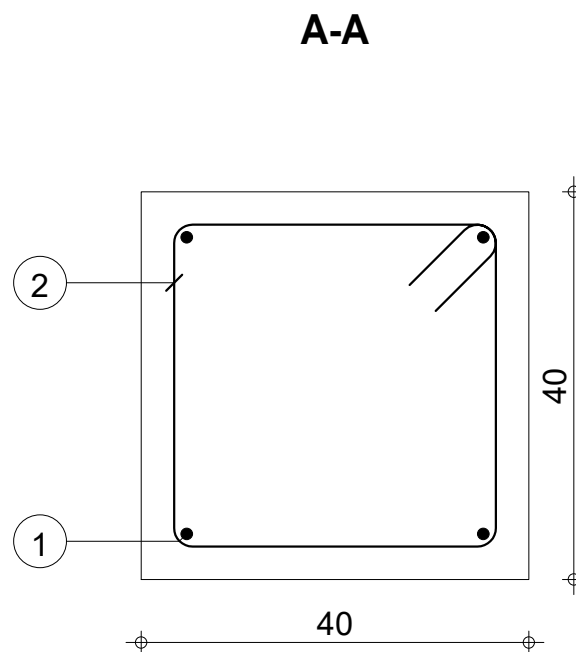
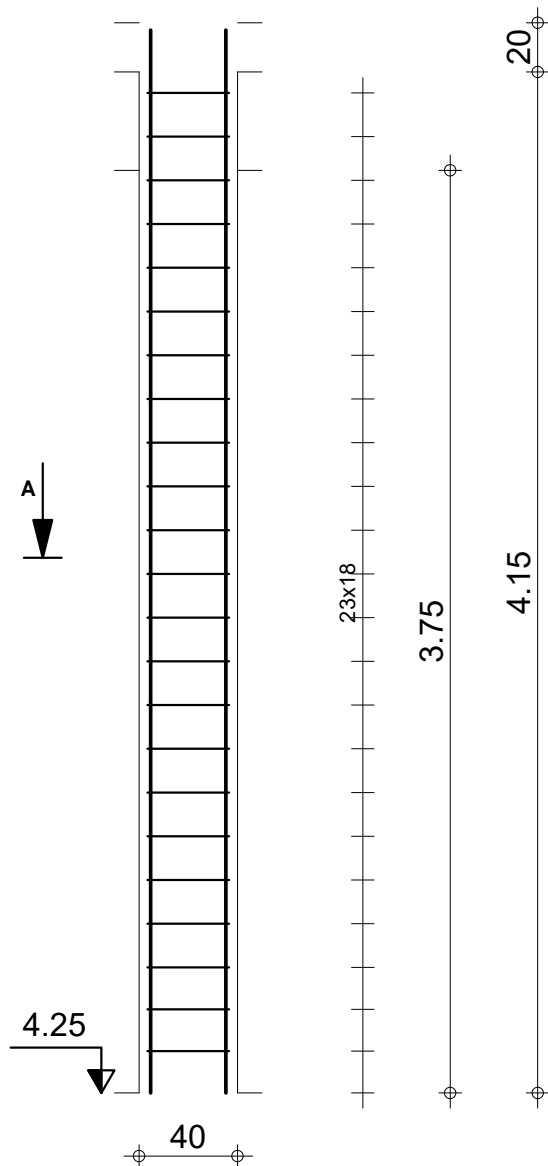
Acier HA 400 = 11.8 kg

Surface du coffrage = 5.47 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 3.26cm/m

Echelle pour la section 18cm/m



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=4.32	00	4.32
②	23HA 8 l=1.52	31	34 10

Tél.

Fax

Acier HA 400 = 15.3 kg

Béton : BETON = 0.6 m3

Acier HA 400 = 13.7 kg

Surface du coffrage = 6 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 3.26cm/m

Echelle pour la section 12.8cm/m

Page 1/1

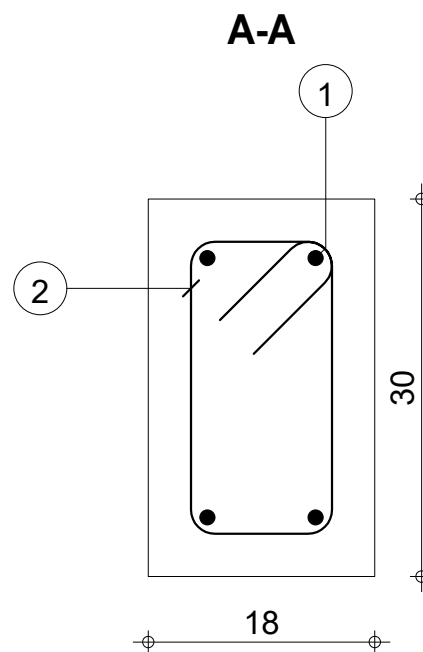
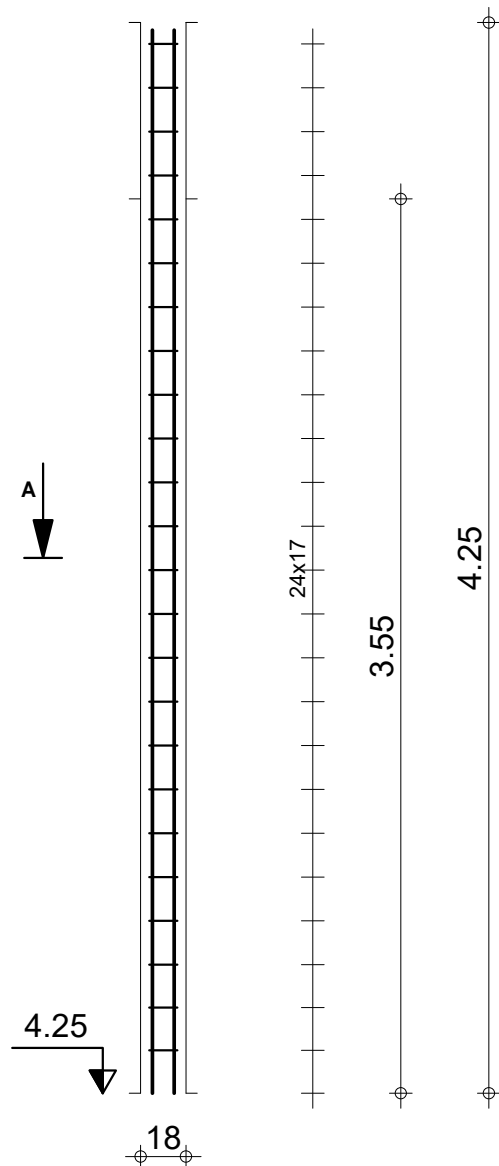


RDC

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

2_P 3
Section 40x40

Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=4.22	00	4.22
②	24HA 8 l=88	31	



RDC

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

2_P 4

Section 18x30

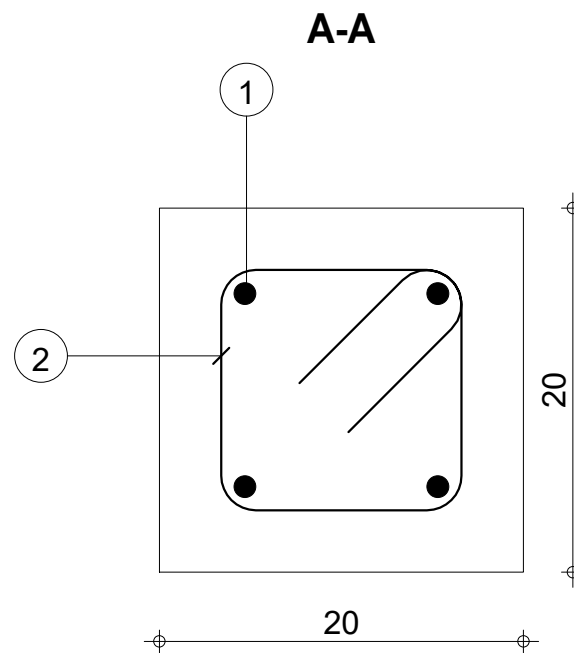
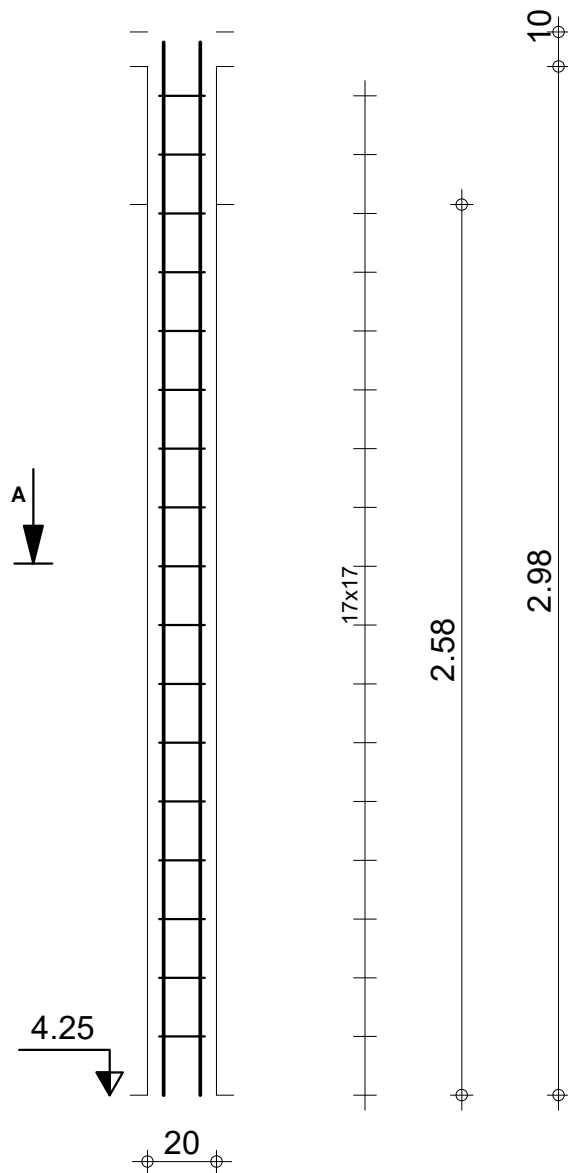
Tél.

Fax

Acier HA 400 = 15 kg Béton : BETON = 0.192 m3
 Acier HA 400 = 8.29 kg Surface du coffrage = 3.41 m2
 Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 3.33cm/m
 Echelle pour la section 16.7cm/m

Page 1/1



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=3.05	00	3.05
②	17HA 8 l=72	31	14 10

Tél.

Fax

Acier HA 400 = 10.8 kg

Béton : BETON = 0.103 m3

Acier HA 400 = 4.8 kg

Surface du coffrage = 2.06 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 4.57cm/m

Echelle pour la section 24.1cm/m

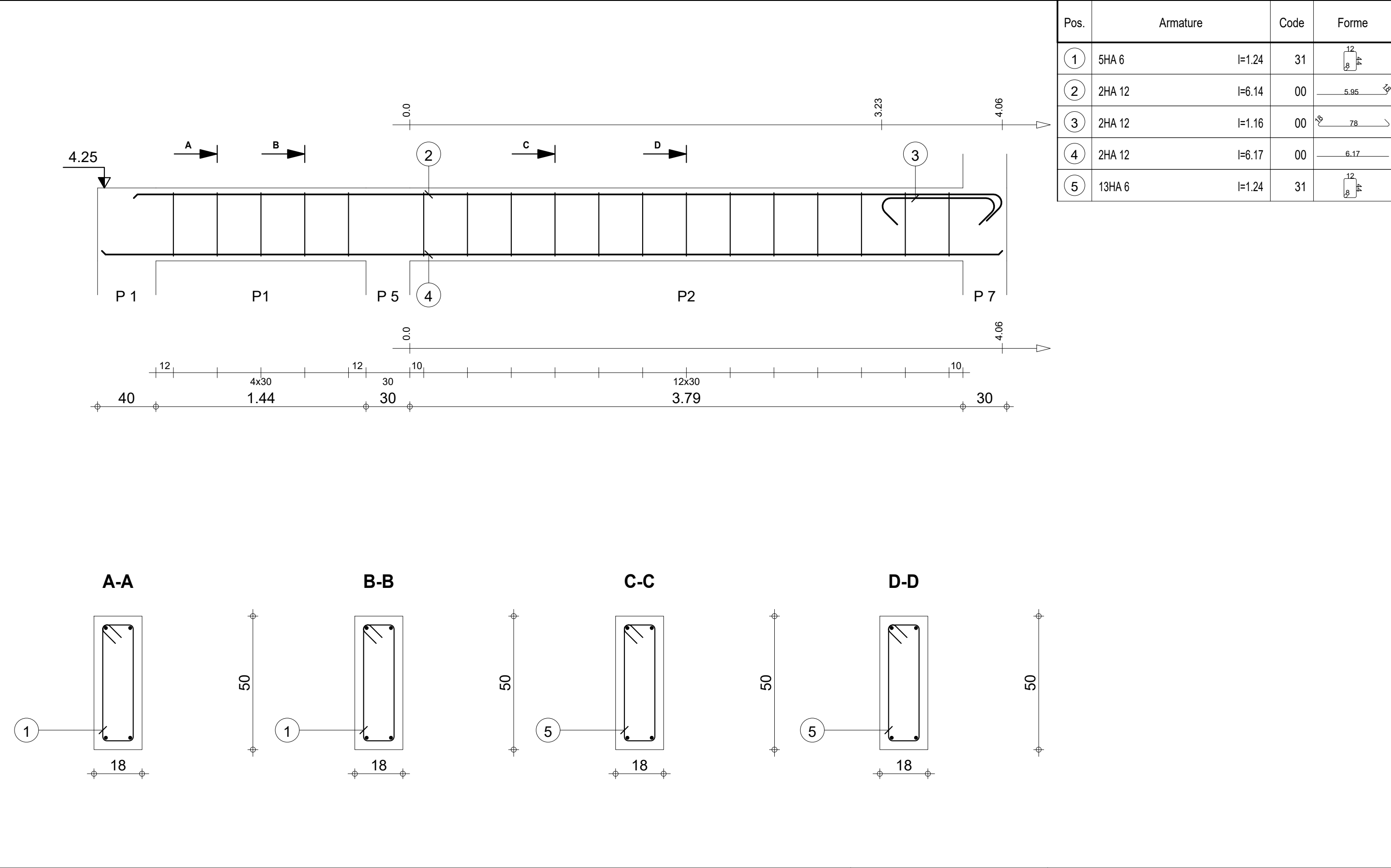
Page 1/1

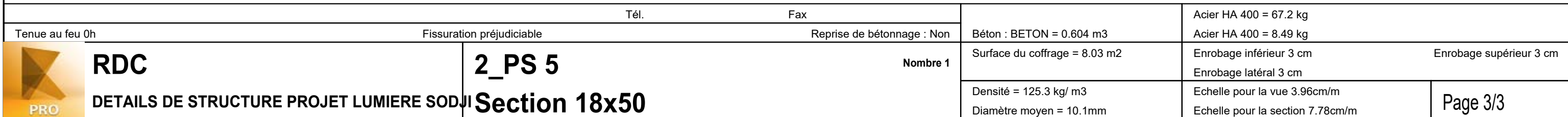
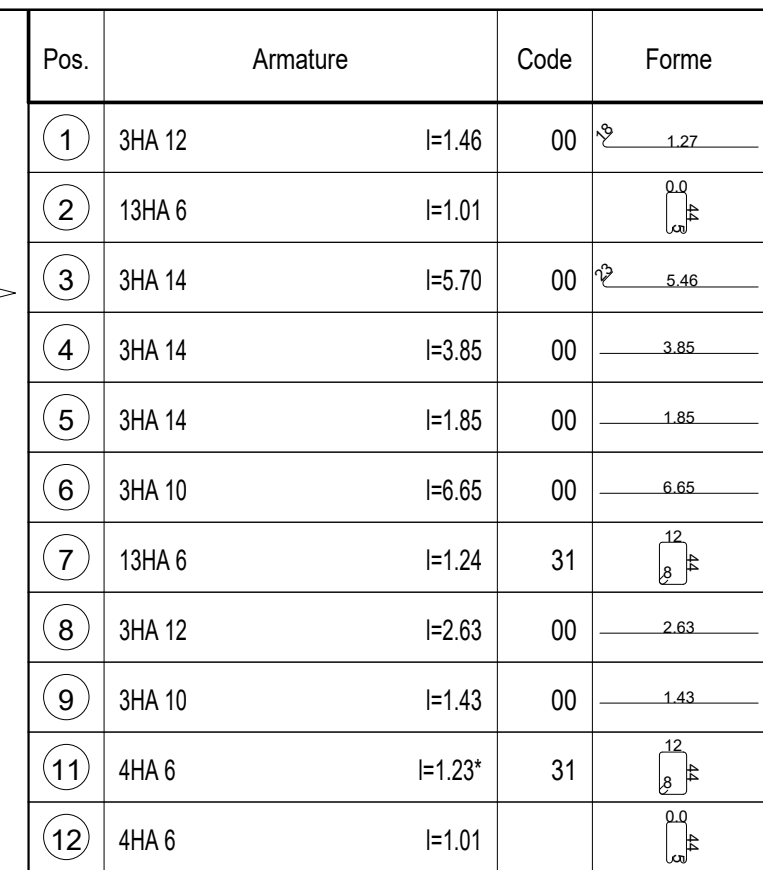


RDC

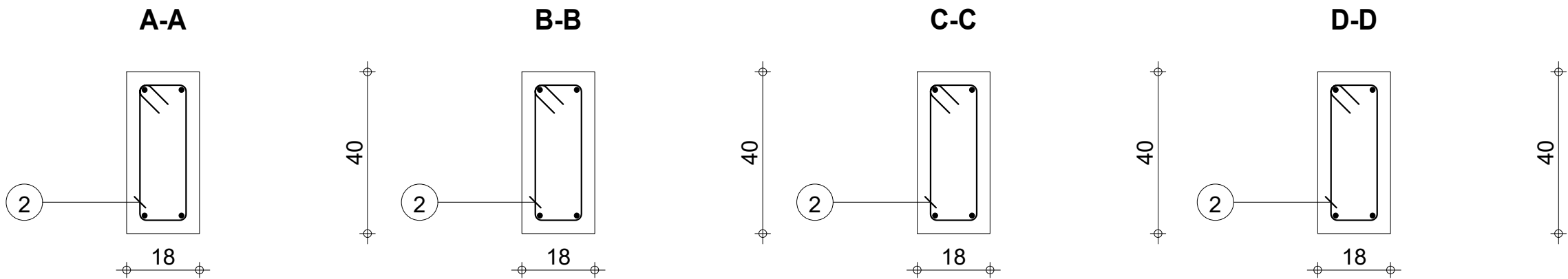
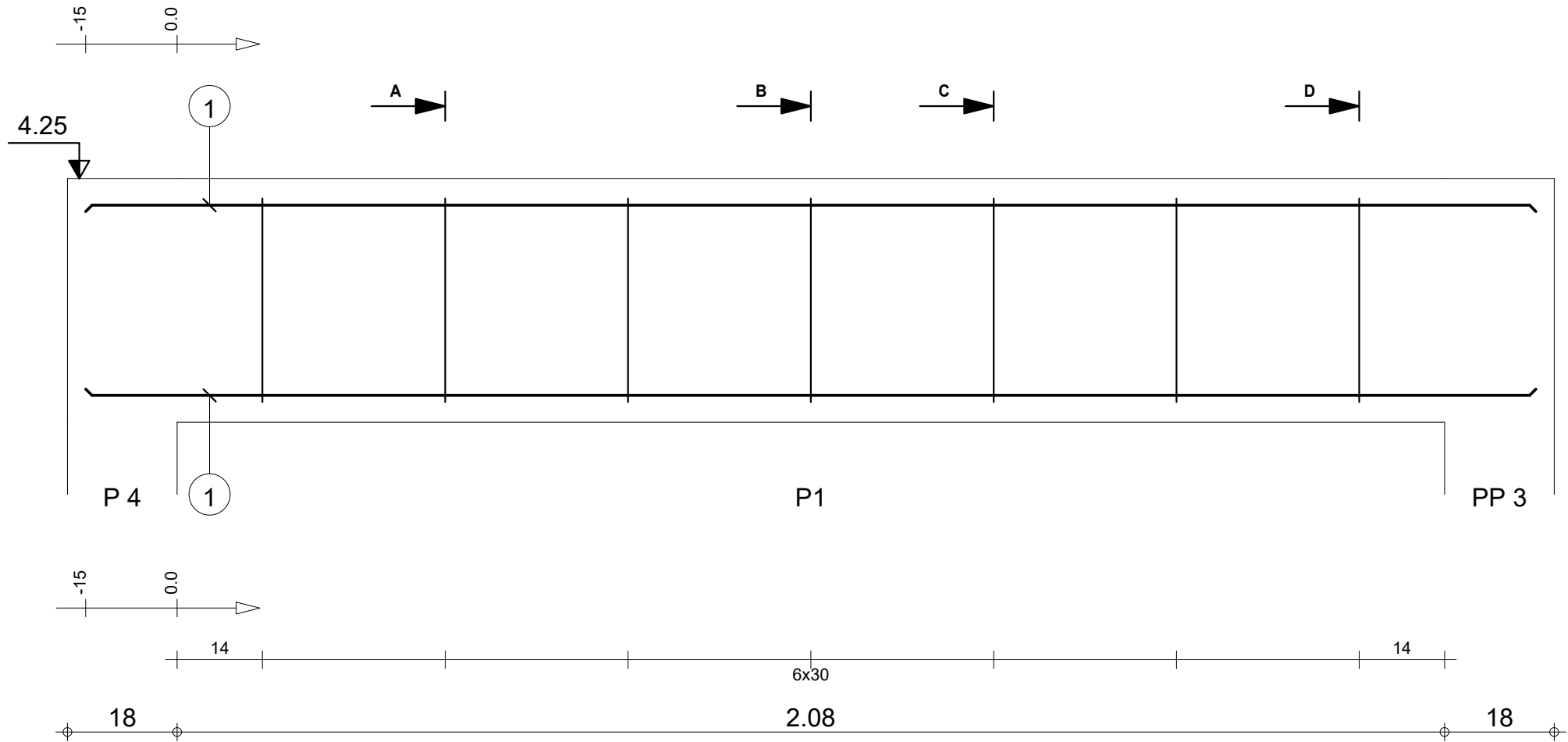
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

2_P0 1
Section 20x20



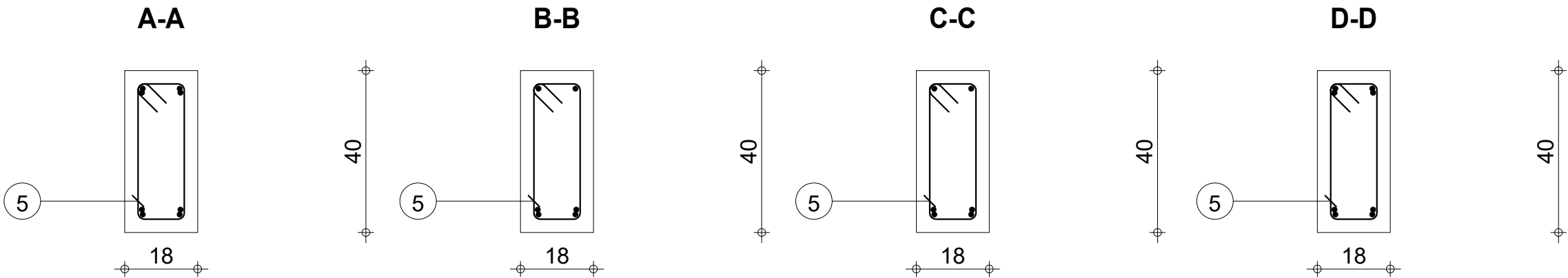
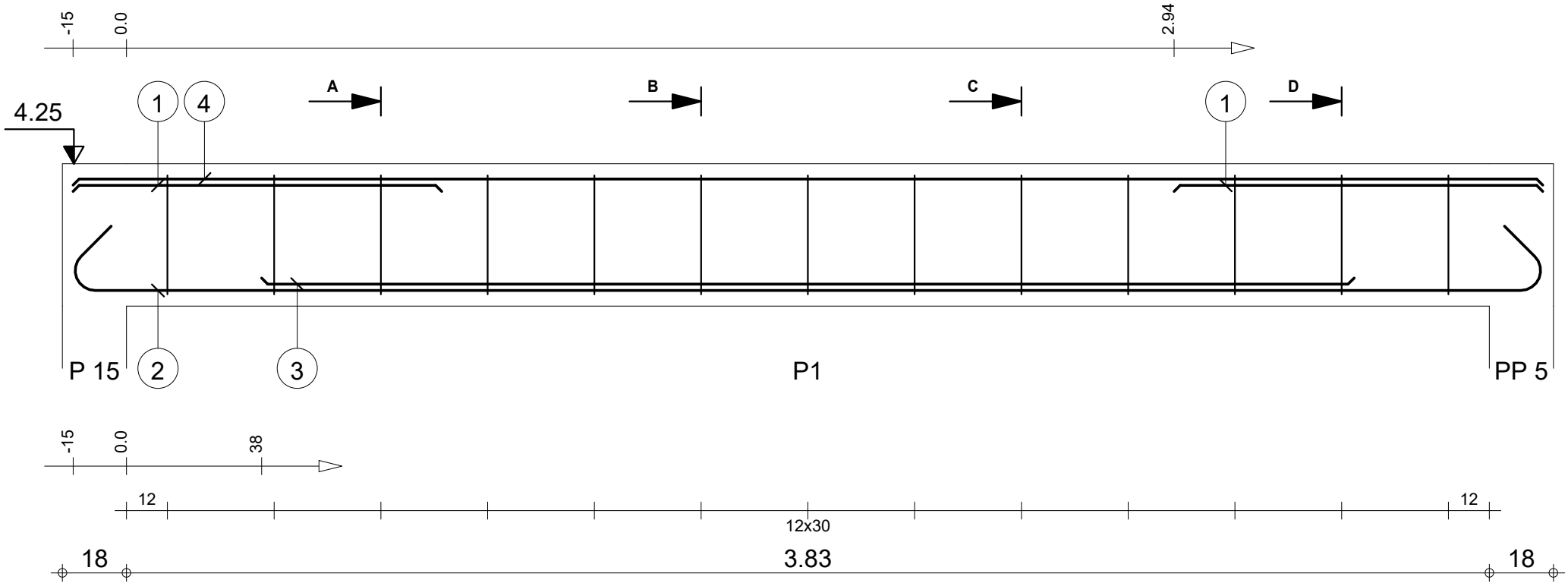


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=2.38	00	2.38
②	7HA 6	l=1.04	31	



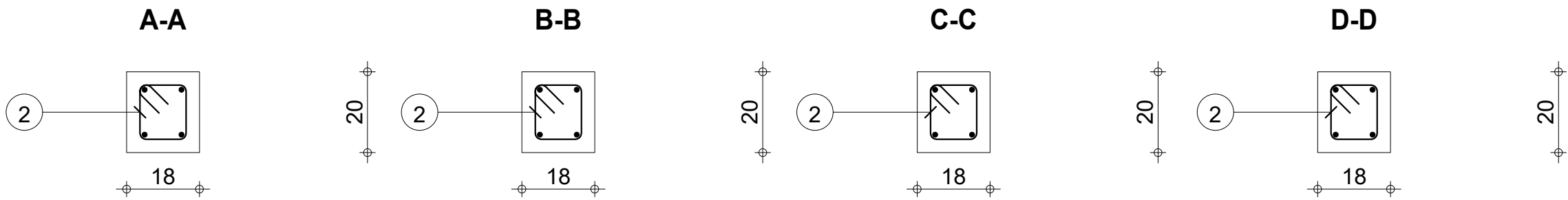
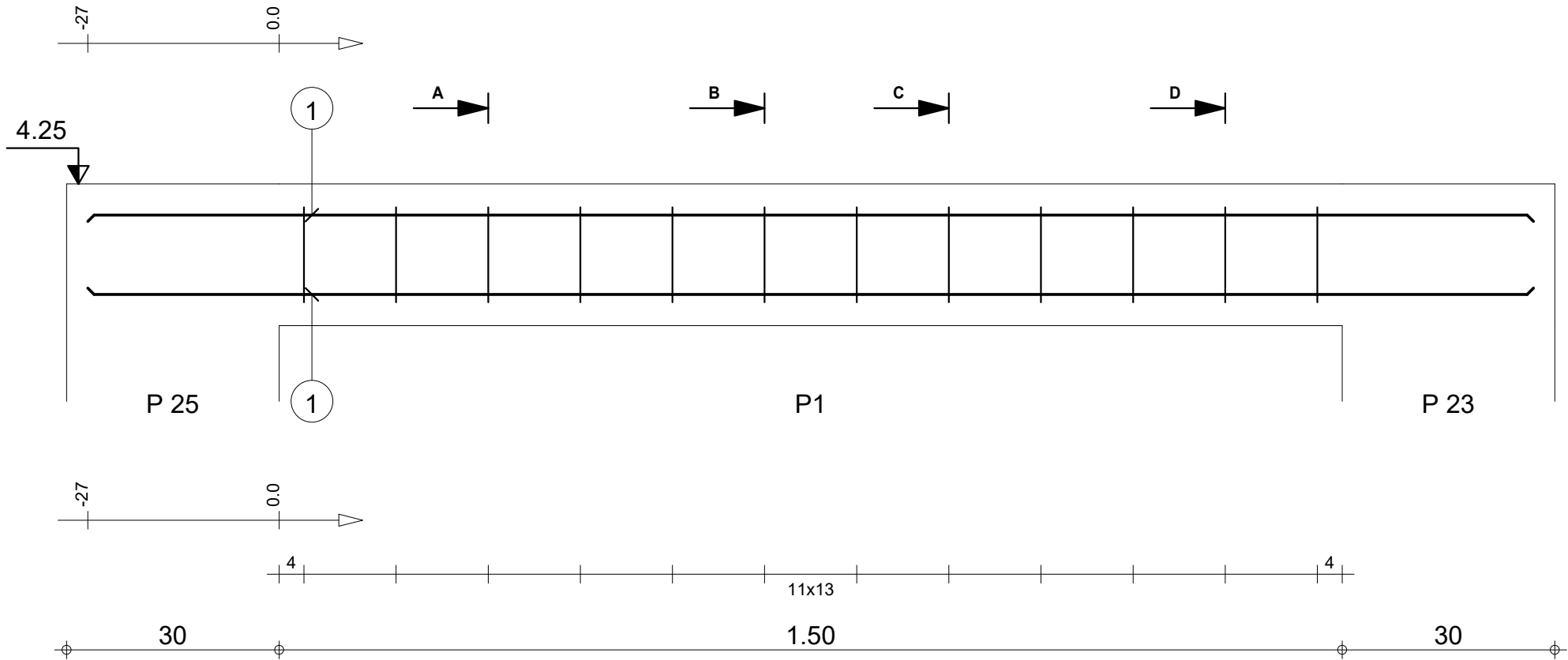
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 8.45 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 1.61 kg
	RDC	2_PS 3 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.176 m3	
					Surface du coffrage = 2.47 m2	
					Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Densité = 57.39 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.4mm		Echelle pour la vue 10.3cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 1/41

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.04	00	1.04
②	2HA 12	l=4.51	00	4.13
③	2HA 12	l=3.07	00	3.07
④	2HA 10	l=4.13	00	4.13
⑤	13HA 6	l=1.04	31	12 8

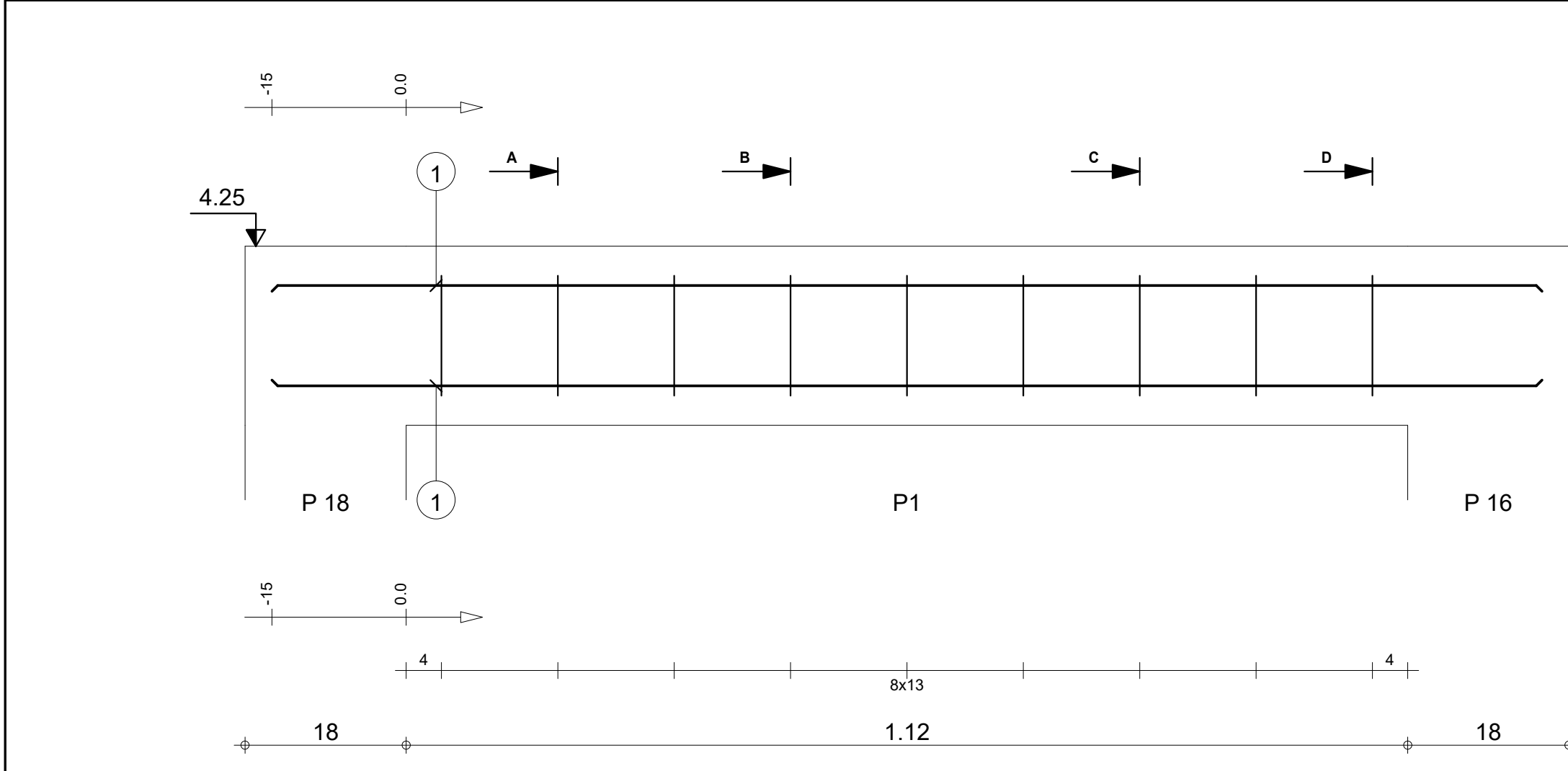


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 22.2 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.302 m3 Acier HA 400 = 3 kg
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_PP 16 : P1 Section 18x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 4.19 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 83.44 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.63mm	Echelle pour la vue 6.21cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m
					Page 2/41	

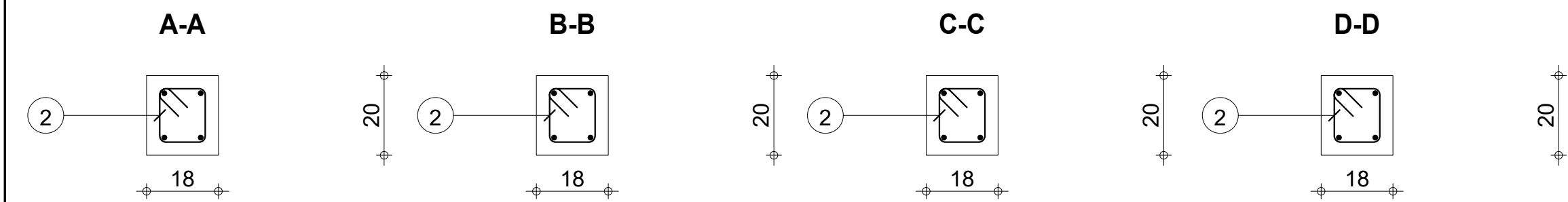
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=2.04	00	2.04
②	12HA 6	l=64	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 7.24 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 1.7 kg	
	RDC	2_CH0 2 : P1		Nombre 1	Surface du coffrage = 1.18 m2	Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 118.3 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.1mm	Echelle pour la vue 11.9cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 3/41
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x20					



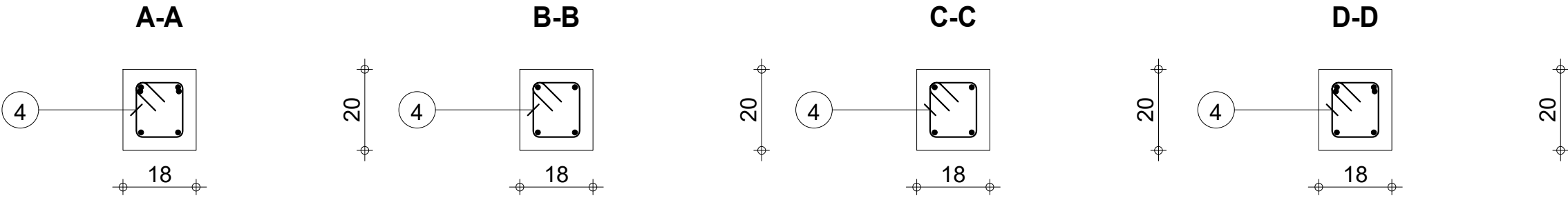
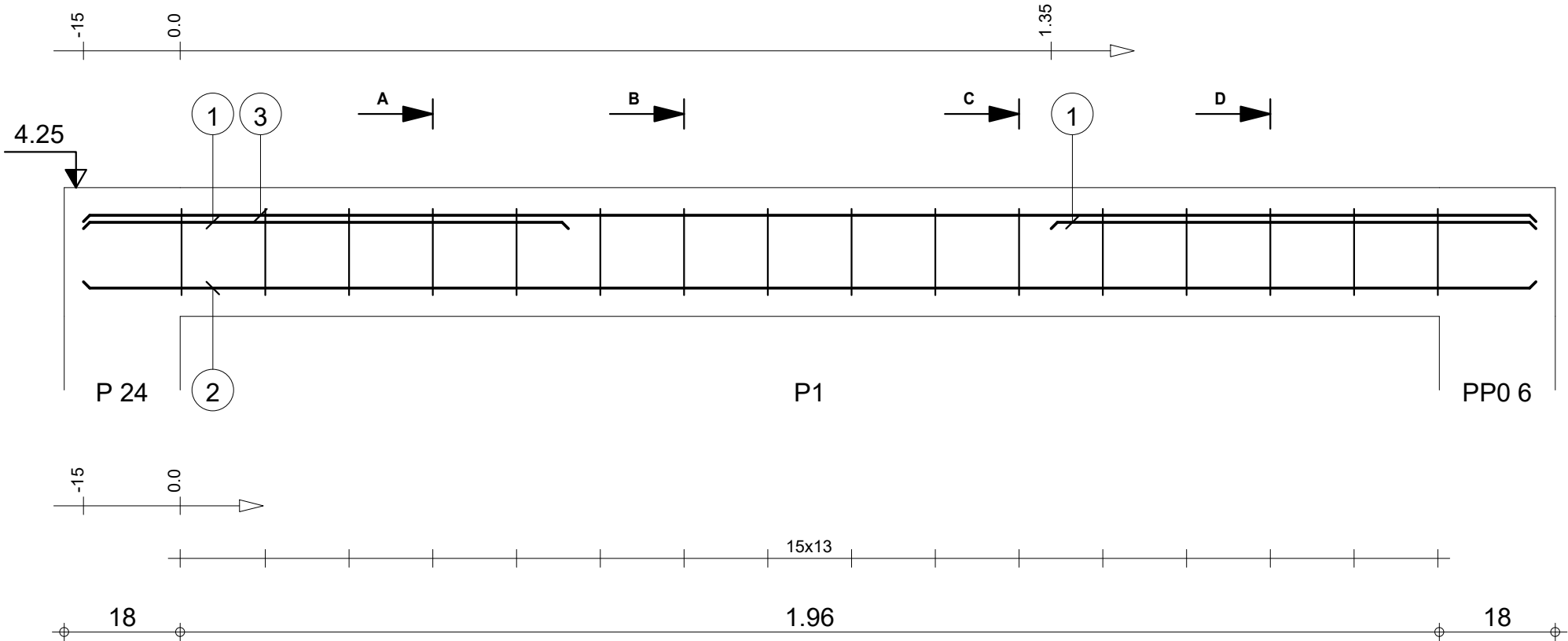
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.42	00	1.42
②	9HA 6	l=64	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 5.04 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.0532 m3	Acier HA 400 = 1.27 kg
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_CH0 3 : P1 Section 18x20	Nombre 1	Surface du coffrage = 0.865 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
				Densité = 118.6 kg/ m3 Diamètre moyen = 8.98mm	Echelle pour la vue 16.4cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 4/41

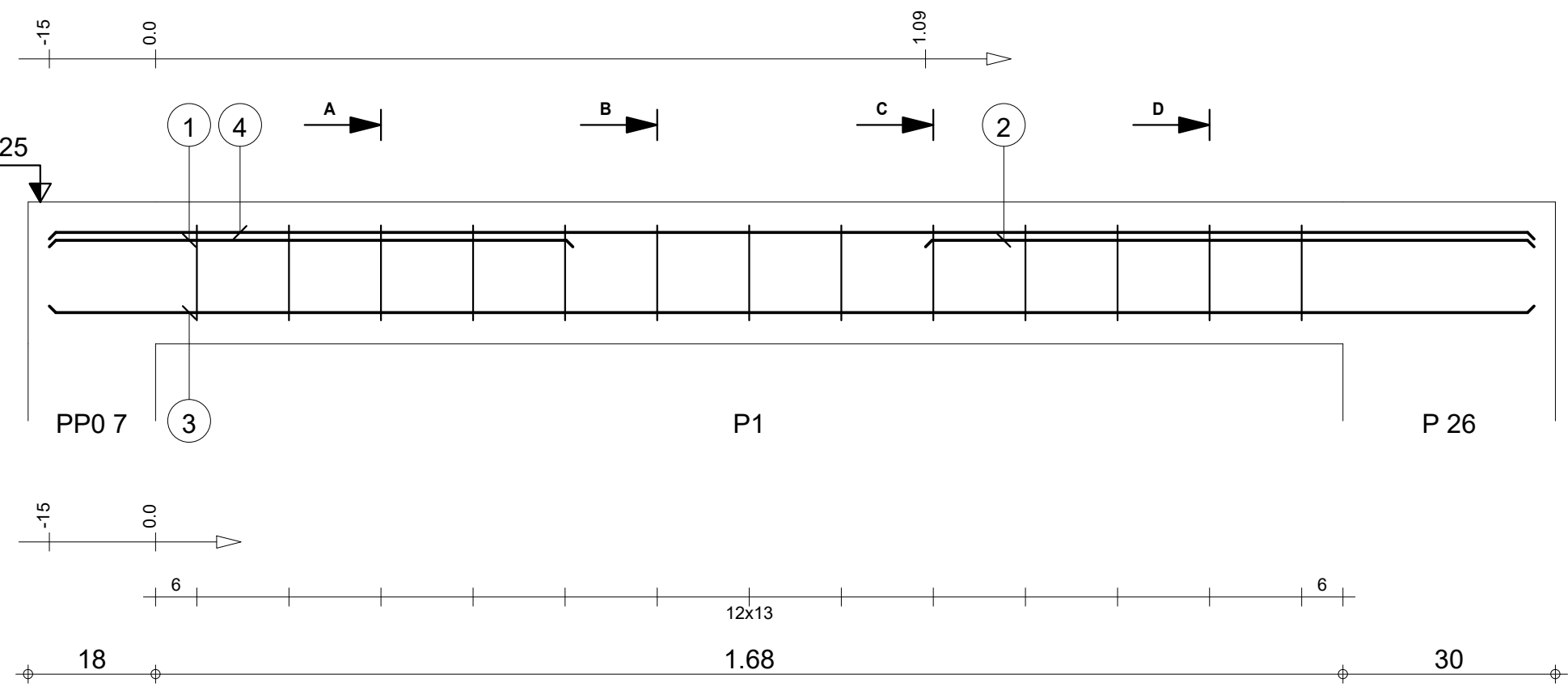


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=75	00	75
②	2HA 12	l=2.25	00	2.25
③	2HA 10	l=2.25	00	2.25
④	16HA 6	l=64	31	

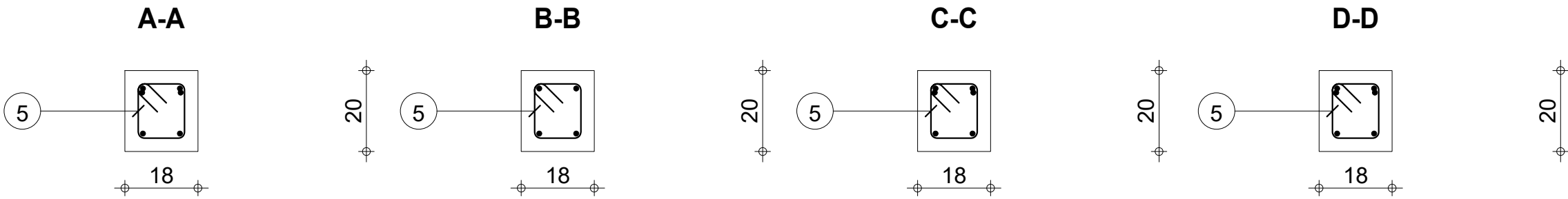


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 9.46 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 2.27 kg
	RDC	2_CH0 5 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.0833 m3	
					Acier HA 400 = 2.27 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x20		Surface du coffrage = 1.35 m2		Enrobage supérieur 3 cm
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 140.5 kg/ m3		Echelle pour la vue 10.8cm/m
				Diamètre moyen = 8.84mm		Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 6/41





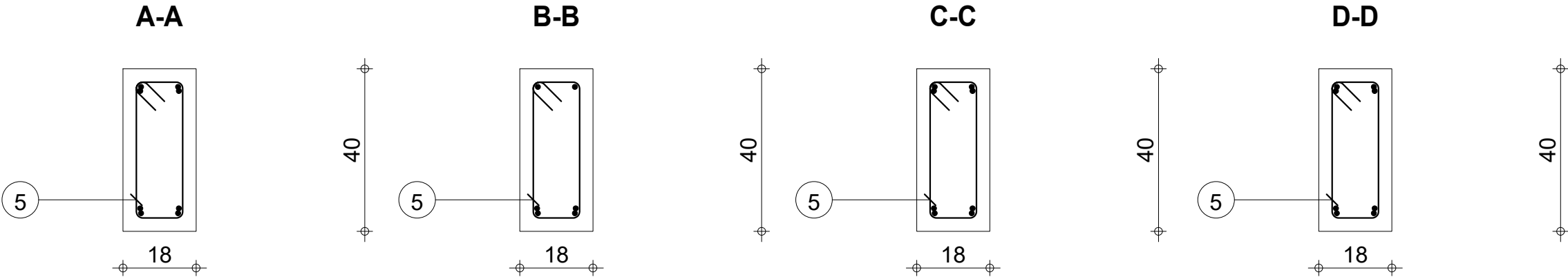
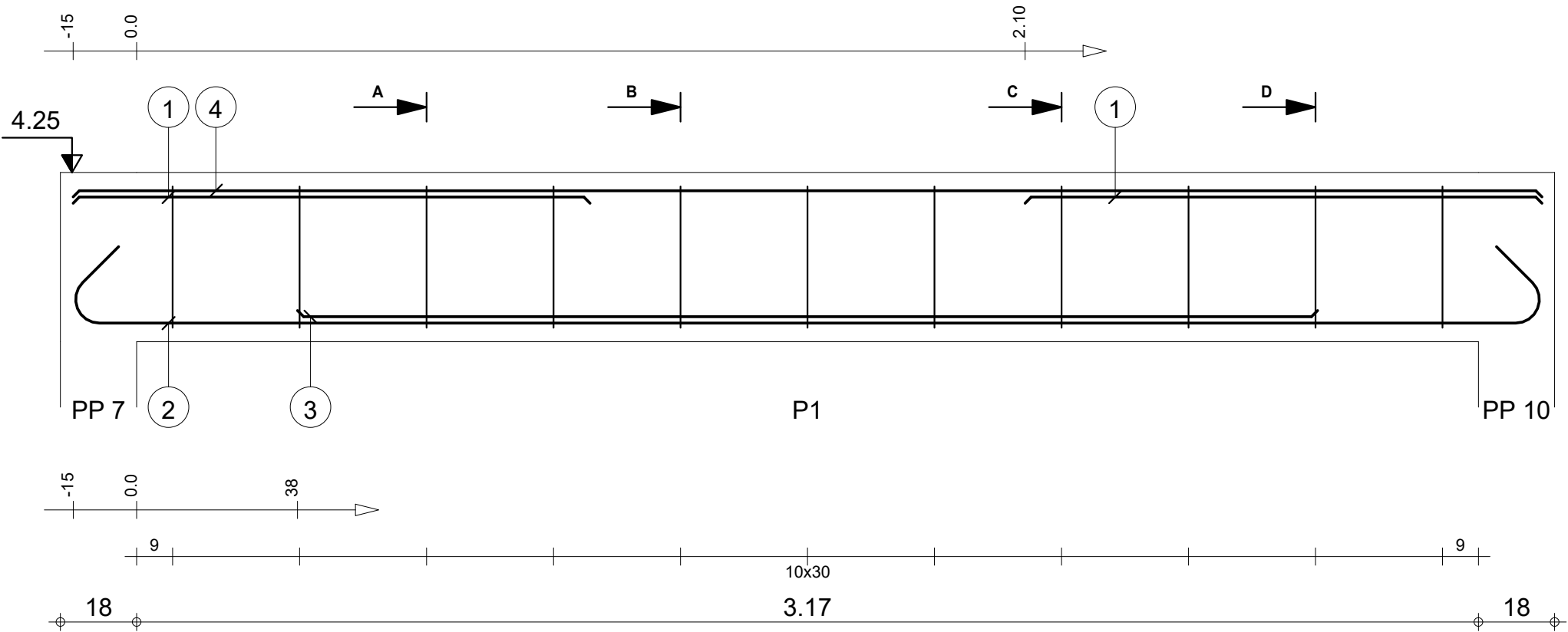
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=74	00	74
②	2HA 12	l=86	00	86
③	2HA 12	l=2.10	00	2.10
④	2HA 10	l=2.10	00	2.10
⑤	13HA 6	l=64	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 9.15 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 1.84 kg	
	RDC	2_CH0 1 : P1	Nombre 1	Béton : BETON = 0.0776 m3	Enrobage inférieur 3 cm	
				Surface du coffrage = 1.24 m2	Enrobage supérieur 3 cm	
				Densité = 141.8 kg/ m3	Enrobage latéral 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x20		Echelle pour la vue 11.6cm/m		Page 7/41
				Echelle pour la section 7.78cm/m		

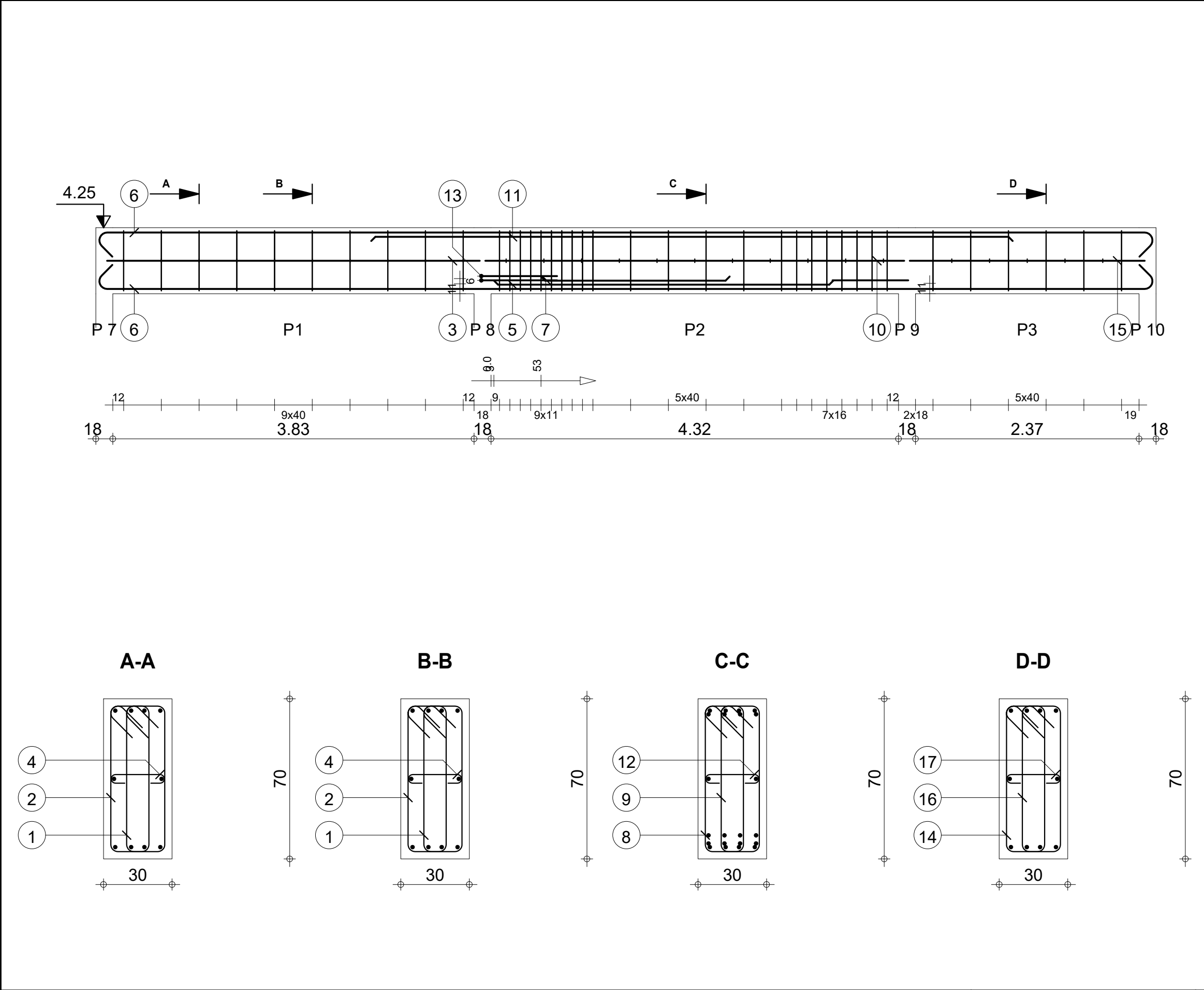


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.22	00	1.22
②	2HA 12	l=3.85	00	3.47
③	2HA 12	l=2.41	00	2.41
④	2HA 10	l=3.47	00	3.47
⑤	11HA 6	l=1.04	31	12 8



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 19.7 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 2.53 kg	
	RDC	2_PS 6 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.254 m3		
					Surface du coffrage = 3.54 m2		
					Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Densité = 87.8 kg/ m3		Echelle pour la vue 7.3cm/m	
				Diamètre moyen = 9.7mm		Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 8/41





Pos.	Armature		Code	Forme
①	10HA 12	l=1.75	31	
②	10HA 12	l=2.03	31	
③	2HA 16	l=3.95	00	
④	10HA 8	l=39	00	
⑤	4HA 16	l=3.60	00	
⑥	8HA 16	l=11.71	00	
⑦	4HA 16	l=2.00	00	
⑧	22HA 12	l=2.03	31	
⑨	22HA 12	l=1.75	31	
⑩	2HA 16	l=4.44	00	
⑪	4HA 16	l=6.80	00	
⑫	11HA 8	l=39	00	
⑬	3HA 14	l=1.78	21	
⑭	6HA 12	l=2.03	31	
⑮	2HA 16	l=2.49	00	
⑯	6HA 12	l=1.75	31	
⑰	5HA 8	l=39	00	

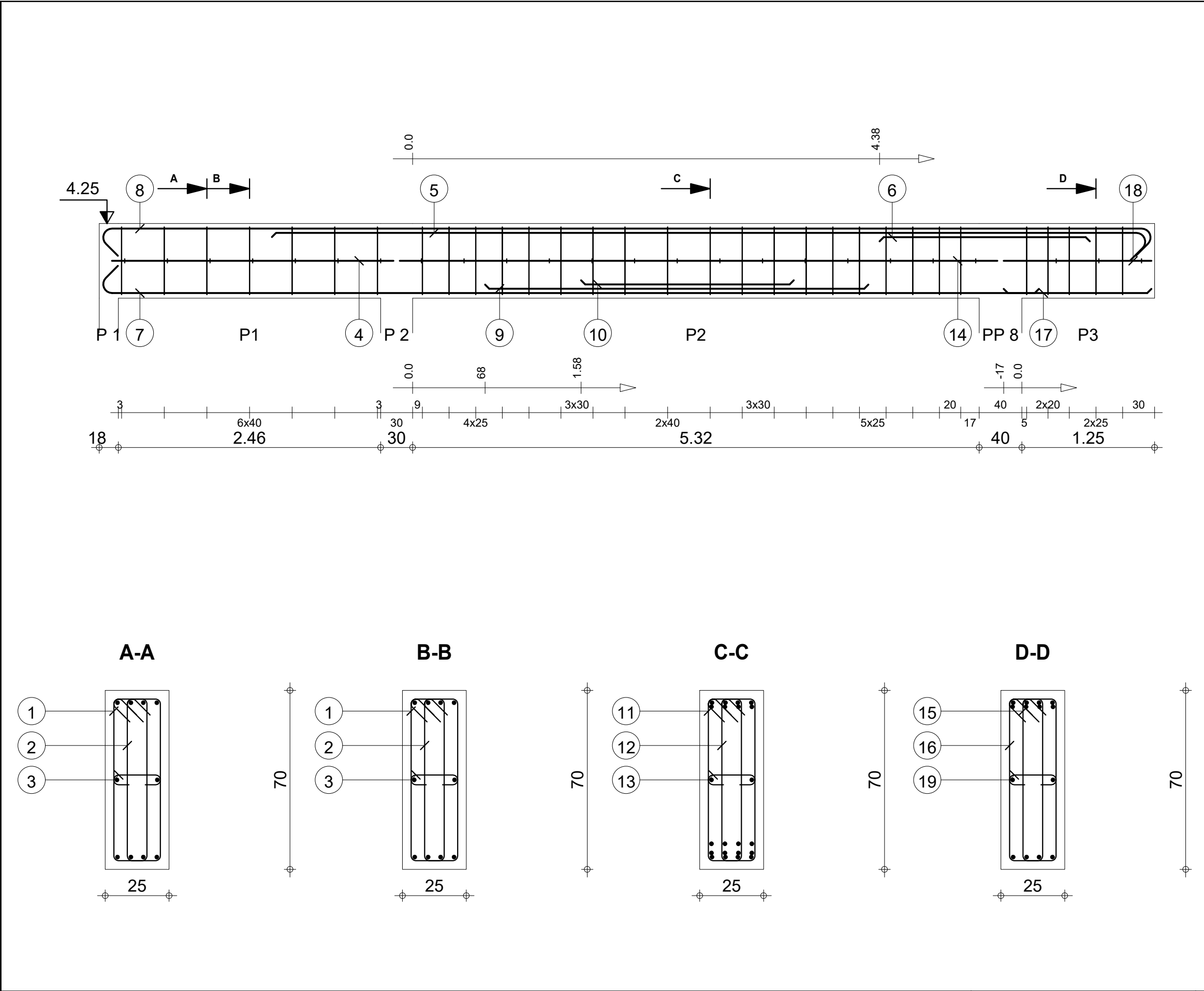


RDC

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

2_PP 14

Section 30x70



Pos.	Armature		Code	Forme
①	7HA 8	l=1.81	31	
②	7HA 8	l=1.60	31	
③	7HA 8	l=34	00	
④	2HA 16	l=2.64	00	
⑤	4HA 16	l=8.46	00	
⑥	4HA 16	l=1.97	00	
⑦	4HA 16	l=9.05	00	
⑧	4HA 16	l=10.37	00	
⑨	4HA 16	l=3.60	00	
⑩	4HA 16	l=2.00	00	
⑪	19HA 8	l=1.81	31	
⑫	19HA 8	l=1.60	31	
⑬	14HA 8	l=34	00	
⑭	2HA 16	l=5.61	00	
⑮	5HA 8	l=1.60	31	
⑯	5HA 8	l=1.81	31	
⑰	4HA 16	l=1.39	00	
⑱	2HA 16	l=1.39	00	
⑲	3HA 8	l=34	00	

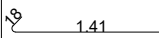
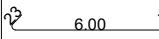
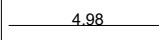
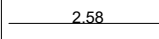
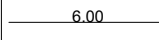


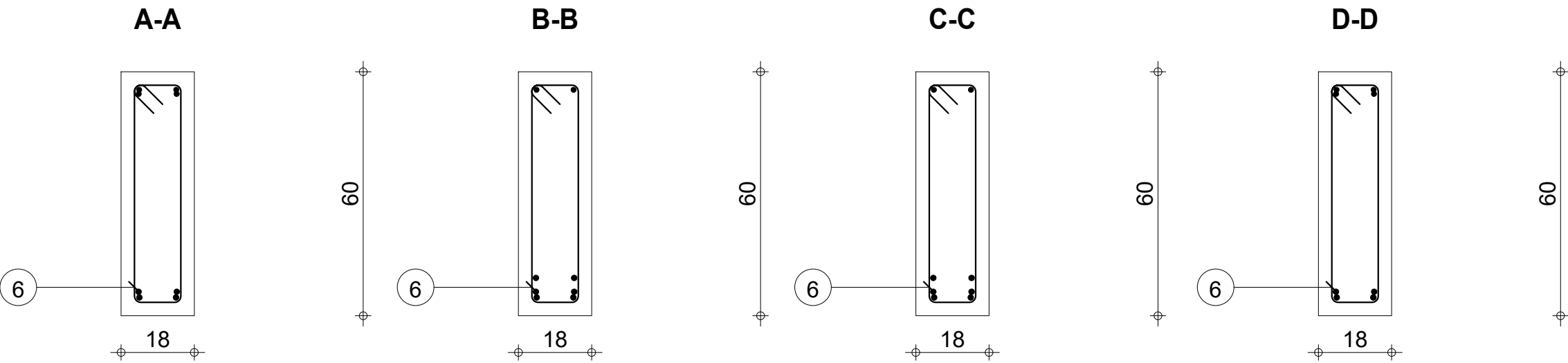
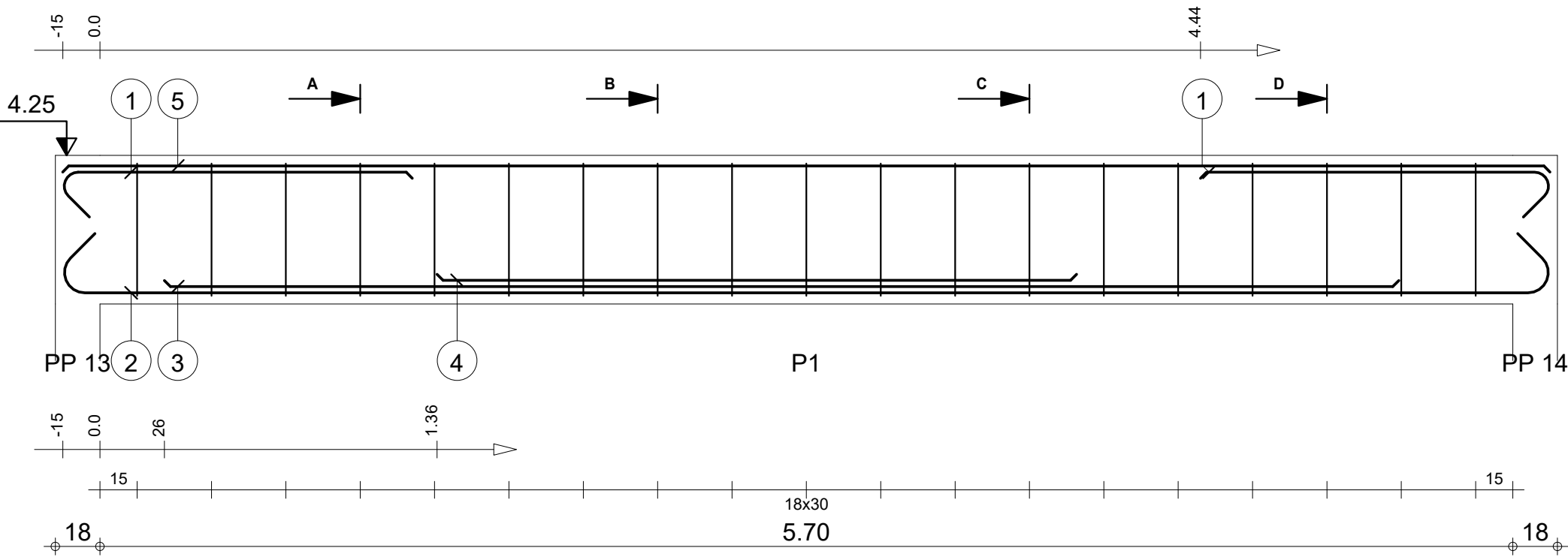
RDC

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

2_PP 13

Section 25x70

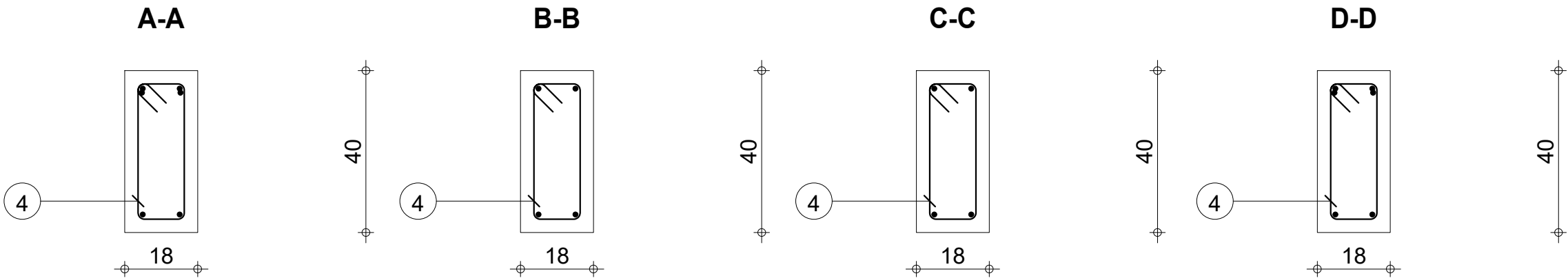
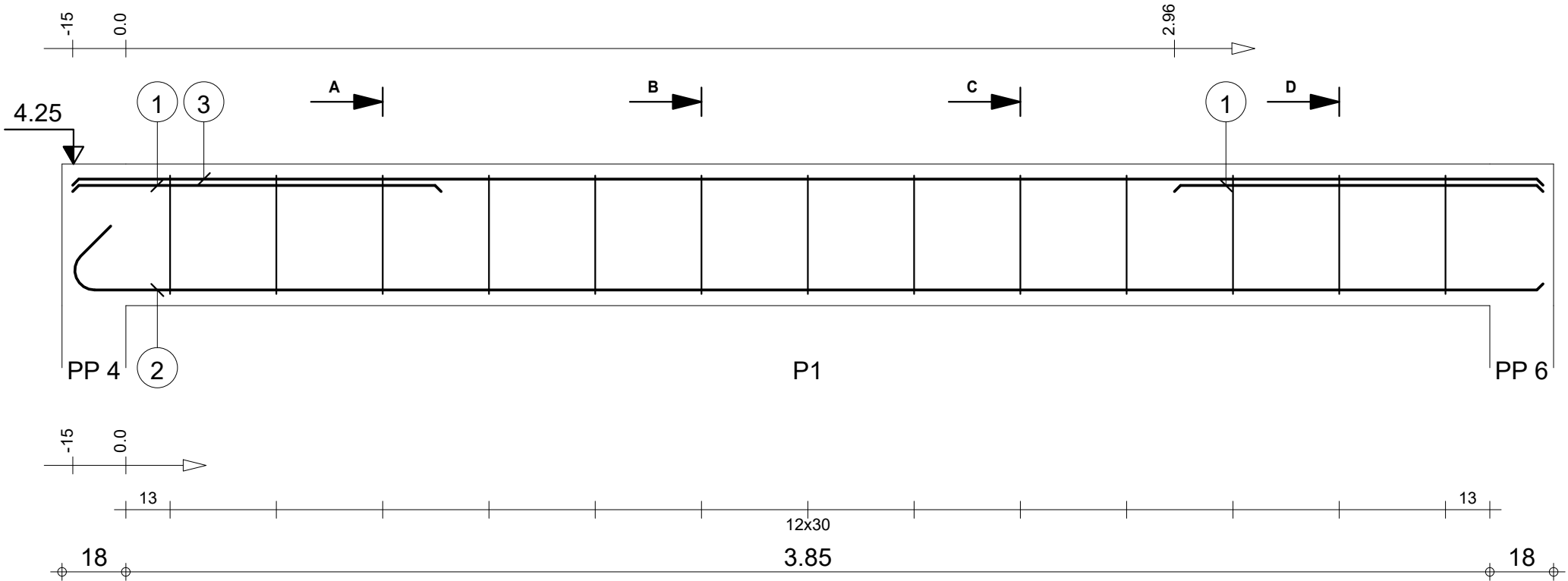
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.60	00	
②	2HA 14	l=6.49	00	
③	2HA 14	l=4.98	00	
④	2HA 14	l=2.58	00	
⑤	2HA 10	l=6.00	00	
⑥	19HA 6	l=1.44	31	

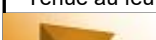


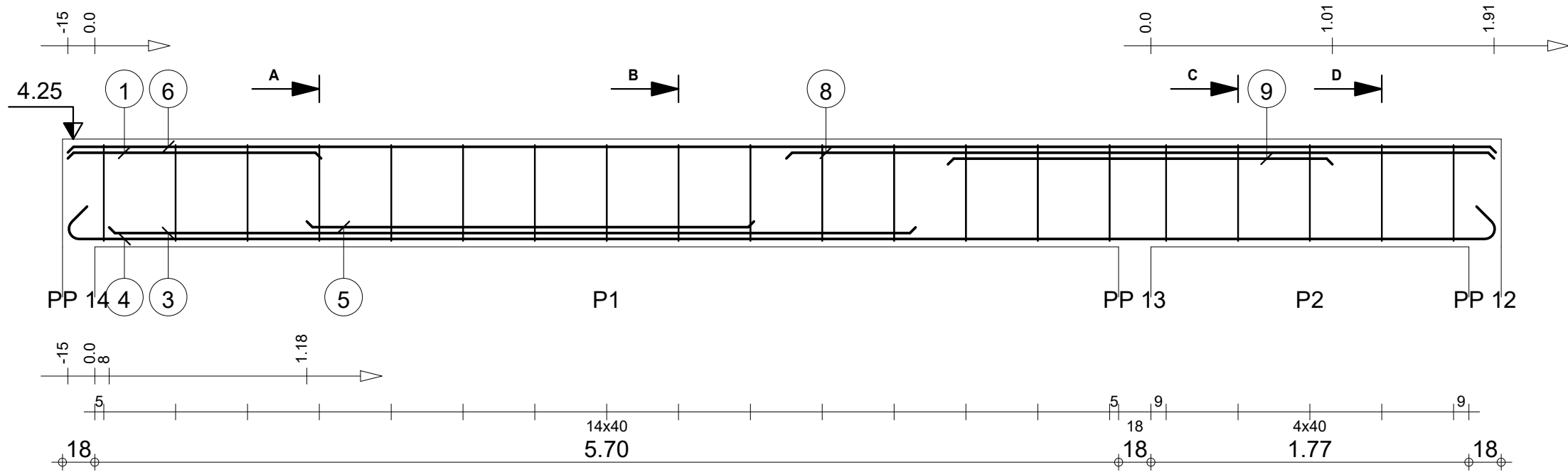
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 47 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 6.06 kg	
	RDC	2_PP 4 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.654 m3		
					Surface du coffrage = 8.51 m2		
					Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x60		Densité = 81.19 kg/ m3 Diamètre moyen = 10.2mm		Echelle pour la vue 4.37cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 11/41



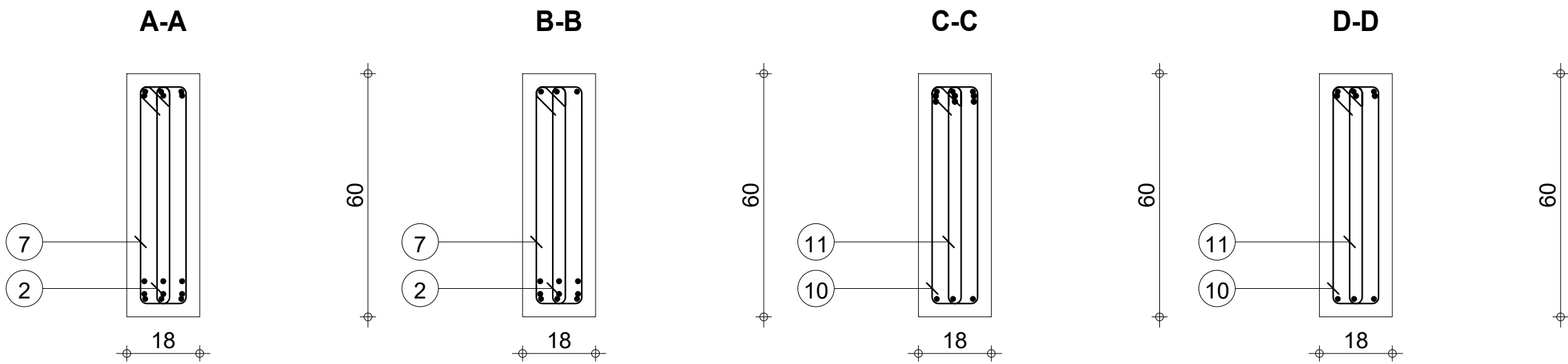
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.04	00	1.04
②	2HA 12	l=4.34	00	4.15
③	2HA 10	l=4.15	00	4.15
④	13HA 6	l=1.04	31	

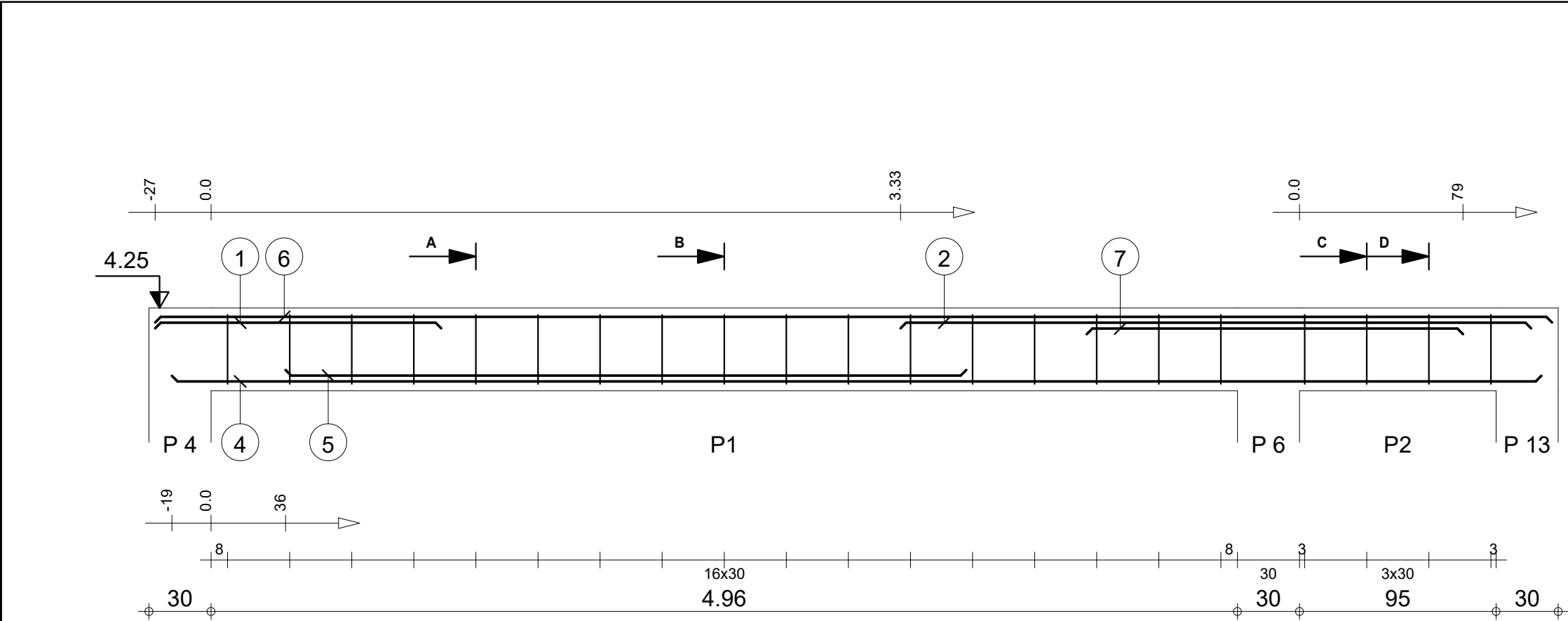


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 16.5 kg				
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.303 m3			
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		2_PS 2 : P1 Section 18x40		Nombre 1	Acier HA 400 = 3 kg			
						Surface du coffrage = 4.21 m2		Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
						Densité = 64.36 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.18mm		Echelle pour la vue 6.18cm/m	Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 12/41			

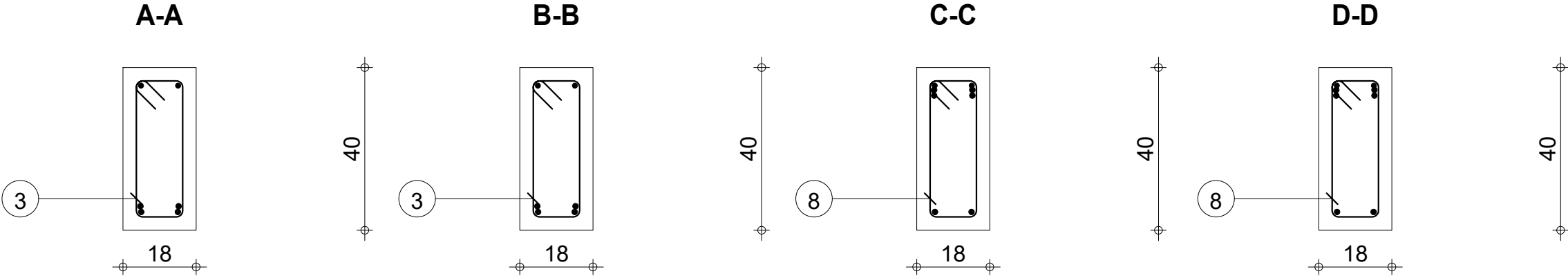


Pos.	Armature		Code	Forme
①	3HA 12	l=1.41	00	1.41
②	15HA 6	l=1.21		
③	3HA 12	l=4.49	00	4.49
④	3HA 12	l=8.33	00	
⑤	3HA 12	l=2.49	00	2.49
⑥	3HA 10	l=7.95	00	7.95
⑦	15HA 6	l=1.43	31	
⑧	3HA 14	l=3.94	00	3.94
⑨	3HA 14	l=2.14	00	2.14
⑩	5HA 6	l=1.43	31	
⑪	5HA 6	l=1.21		





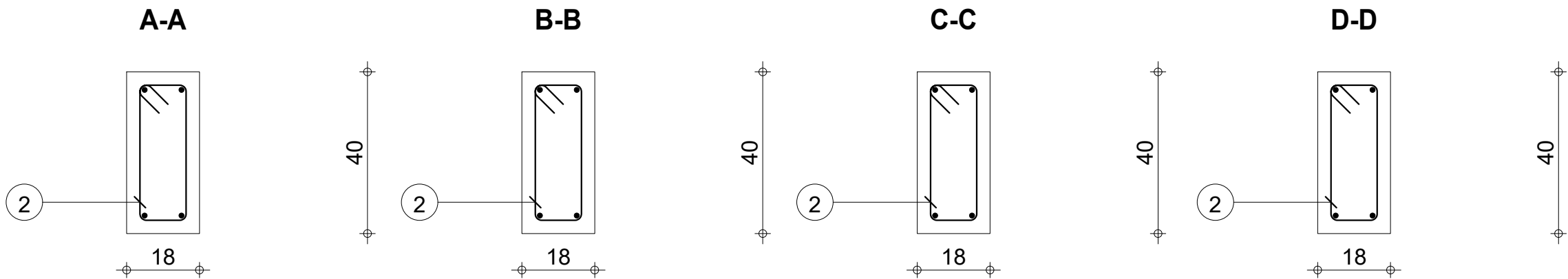
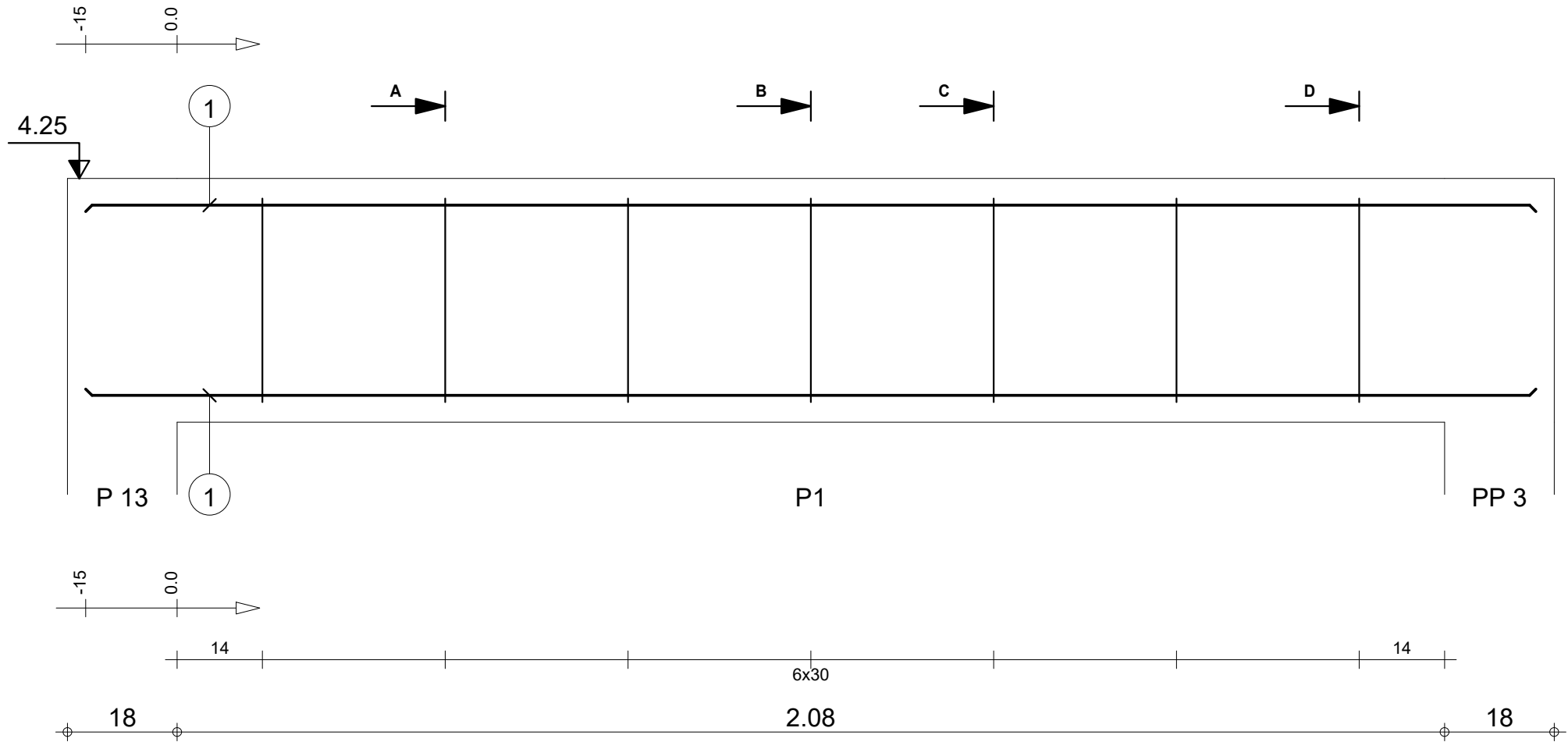
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.38	00	1.38
②	2HA 14	l=3.05	00	3.05
③	17HA 6	l=1.04	31	
④	2HA 14	l=6.62	00	6.62
⑤	2HA 14	l=3.29	00	3.29
⑥	2HA 10	l=6.75	00	6.75
⑦	2HA 14	l=1.82	00	1.82
⑧	4HA 6	l=1.04	31	



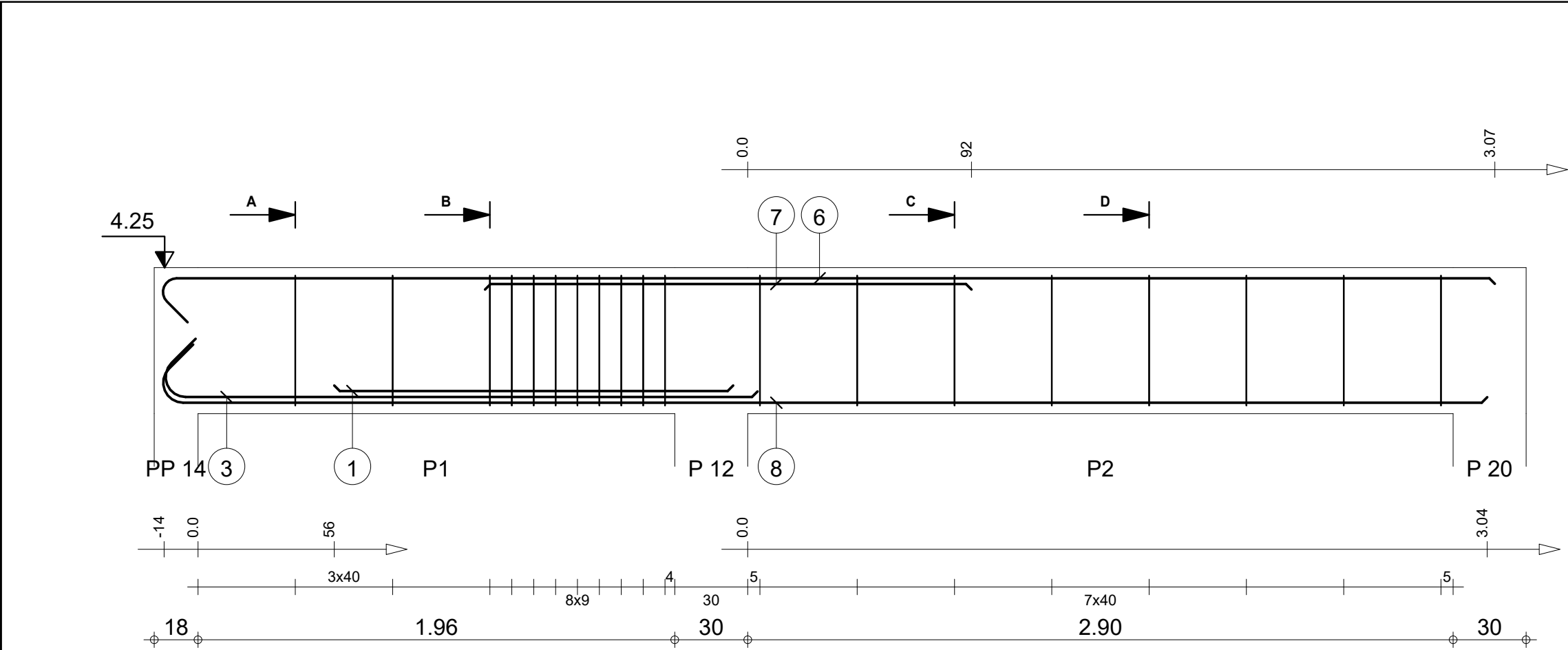
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 46.5 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.49 m3 Acier HA 400 = 4.84 kg
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_PP 1 Section 18x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 6.66 m2 Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
					Densité = 104.7 kg/ m3 Echelle pour la vue 3.91cm/m	
					Diamètre moyen = 10.5mm Echelle pour la section 7.78cm/m	
					Page 14/41	



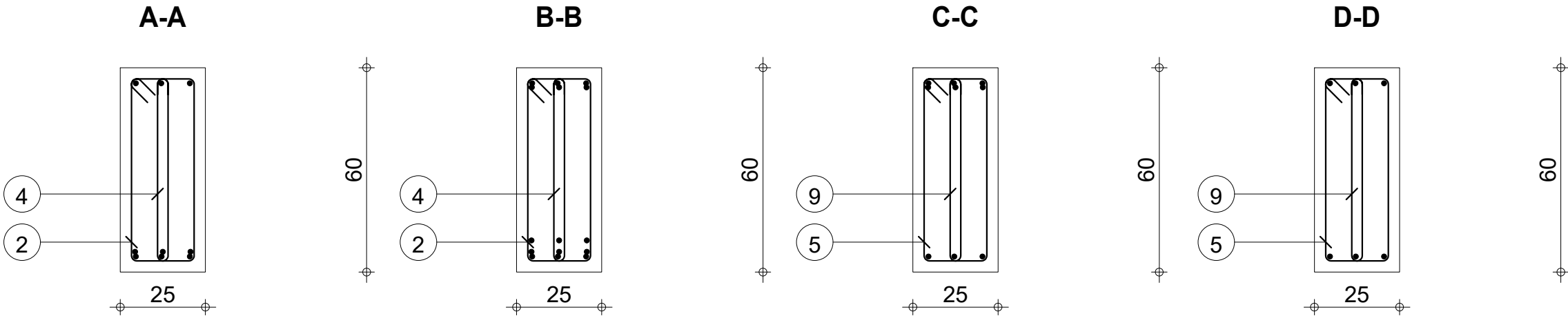
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=2.38	00	2.38
②	7HA 6	l=1.04	31	



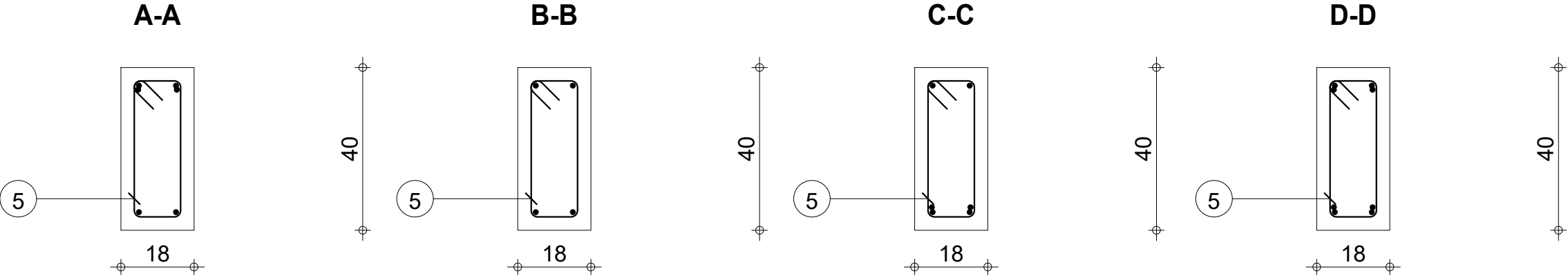
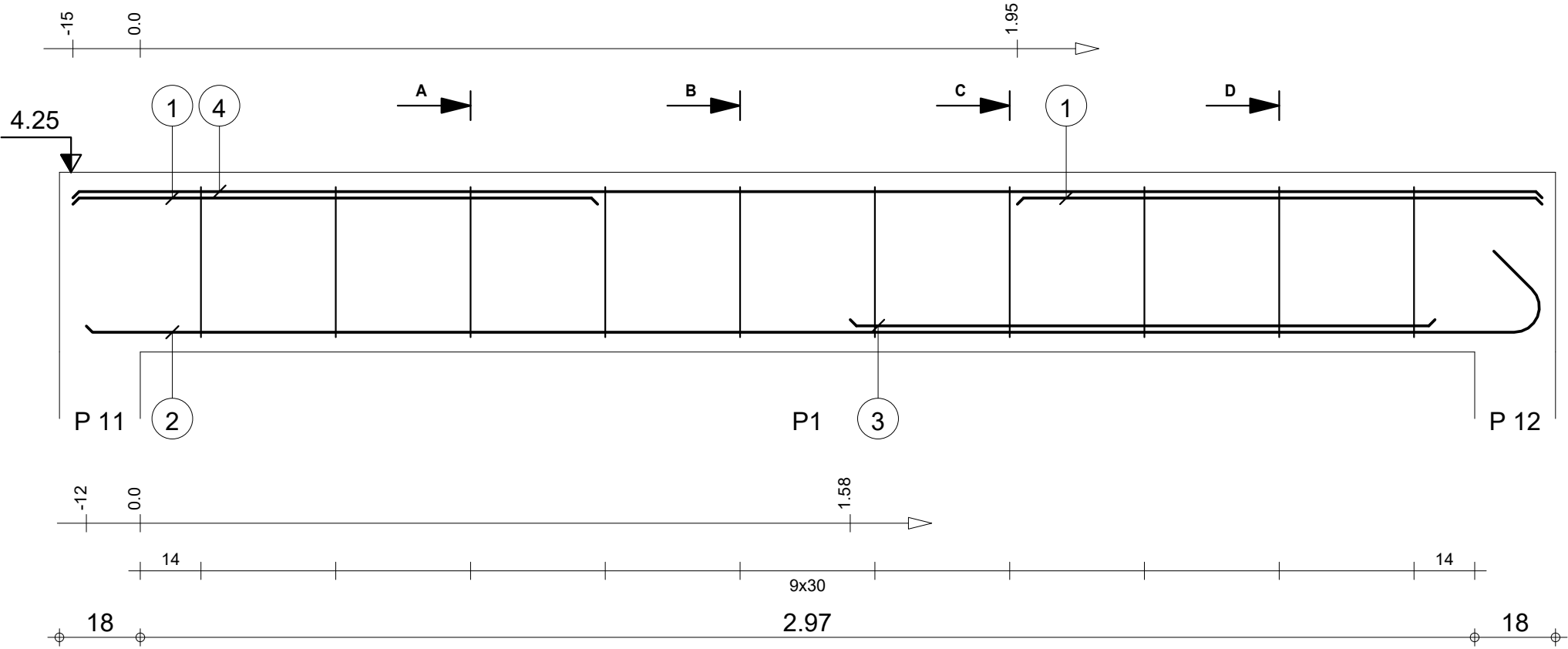
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 8.45 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 1.61 kg	
	RDC	2_PP 18 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.176 m3		
					Surface du coffrage = 2.47 m2	Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 57.39 kg/ m3	Echelle pour la vue 10.3cm/m	Page 15/41
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	Section 18x40	Diamètre moyen = 9.4mm	Echelle pour la section 7.78cm/m				



Pos.	Armature		Code	Forme
①	3HA 14	l=1.64	00	1.64
②	11HA 6	l=1.58	31	
③	3HA 14	l=2.68	00	2.44
④	11HA 6	l=1.21		
⑤	8HA 6	l=1.58	31	
⑥	3HA 12	l=5.67	00	5.48
⑦	3HA 12	l=2.00	00	2.00
⑧	3HA 14	l=5.69	00	5.45
⑨	8HA 6	l=1.21		

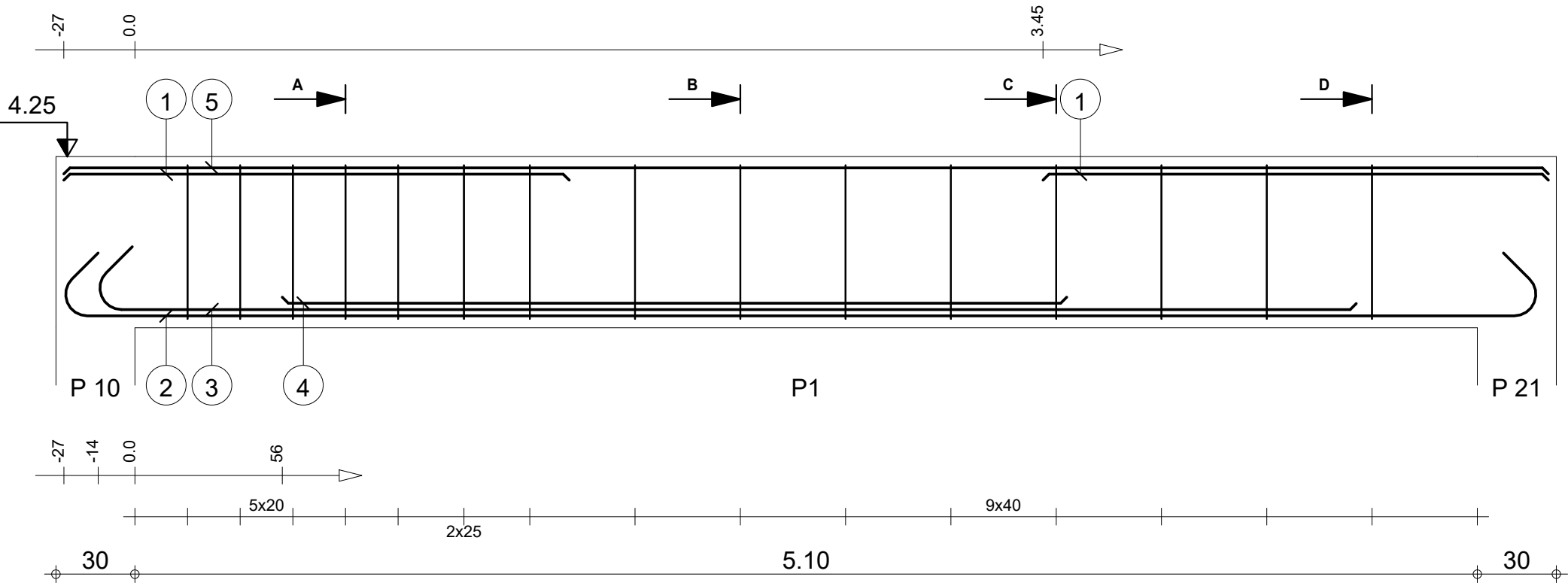


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.17	00	1.17
②	2HA 12	l=3.43	00	3.24
③	2HA 12	l=1.30	00	1.30
④	2HA 10	l=3.27	00	3.27
⑤	10HA 6	l=1.04	31	

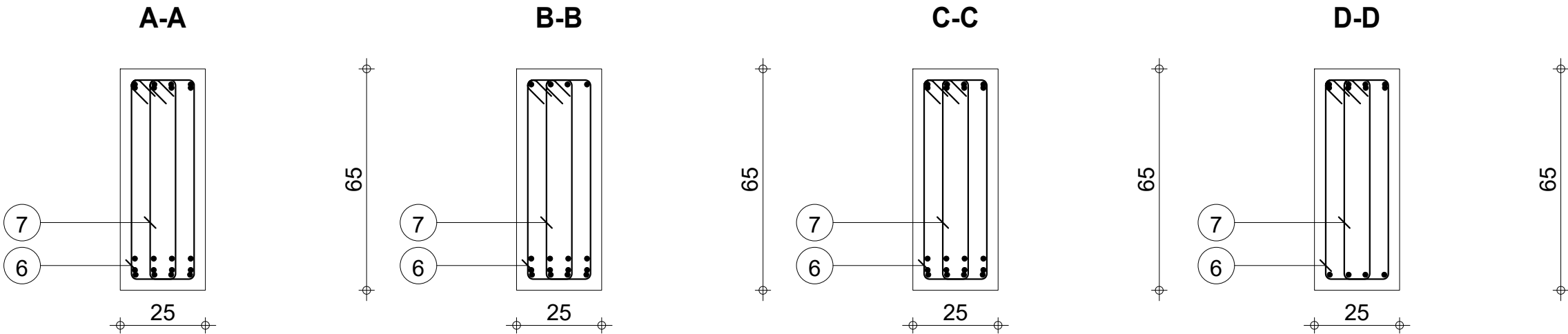


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 16.6 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 2.3 kg	
	RDC	2_PS 4 : P1		Nombre 1	Surface du coffrage = 3.34 m2	Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 78.75 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.57mm	Echelle pour la vue 7.71cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 17/41
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40					



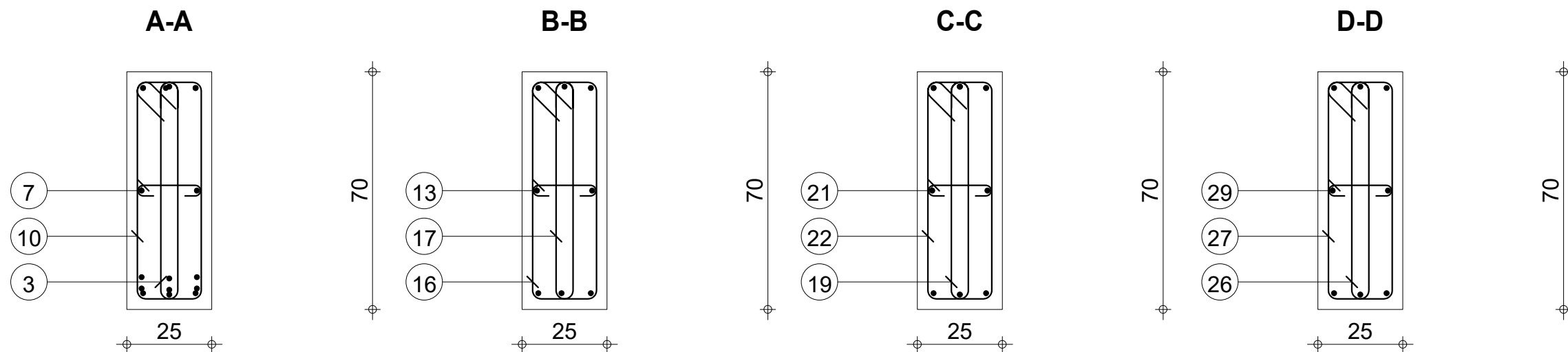


Pos.	Armature		Code	Forme
①	8HA 12	l=1.92	00	1.92
②	4HA 14	l=6.09	00	5.60
③	4HA 14	l=5.02	00	4.78
④	4HA 14	l=2.98	00	2.98
⑤	4HA 10	l=5.64	00	5.64
⑥	15HA 6	l=1.68	31	19/8
⑦	15HA 6	l=1.46	31	8/8

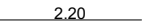
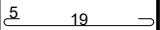


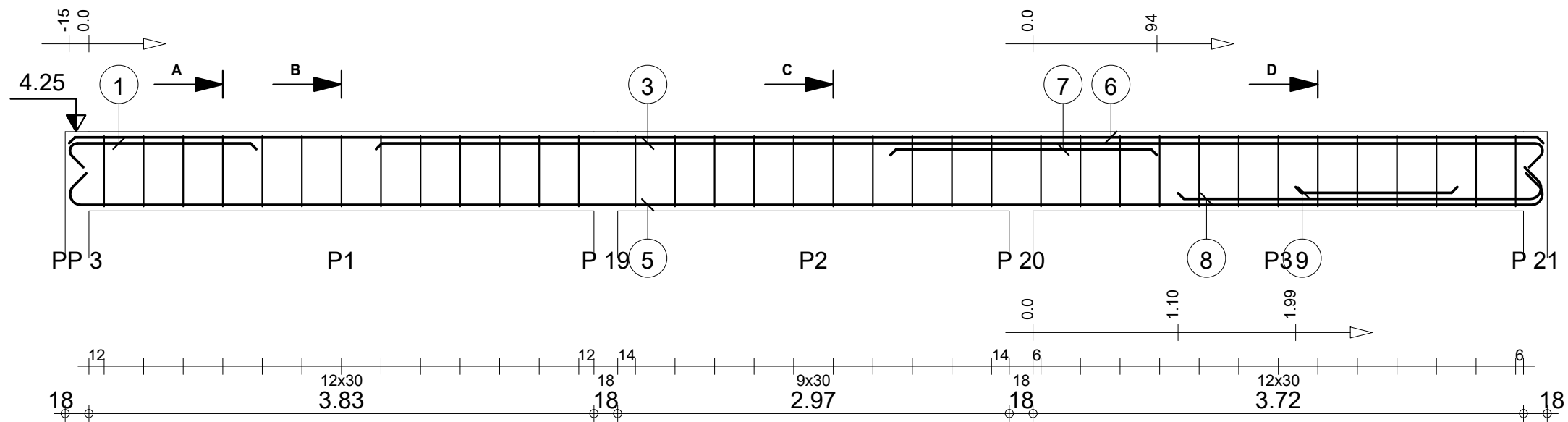
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 95.7 kg						
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.926 m3	Acier HA 400 = 10.4 kg				
	RDC		2_PP 11 : P1		Nombre 1	Surface du coffrage = 9.01 m2		Enrobage inférieur 3 cm		Enrobage supérieur 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 25x65			Densité = 114.5 kg/ m3 Diamètre moyen = 10.5mm		Echelle pour la vue 4.63cm/m Echelle pour la section 6.53cm/m		Page 18/41	



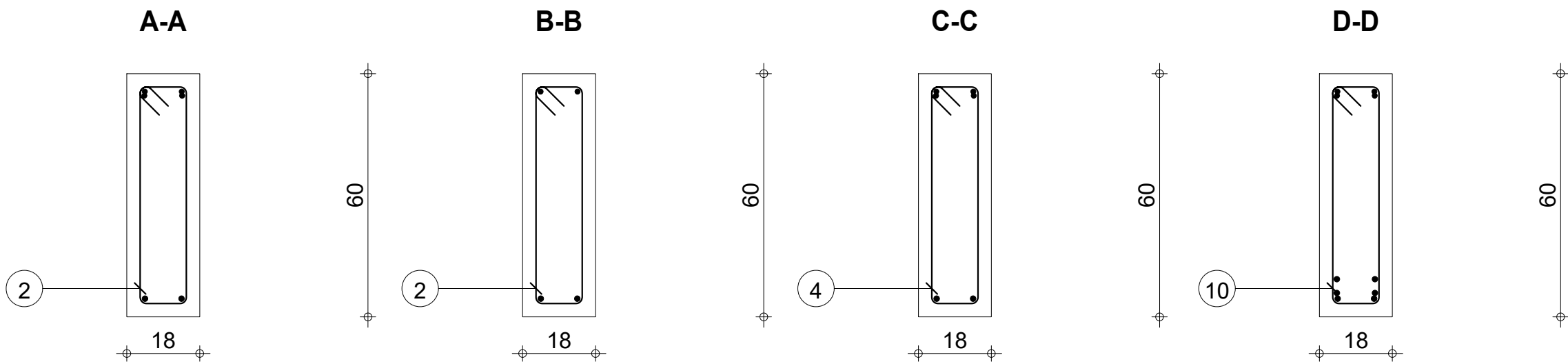


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 127 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non	Béton : BETON = 2.36 m3	Acier HA 400 = 114 kg	
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_PP 15 Section 25x70	Nombre 1	Surface du coffrage = 22.4 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
					Enrobage latéral 3 cm	
				Densité = 101.7 kg/ m3 Diamètre moyen = 11.3mm	Echelle pour la vue 2.02cm/m Echelle pour la section 6.53cm/m	Page 19/41

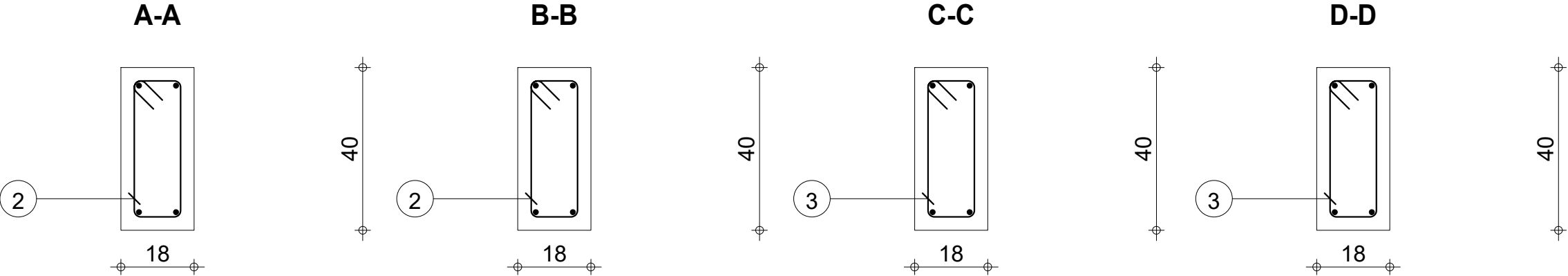
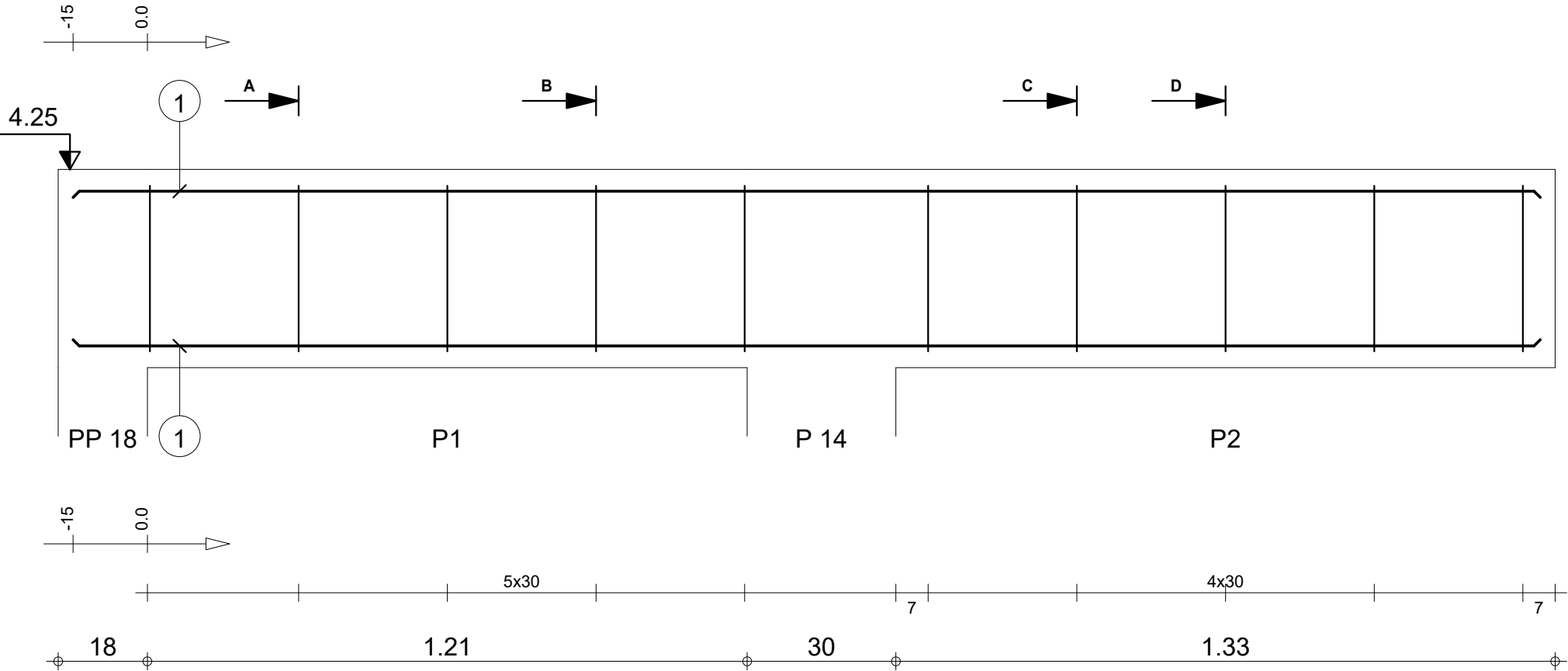
Pos.	Armature		Code	Forme
27	6HA 10	l=1.89	31	
28	2HA 12	l=2.20	00	
29	6HA 6	l=31	00	



Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.61	00	
②	13HA 6	l=1.44	31	
③	2HA 12	l=9.04	00	
④	10HA 6	l=1.44	31	
⑤	2HA 14	l=11.67	00	
⑥	2HA 10	l=11.18	00	
⑦	2HA 12	l=2.02	00	
⑧	2HA 14	l=3.00	00	
⑨	2HA 14	l=1.23	00	
⑩	13HA 6	l=1.44	31	

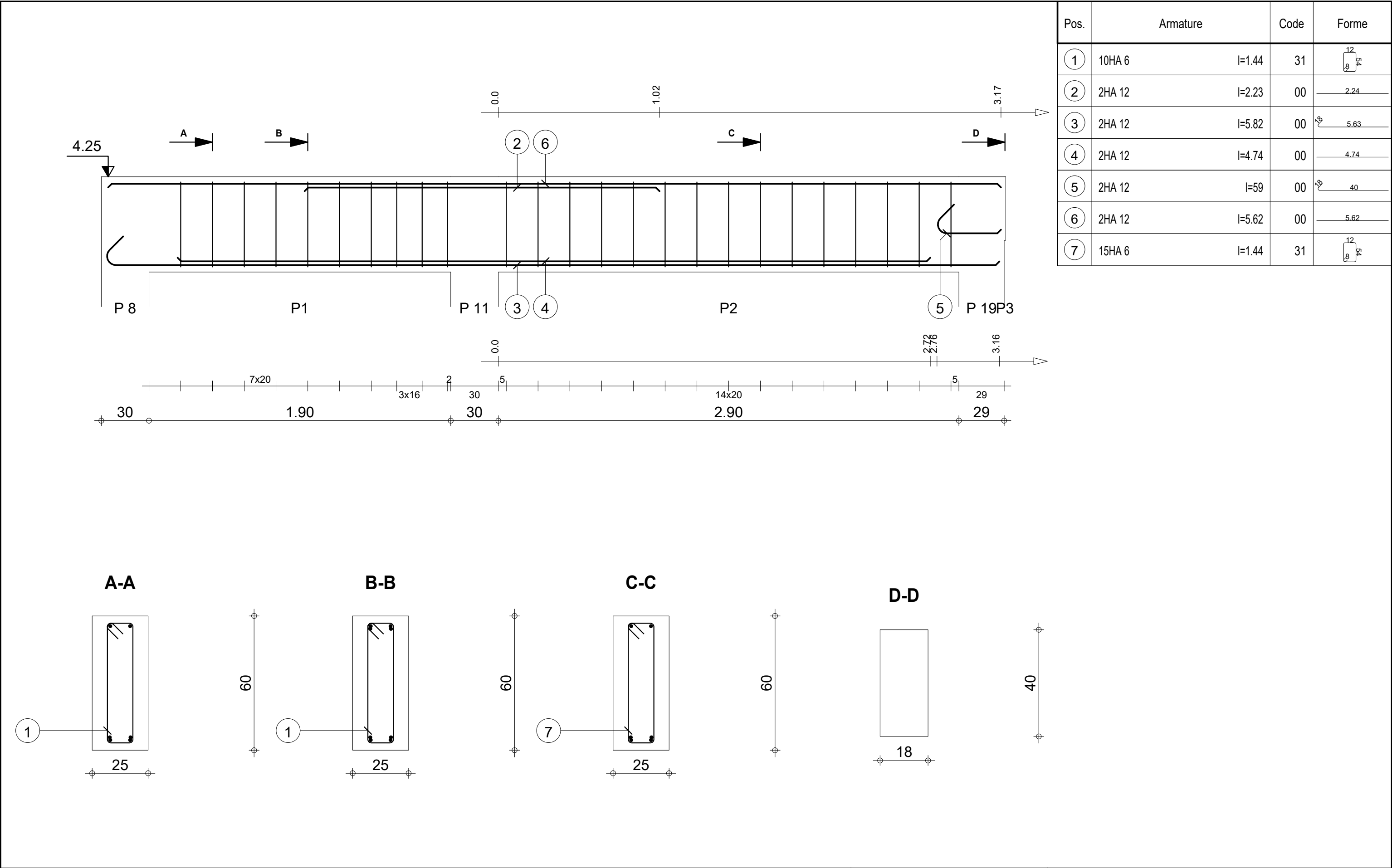


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=2.96	00	2.96
②	5HA 6	l=1.04	31	
③	5HA 6	l=1.04	31	

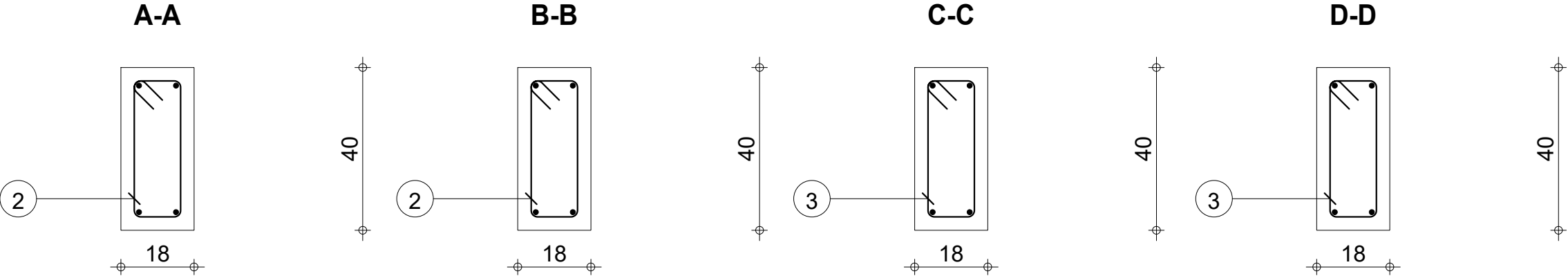
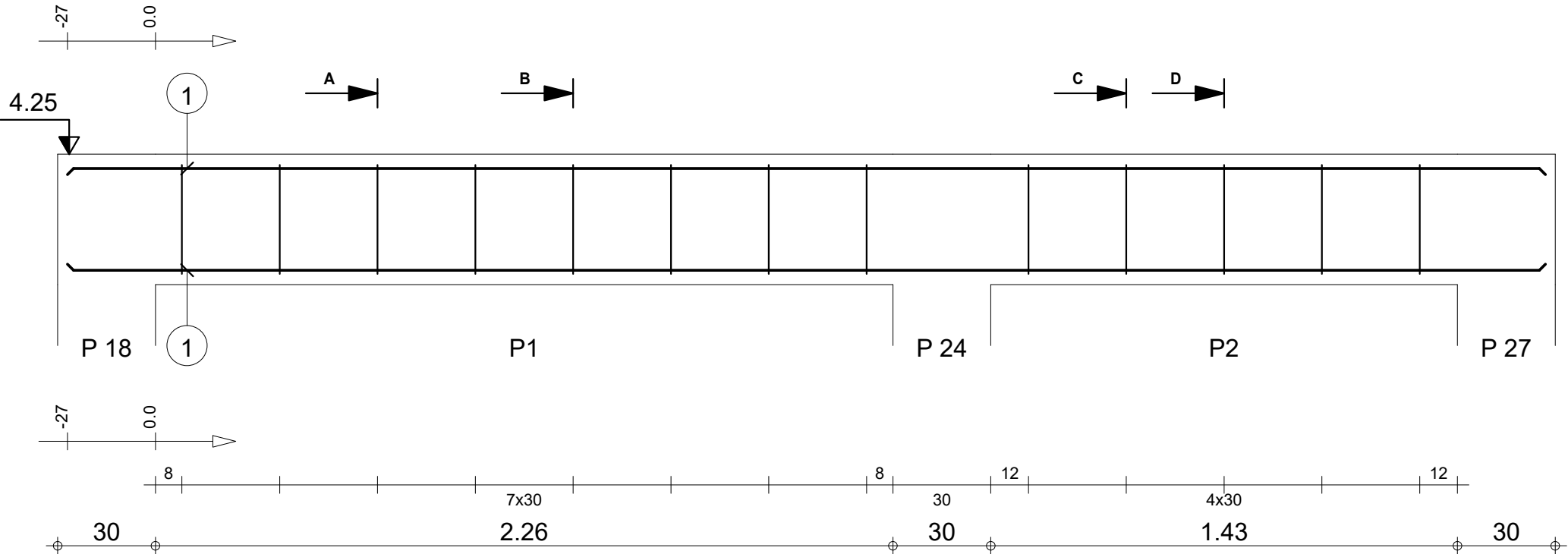


		Tél.		Fax				Acier HA 400 = 10.5 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.217 m3		Acier HA 400 = 2.3 kg	
	RDC		2_PP 2		Nombre 1	Surface du coffrage = 3.02 m2		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40			Densité = 58.99 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.2mm		Echelle pour la vue 8.46cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	
								Page 22/41	

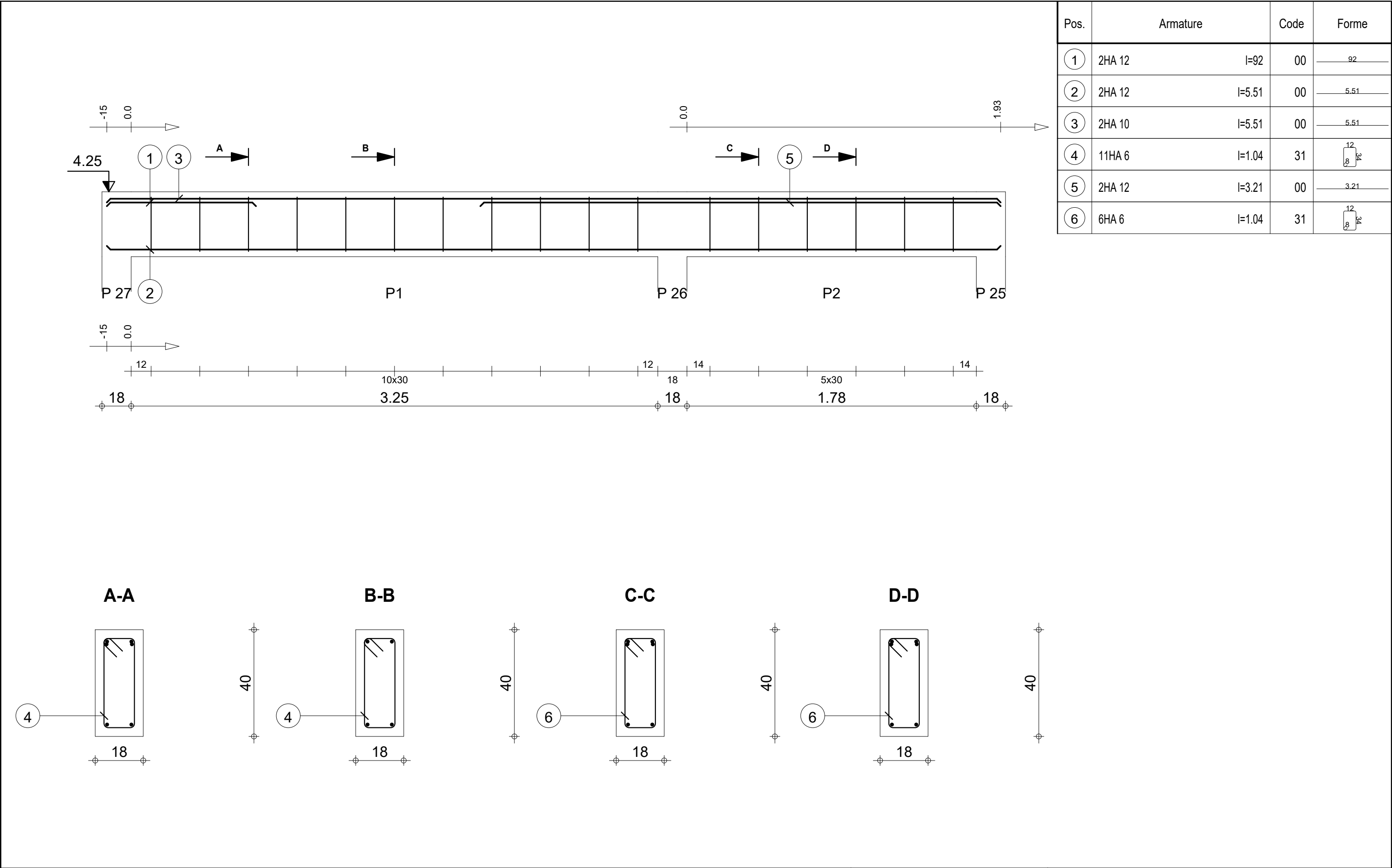




Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=4.53	00	4.53
②	8HA 6	l=1.04	31	
③	5HA 6	l=1.04	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 16.1 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.331 m3 Acier HA 400 = 3 kg
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_PP0 5 Section 18x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 4.48 m2 Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
					Densité = 57.7 kg/ m3 Echelle pour la vue 5.69cm/m	
					Diamètre moyen = 9.44mm Echelle pour la section 7.78cm/m	
					Page 24/41	

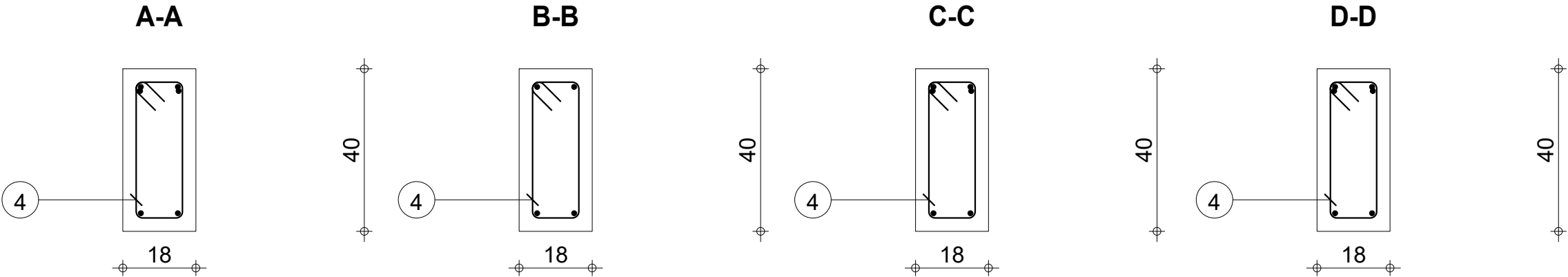
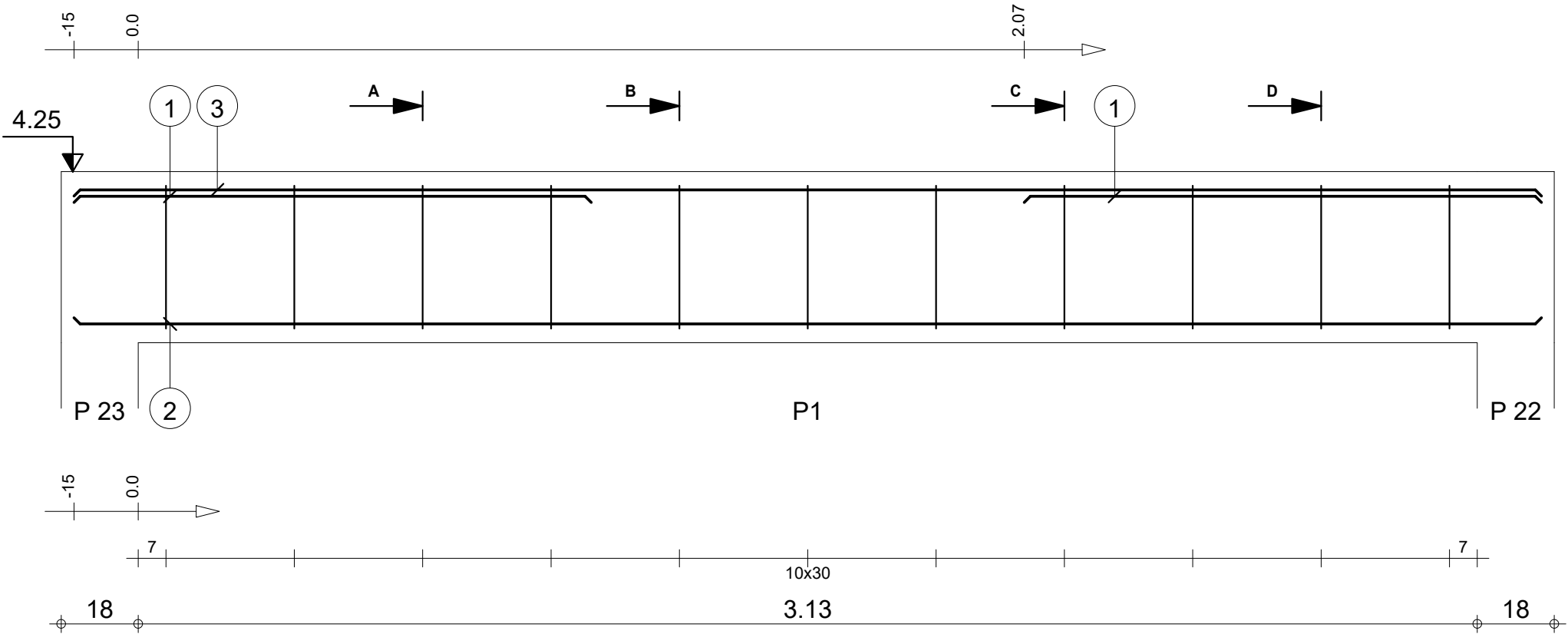


Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=92	00	_____92_____
②	2HA 12	l=5.51	00	_____5.51_____
③	2HA 10	l=5.51	00	_____5.51_____
④	11HA 6	l=1.04	31	
⑤	2HA 12	l=3.21	00	_____3.21_____
⑥	6HA 6	l=1.04	31	

		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 23.9 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 3.92 kg
	RDC	2_PP0 8		Nombre 1	Béton : BETON = 0.401 m3	
					Acier HA 400 = 3.92 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Surface du coffrage = 5.5 m2		Enrobage supérieur 3 cm
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 69.33 kg/ m3		Echelle pour la vue 4.73cm/m
				Diamètre moyen = 9.33mm		Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 25/41



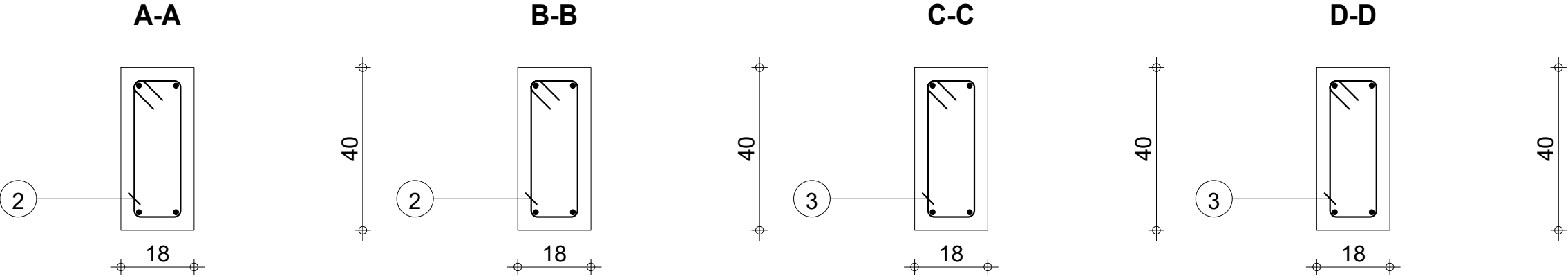
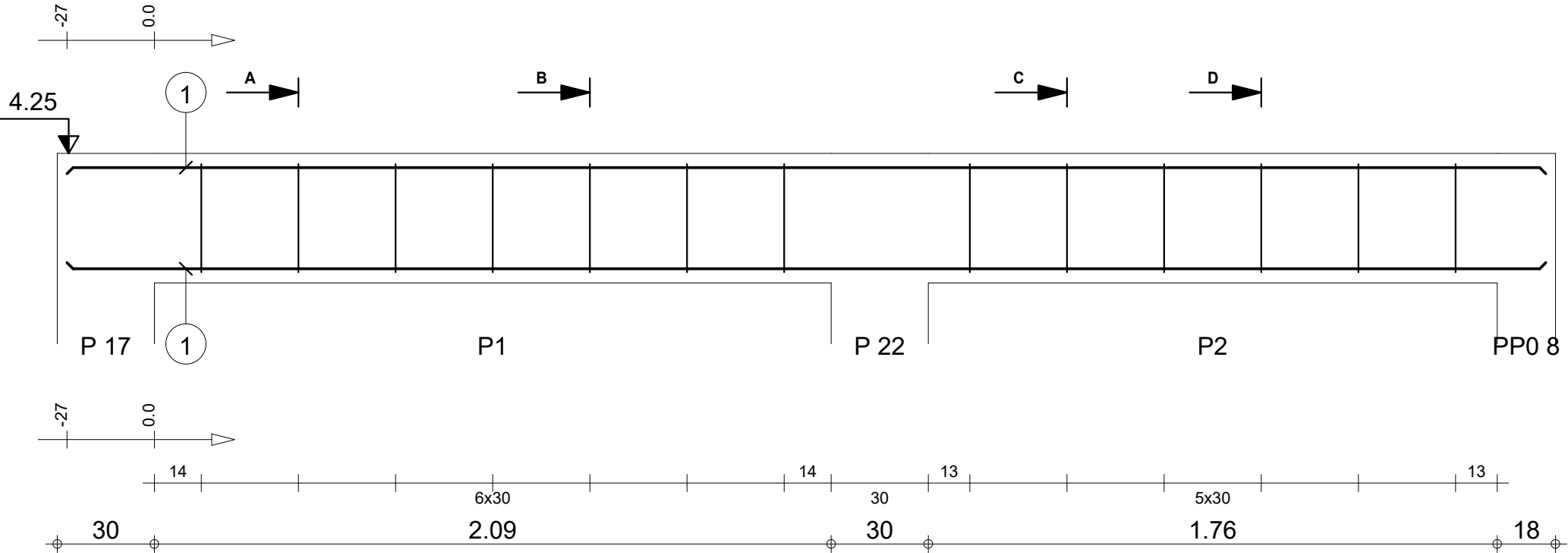
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	I=1.21	00	1.21
②	2HA 12	I=3.43	00	3.43
③	2HA 10	I=3.43	00	3.43
④	11HA 6	I=1.04	31	



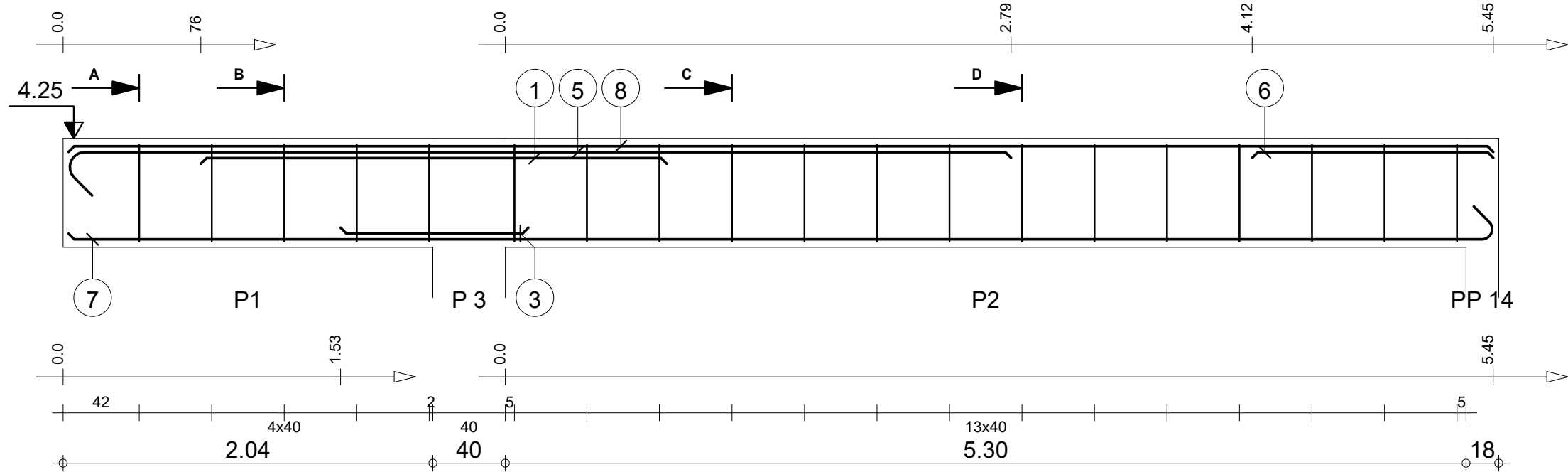
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 14.6 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 2.53 kg
	RDC	2_PP0 7 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.251 m3	
					Acier HA 400 = 2.53 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Surface du coffrage = 3.5 m2		Enrobage supérieur 3 cm
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 68.13 kg/ m3		Echelle pour la vue 7.38cm/m
				Diamètre moyen = 9.26mm		Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 26/41



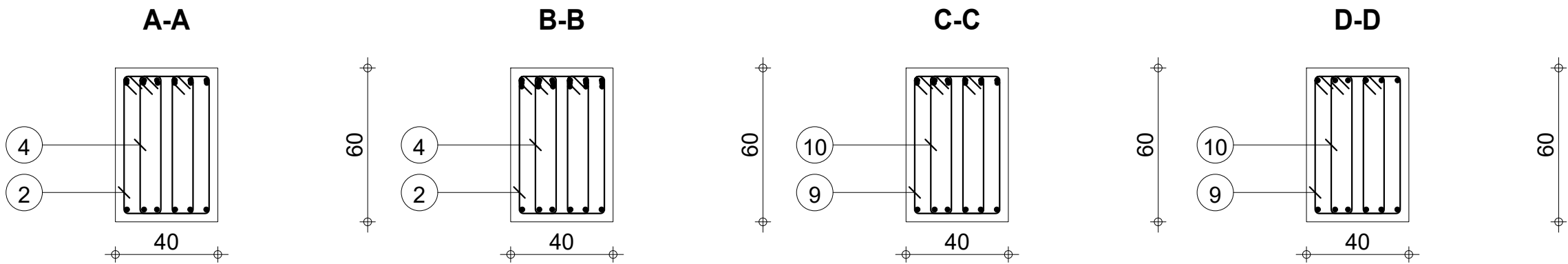
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=4.57	00	4.57
②	7HA 6	l=1.04	31	
③	6HA 6	l=1.04	31	



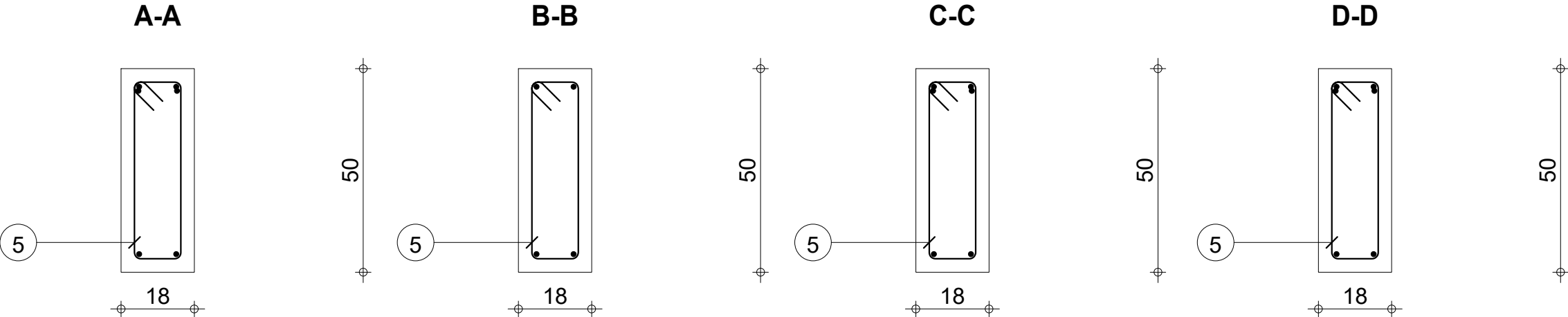
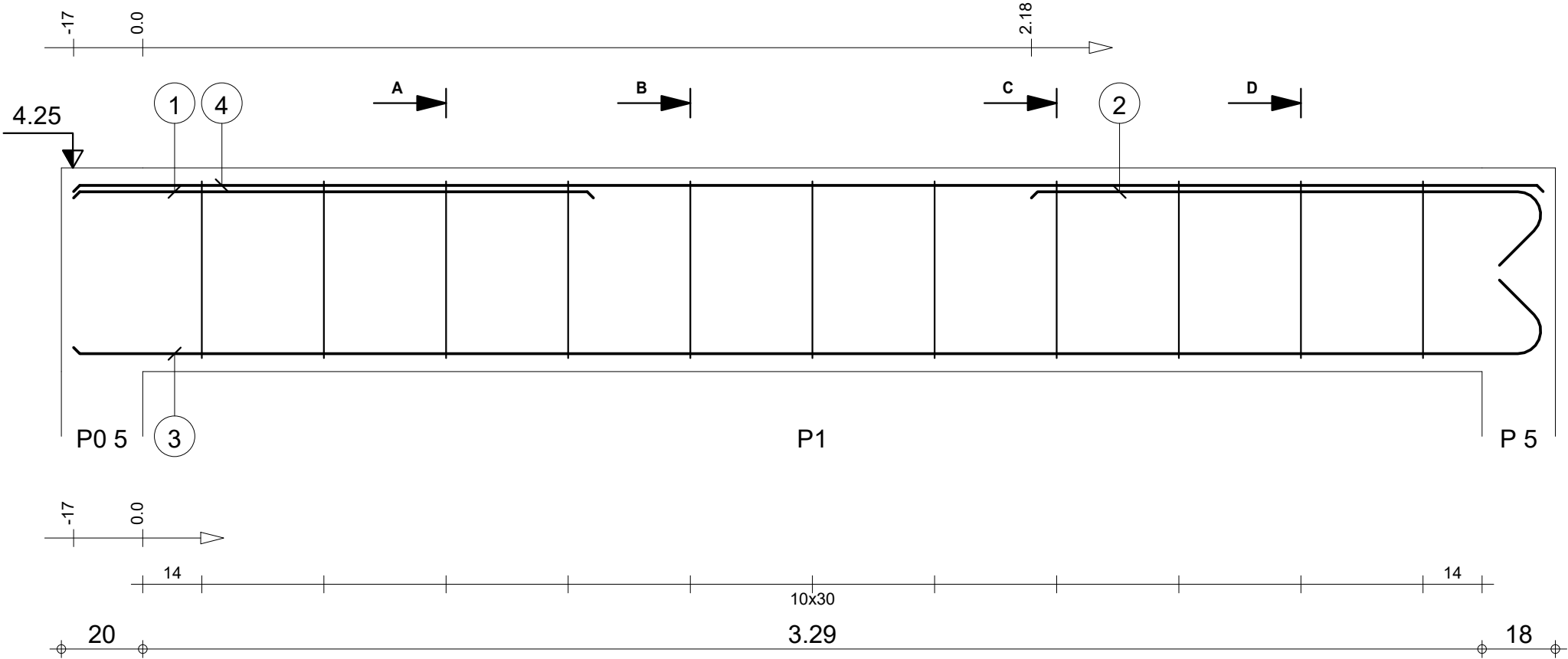
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 16.2 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.333 m3
	RDC	2_PP0 6		Nombre 1	Acier HA 400 = 3 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
					Enrobage supérieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Surface du coffrage = 4.54 m2		
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 57.66 kg/ m3		
				Diamètre moyen = 9.45mm		
				Echelle pour la vue 5.65cm/m		
				Echelle pour la section 7.78cm/m		
				Page 27/41		



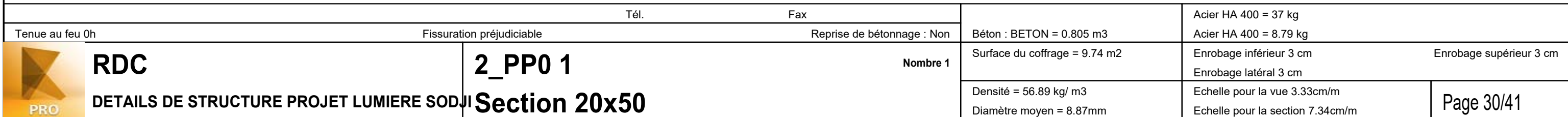
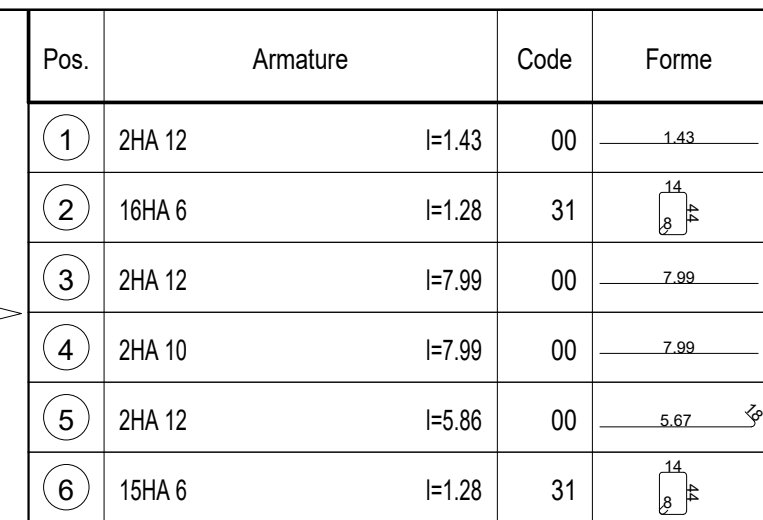
Pos.	Armature		Code	Forme
①	6HA 14	l=2.57	00	2.57
②	5HA 6	l=1.87	31	
③	6HA 12	l=1.04	00	1.04
④	10HA 6	l=1.37	31	
⑤	6HA 14	l=5.44	00	
⑥	6HA 12	l=1.33	00	1.33
⑦	6HA 12	l=8.05	00	
⑧	6HA 10	l=7.86	00	7.86
⑨	14HA 6	l=1.87	31	
⑩	28HA 6	l=1.37	31	

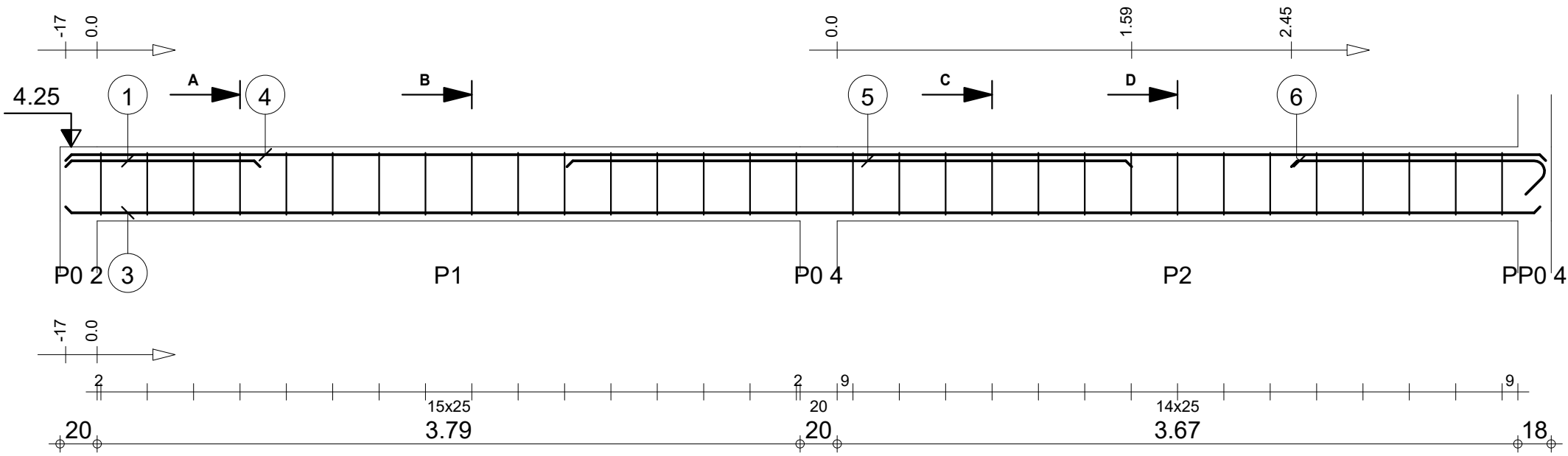


Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.28	00	1.28
②	2HA 12	l=1.45	00	1.26
③	2HA 12	l=3.80	00	3.61
④	2HA 10	l=3.61	00	3.61
⑤	11HA 6	l=1.24	31	

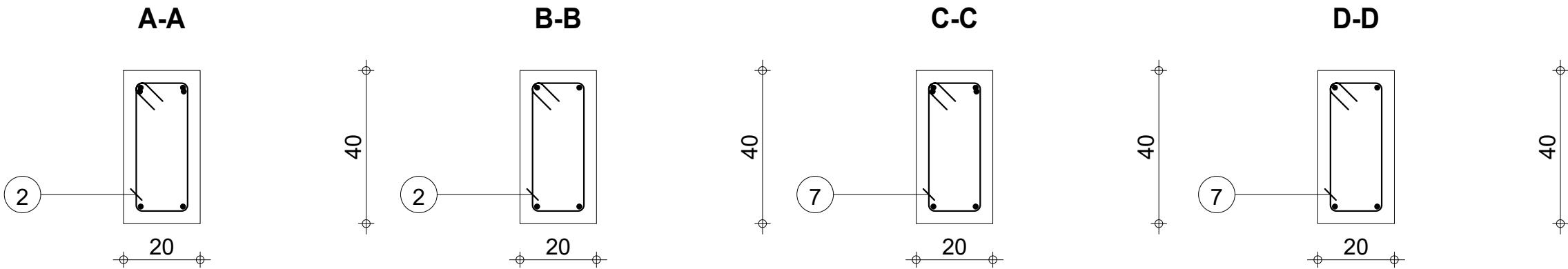


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 16 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.33 m3 Acier HA 400 = 3.02 kg
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_PP0 4 : P1 Section 18x50		Nombre 1	Surface du coffrage = 4.44 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 57.88 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.16mm	Echelle pour la vue 7.03cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m





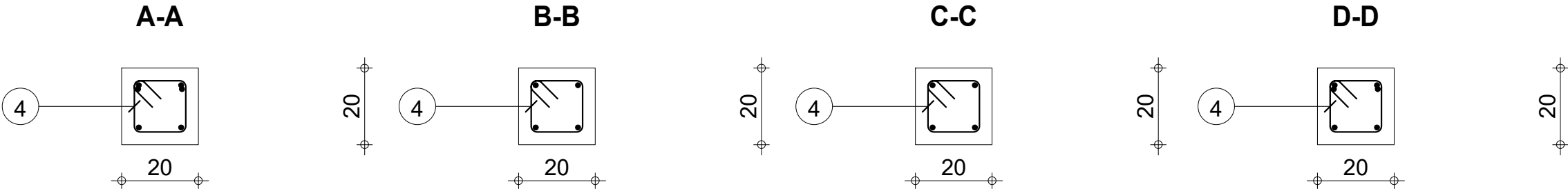
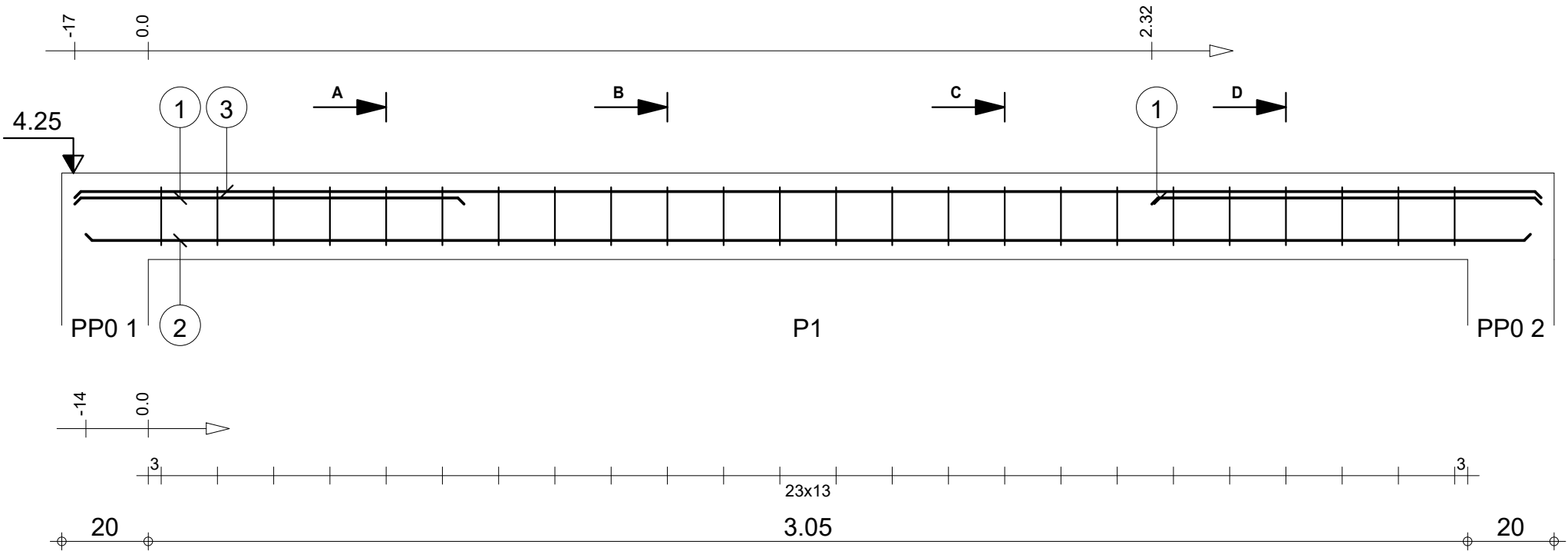
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.05	00	1.05
②	16HA 6	l=1.08	31	
③	2HA 12	l=7.95	00	7.95
④	2HA 10	l=7.98	00	7.98
⑤	2HA 12	l=3.04	00	3.05
⑥	2HA 12	l=1.56	00	1.37
⑦	15HA 6	l=1.08	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 34 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.643 m3
	RDC	2_PP0 2		Nombre 1	Acier HA 400 = 7.42 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
					Enrobage supérieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 20x40		Surface du coffrage = 8.08 m2		
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 64.39 kg/ m3		
				Echelle pour la vue 3.33cm/m		
				Diamètre moyen = 8.97mm		
				Echelle pour la section 7.34cm/m		
				Page 31/41		

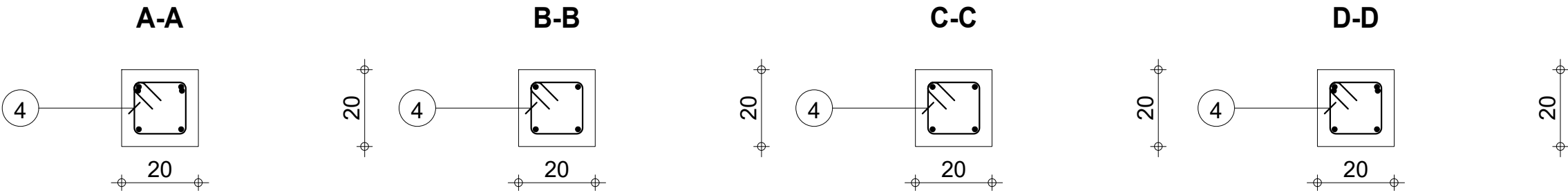
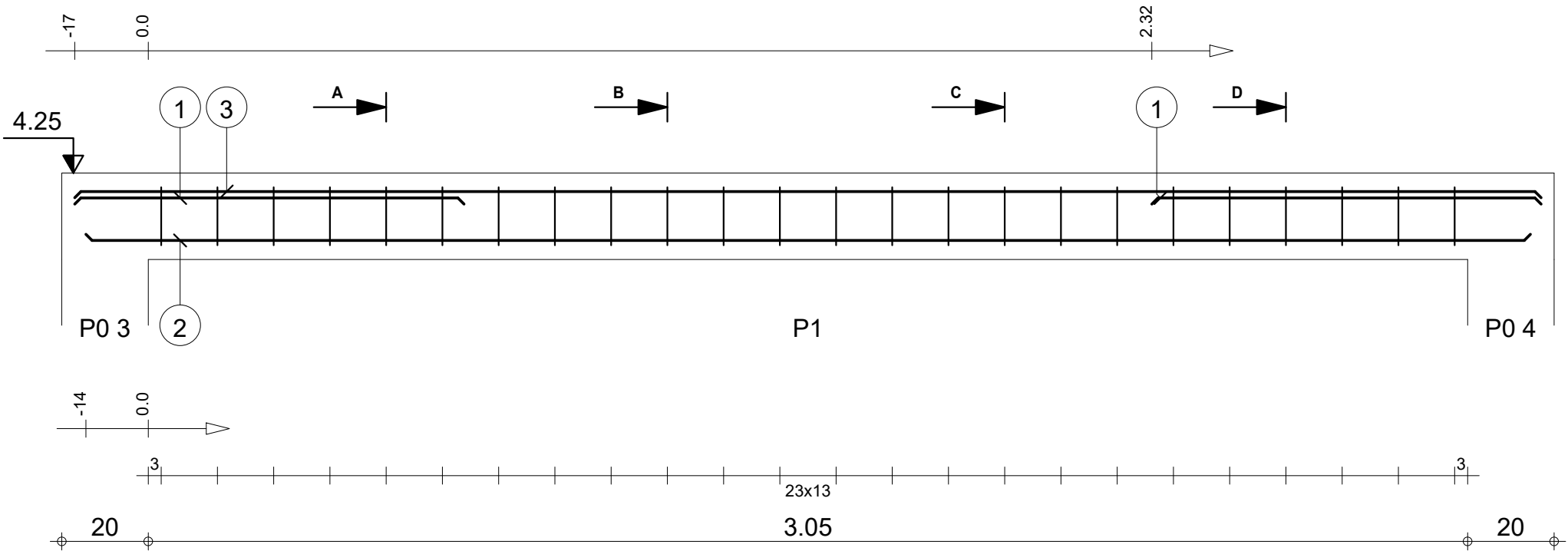


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=90	00	90
②	2HA 12	l=3.34	00	3.34
③	2HA 10	l=3.39	00	3.39
④	24HA 6	l=68	31	



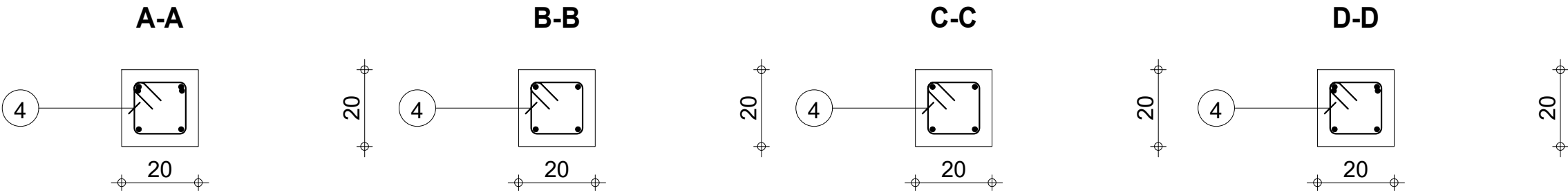
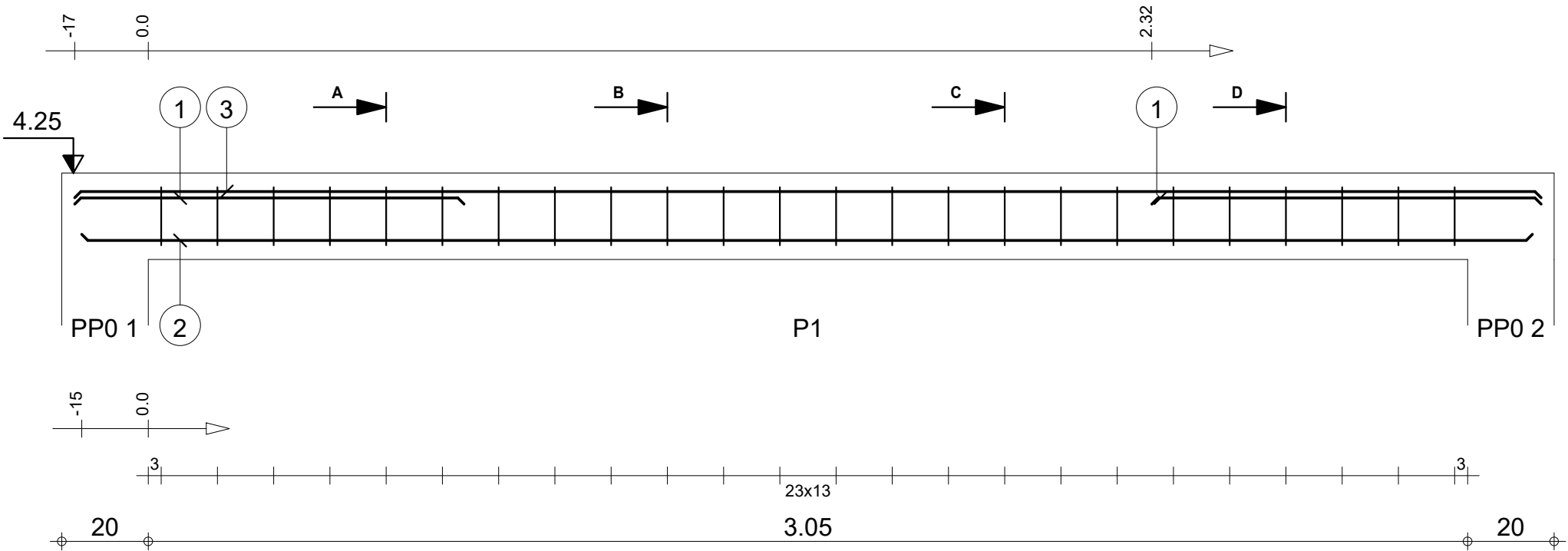
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 13.3 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 3.61 kg
	RDC	2_PS 01 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.138 m3	
					Surface du coffrage = 2.07 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm
					Densité = 122.5 kg/ m3 Diamètre moyen = 8.66mm	Echelle pour la vue 7.46cm/m Echelle pour la section 7.34cm/m
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 20x20			Page 32/41	

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=90	00	90
②	2HA 12	l=3.34	00	3.34
③	2HA 10	l=3.39	00	3.39
④	24HA 6	l=68	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 13.3 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 3.61 kg	
	RDC	2_PS 02 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.138 m3		
					Surface du coffrage = 2.07 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 122.5 kg/ m3 Diamètre moyen = 8.66mm	Echelle pour la vue 7.46cm/m Echelle pour la section 7.34cm/m	Page 33/41
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 20x20					

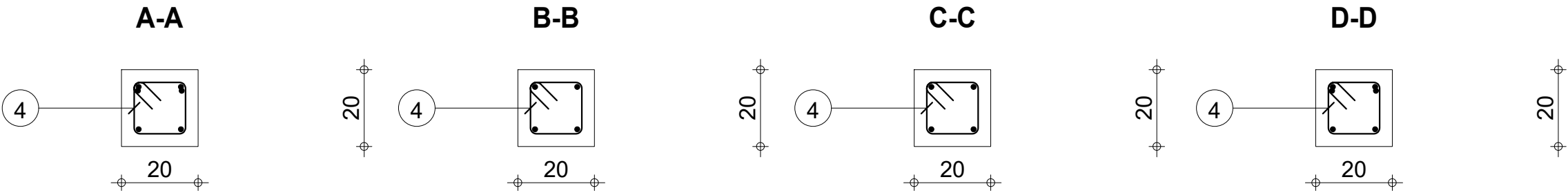
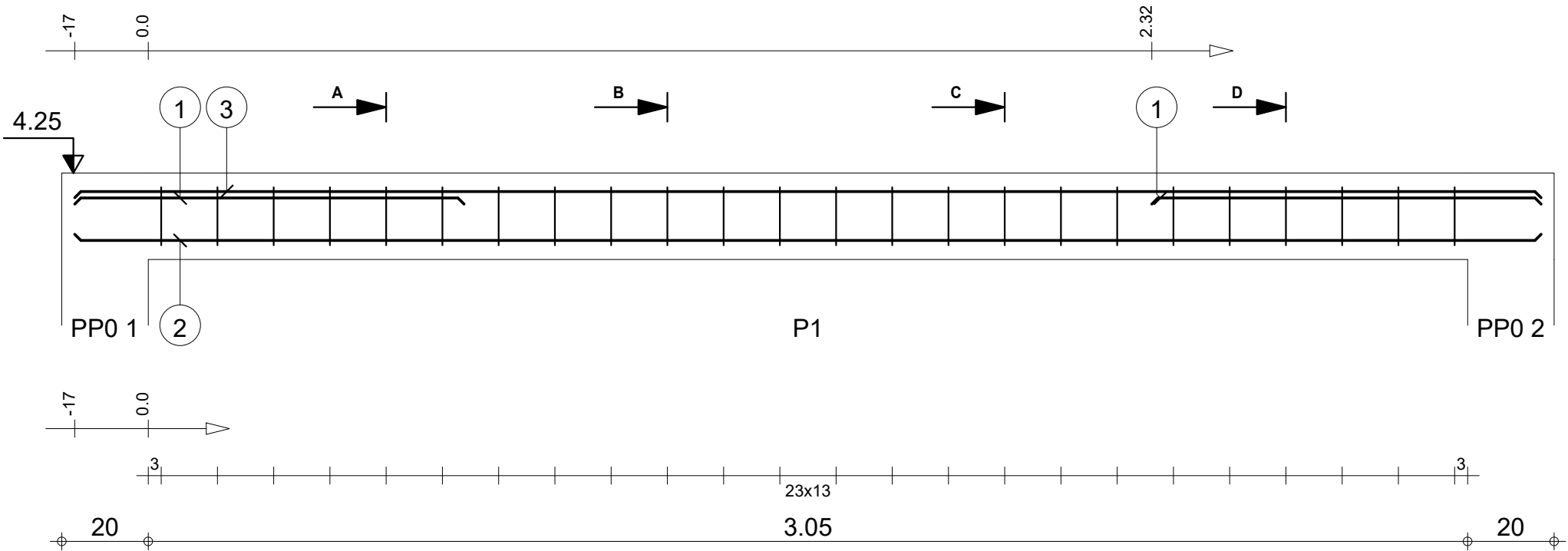
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=90	00	_____90_____
②	2HA 12	l=3.35	00	_____3.35_____
③	2HA 10	l=3.39	00	_____3.39_____
④	24HA 6	l=68	31	



		Tél.		Fax				Acier HA 400 = 13.3 kg					
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.138 m3		Acier HA 400 = 3.61 kg					
	RDC		2_PS 03 : P1		Nombre 1		Surface du coffrage = 2.07 m2		Enrobage inférieur 3 cm		Enrobage supérieur 3 cm		
							Enrobage latéral 3 cm						
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 20x20				Densité = 122.5 kg/ m3		Echelle pour la vue 7.46cm/m				
								Diamètre moyen = 8.67mm		Echelle pour la section 7.34cm/m		Page 34/41	



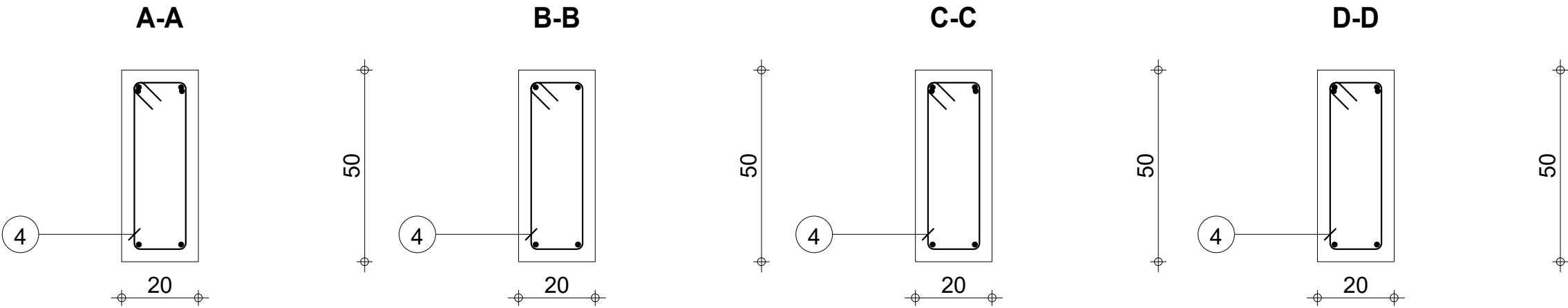
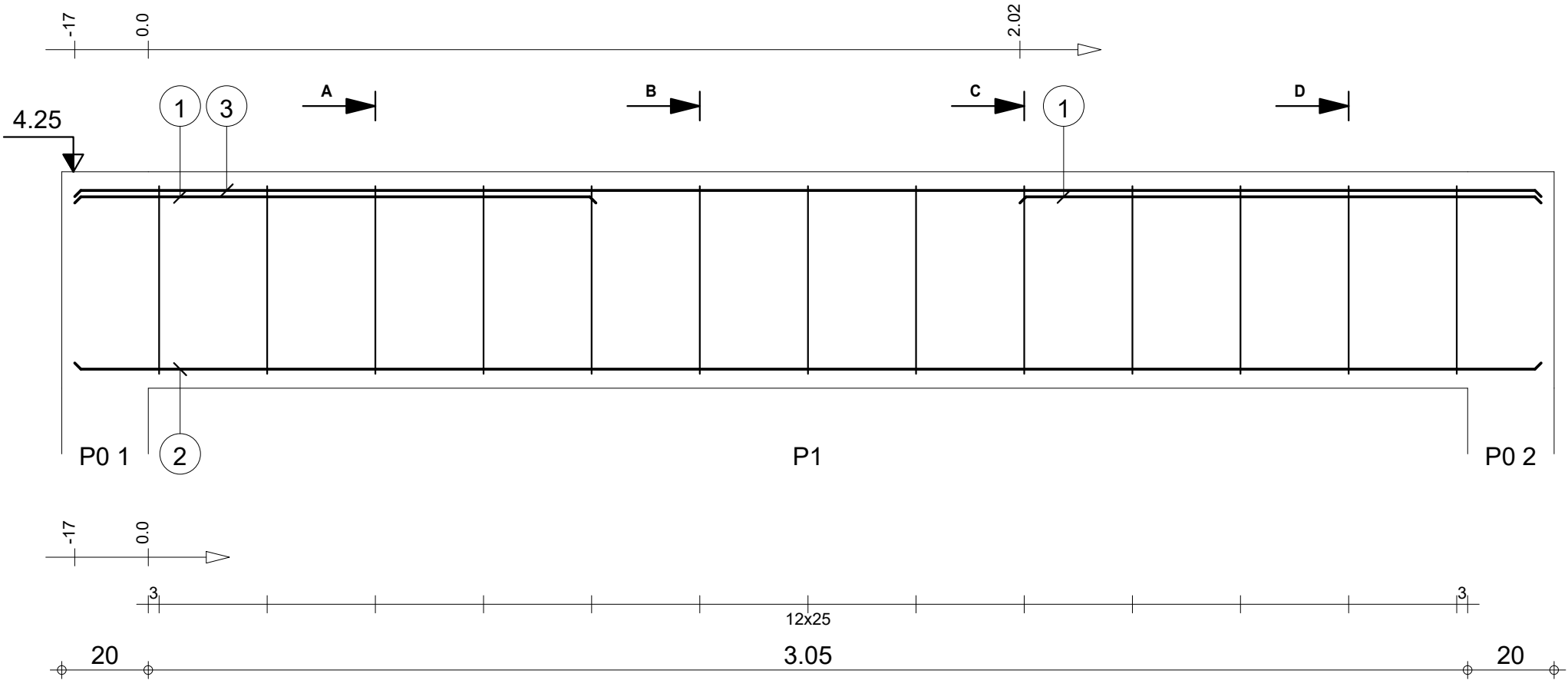
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=90	00	_____90_____
②	2HA 12	l=3.39	00	_____3.39_____
③	2HA 10	l=3.39	00	_____3.39_____
④	24HA 6	l=68	31	



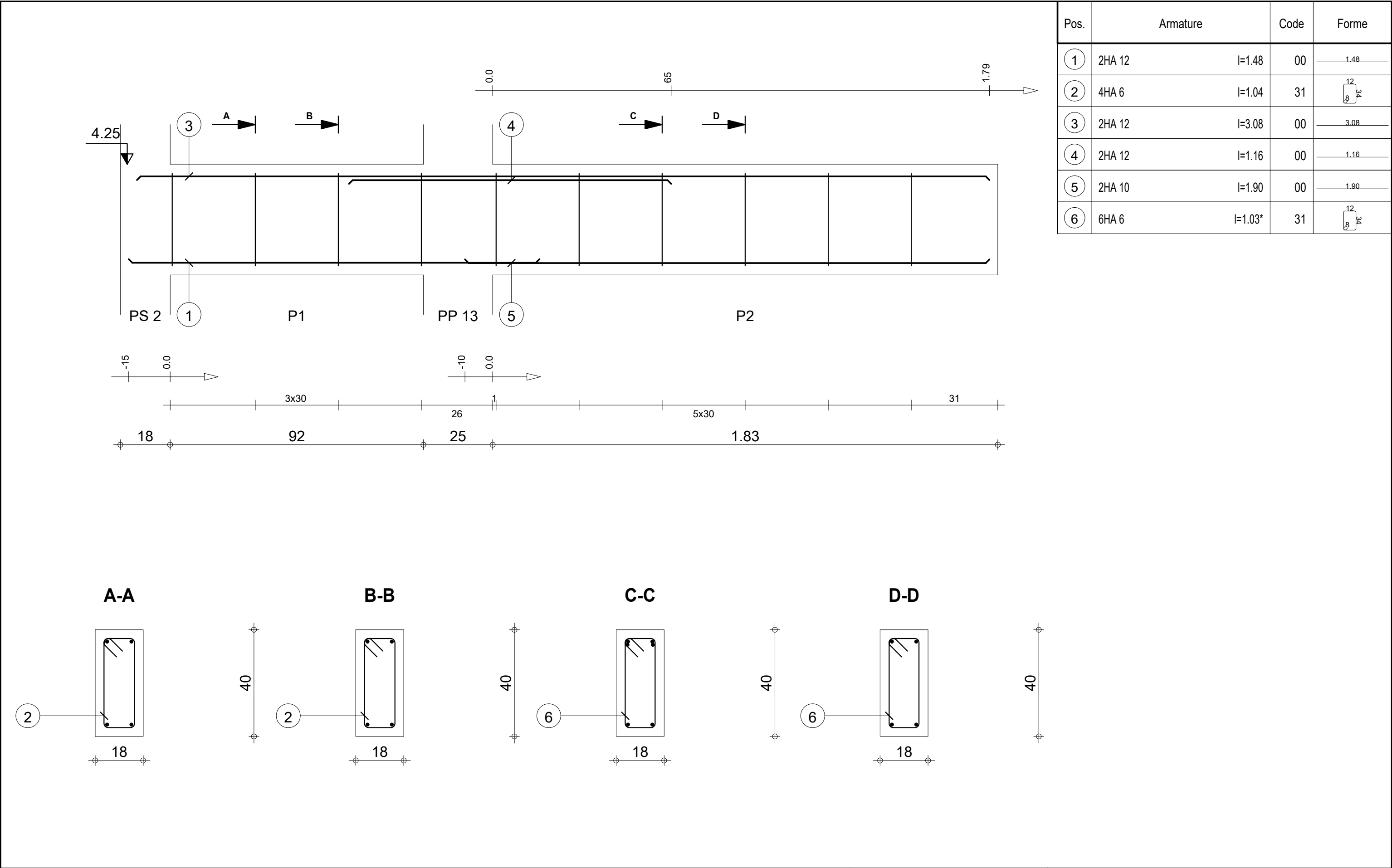
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 13.4 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.138 m3 Acier HA 400 = 3.61 kg
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_PS 04 : P1 Section 20x20		Nombre 1	Surface du coffrage = 2.07 m2 Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
					Densité = 123.2 kg/ m3 Echelle pour la vue 7.46cm/m	
					Diamètre moyen = 8.67mm Echelle pour la section 7.34cm/m	
					Page 35/41	



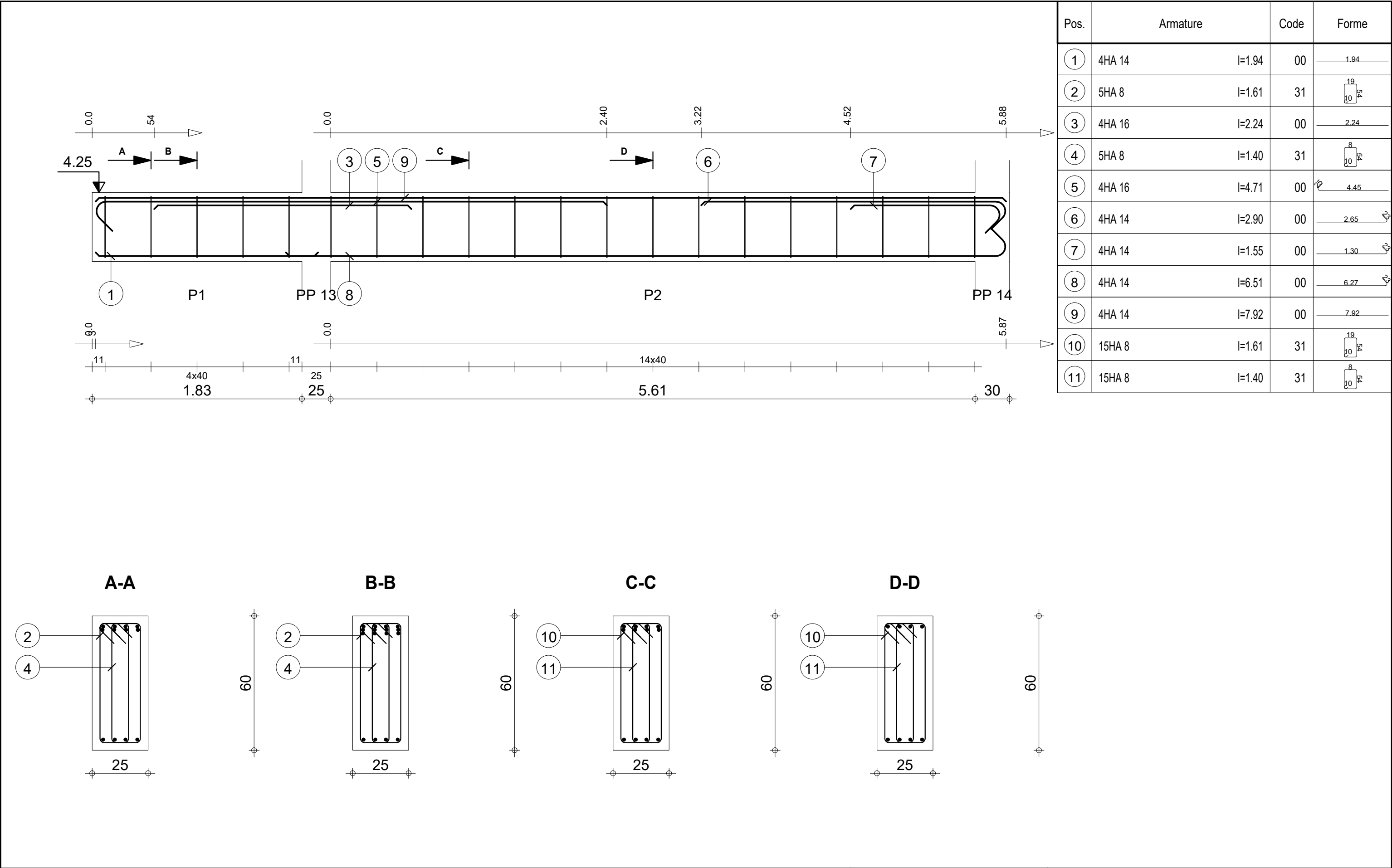
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.21	00	1.21
②	2HA 12	l=3.39	00	3.39
③	2HA 10	l=3.39	00	3.39
④	13HA 6	l=1.28	31	

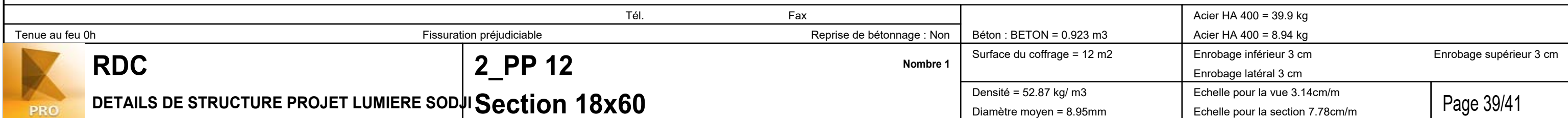
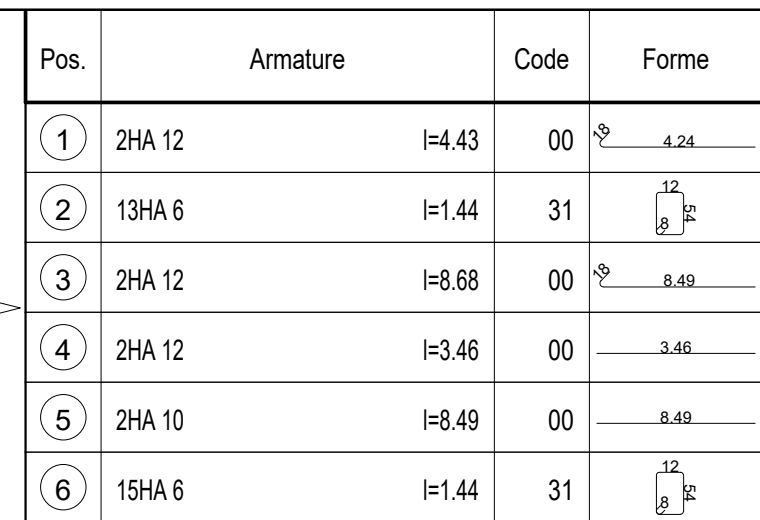


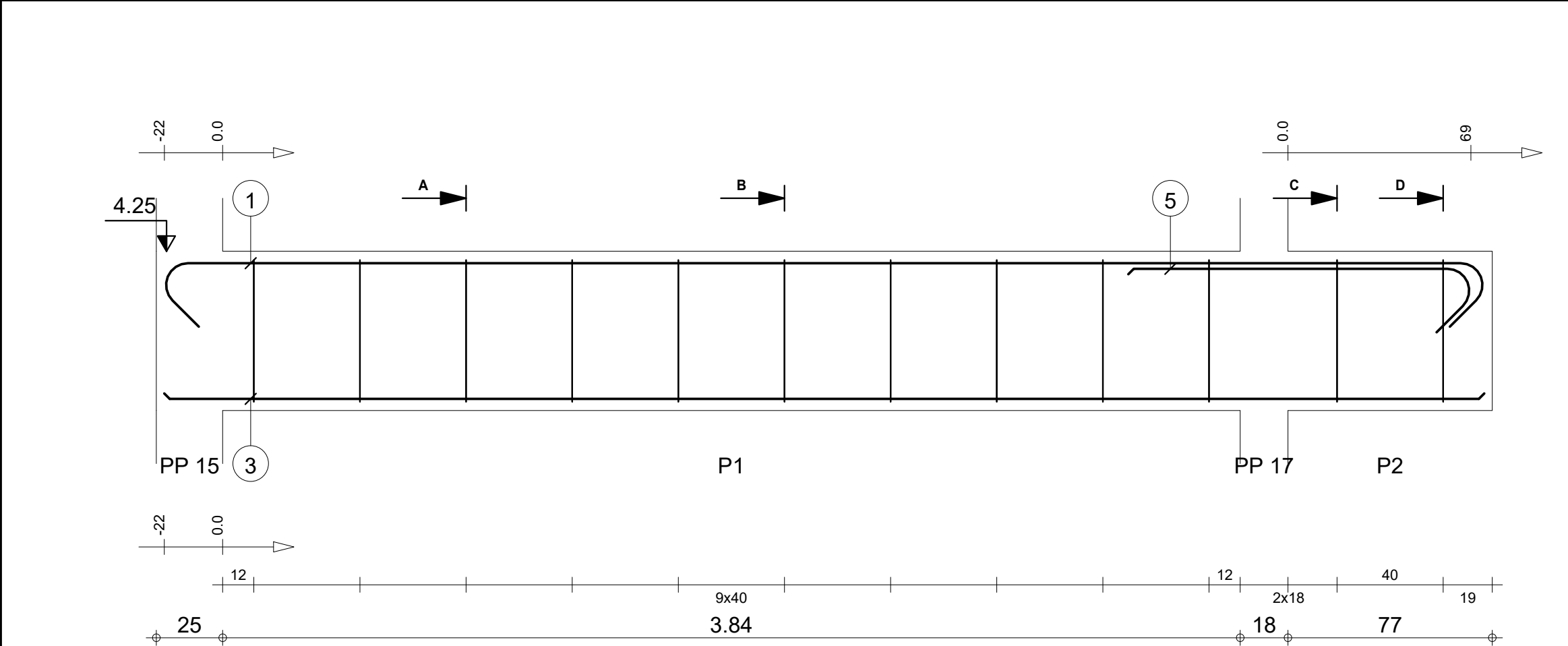
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 14.5 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.345 m3	Acier HA 400 = 3.69 kg
	RDC	2_PP0 3 : P1	Nombre 1	Surface du coffrage = 4.26 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
				Densité = 52.75 kg/ m3 Diamètre moyen = 8.76mm	Echelle pour la vue 7.46cm/m Echelle pour la section 7.34cm/m	Page 36/41
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 20x50				



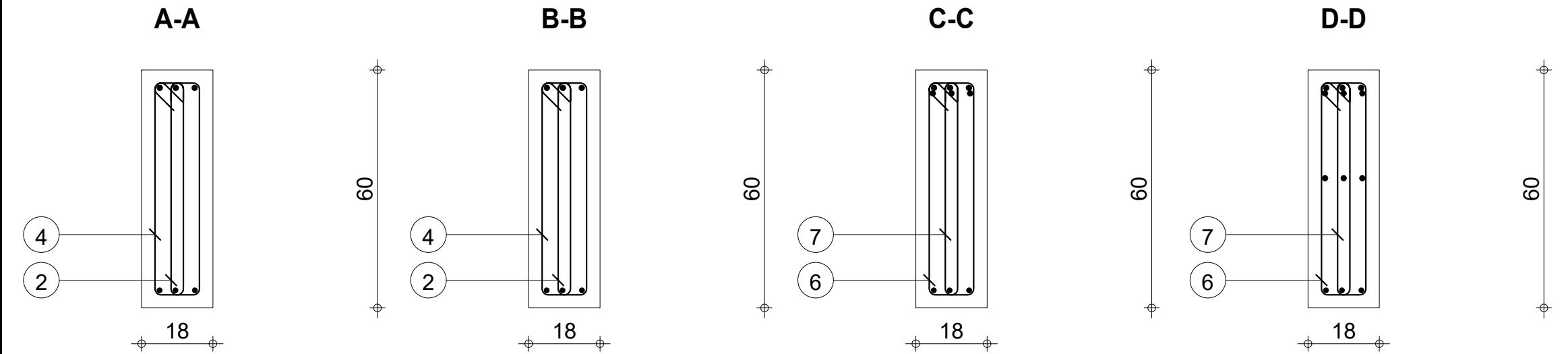
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.48	00	1.48
②	4HA 6	l=1.04	31	
③	2HA 12	l=3.08	00	3.08
④	2HA 12	l=1.16	00	1.16
⑤	2HA 10	l=1.90	00	1.90
⑥	6HA 6	l=1.03*	31	





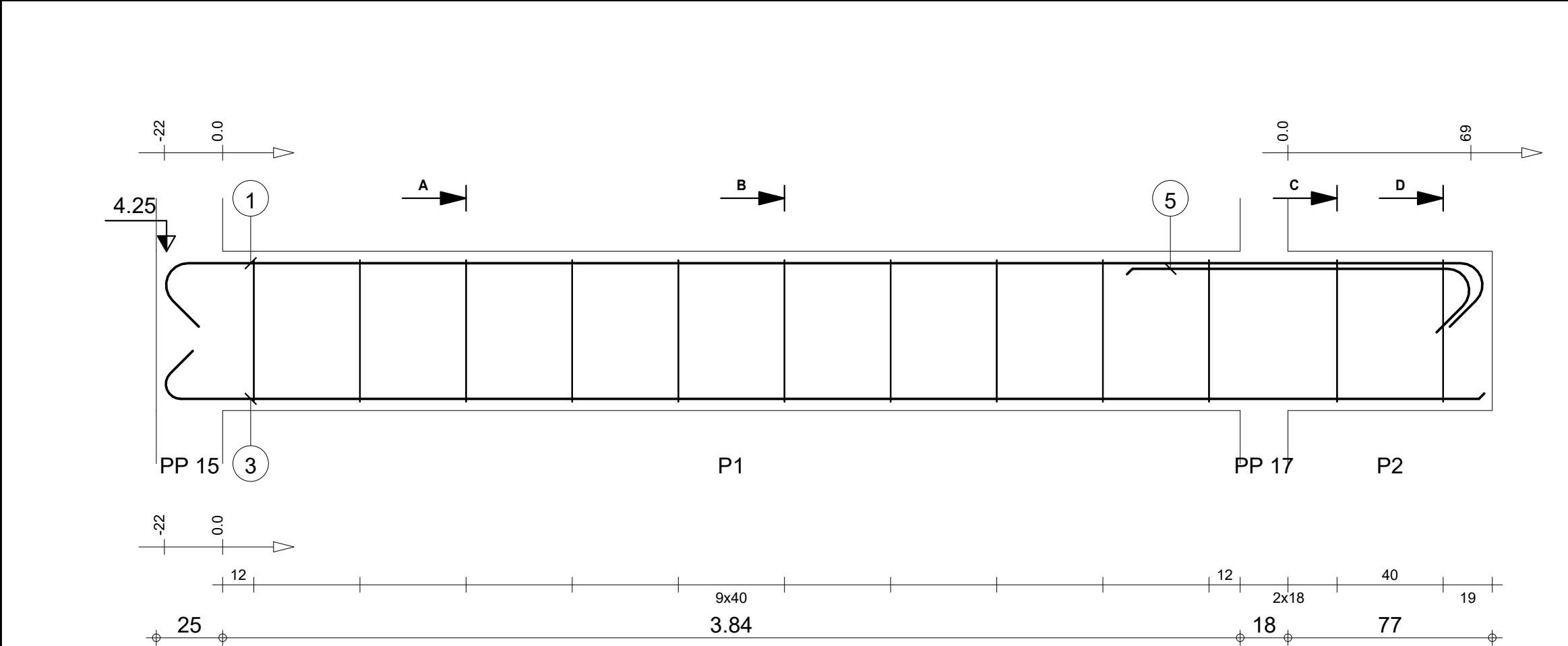


Pos.	Armature		Code	Forme
①	3HA 14	l=5.46	00	
②	10HA 6	l=1.21		
③	3HA 12	l=4.98	00	
④	10HA 6	l=1.43	31	
⑤	3HA 14	l=1.54	00	
⑥	2HA 6	l=1.43	31	
⑦	2HA 6	l=1.21		

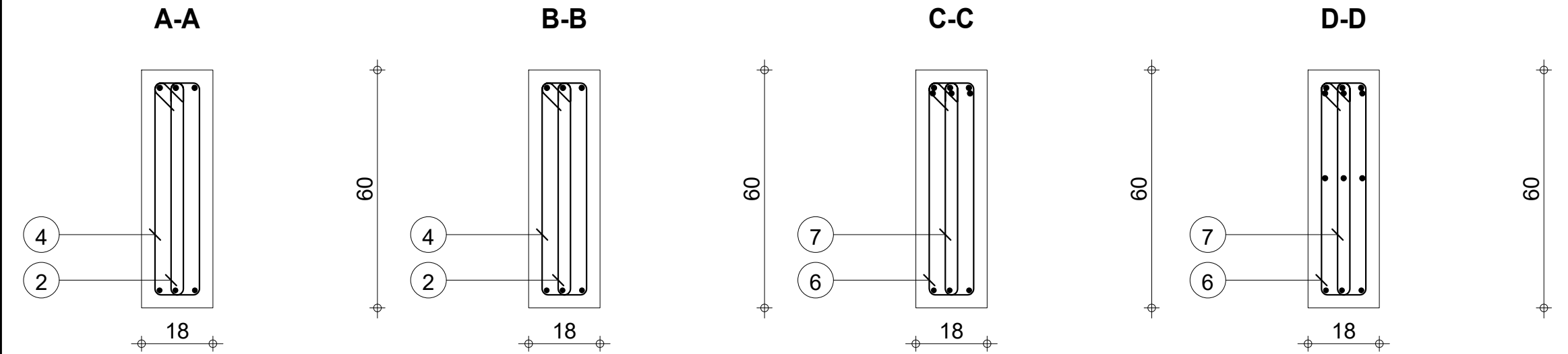


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 38.6 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 7.05 kg
	RDC	2_PP 7		Nombre 1	Béton : BETON = 0.544 m3	
					Acier HA 400 = 7.05 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x60		Surface du coffrage = 7.09 m2		Enrobage supérieur 3 cm
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 84.01 kg/ m3		Echelle pour la vue 5.21cm/m
				Diamètre moyen = 9.81mm		Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 40/41





Pos.	Armature		Code	Forme
①	3HA 14	l=5.46	00	
②	10HA 6	l=1.21		
③	3HA 12	l=5.17	00	
④	10HA 6	l=1.43	31	
⑤	3HA 14	l=1.54	00	
⑥	2HA 6	l=1.43	31	
⑦	2HA 6	l=1.21		



		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 39.1 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.544 m3 Acier HA 400 = 7.05 kg		
	RDC DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	2_PP 10 Section 18x60		Nombre 1	Surface du coffrage = 7.09 m2		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 84.93 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.82mm		Echelle pour la vue 5.21cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 41/41



PROJET: LUMIERE SODJI

PLANCHER HAUT: ep= 20 cm

SCHEMA TYPE DES POUTRELLES

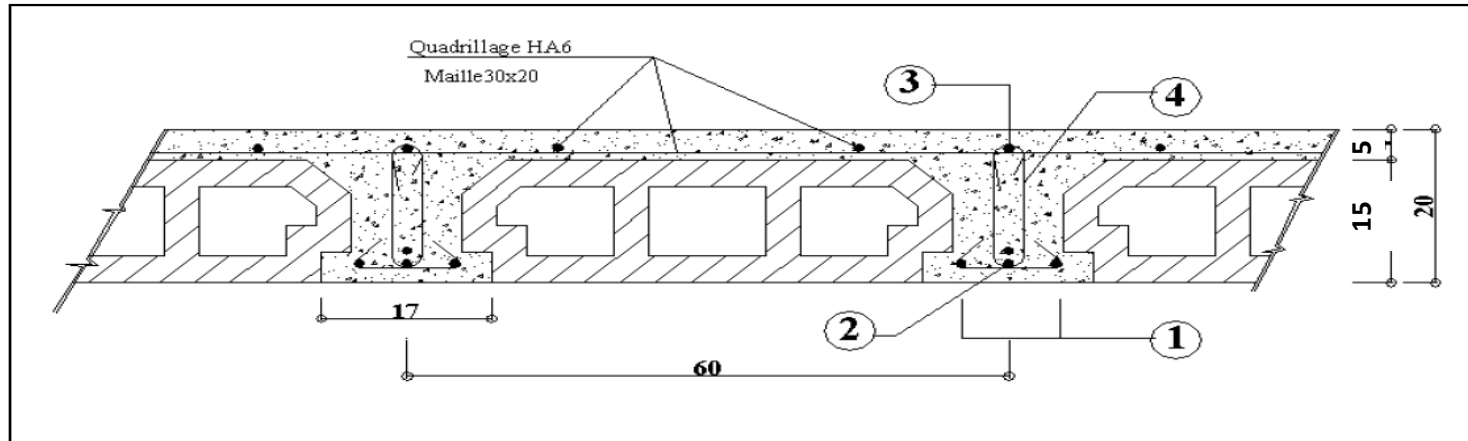


TABLEAU DES POUTRELLES

NOMS	PORTEES (cm)	COFFRAGES (cm)	ARMATURES				CHAPEAUX
			1	2	3	4	
N1	403	273	2HA 12	1HA 06	1HA 06	1HA6(Ep=6)	HA 10
N2	335	305	2HA 08	1HA 06	1HA 06	1HA6(Ep=6)	HA 10
N3	270	240	2HA 08	1HA 06	1HA 06	1HA6(Ep=6)	HA 10
N4	475	445	2HA 12	1HA 08	1HA 06	1HA6(Ep=6)	HA 10

NOTA: Les coffrages correspondent aux arrêts de coulage du béton
Les portées correspondent aux longueurs de découpe des armatures

R+1

Hypotheses de calcul

Légends

- *Poteaux*
- *Poutre*
- *Mur de 15 Creux*

1°) Règle: Bael91 modif 99

2°) *Matériaux :*

a°) Béton: dosé à 350kg/m³; $f_{c28} = 22\text{MPa}$

b°)Acier:

$$* f_e = 400 \text{ MPa}$$

* *Fissuration Préjudiciable*

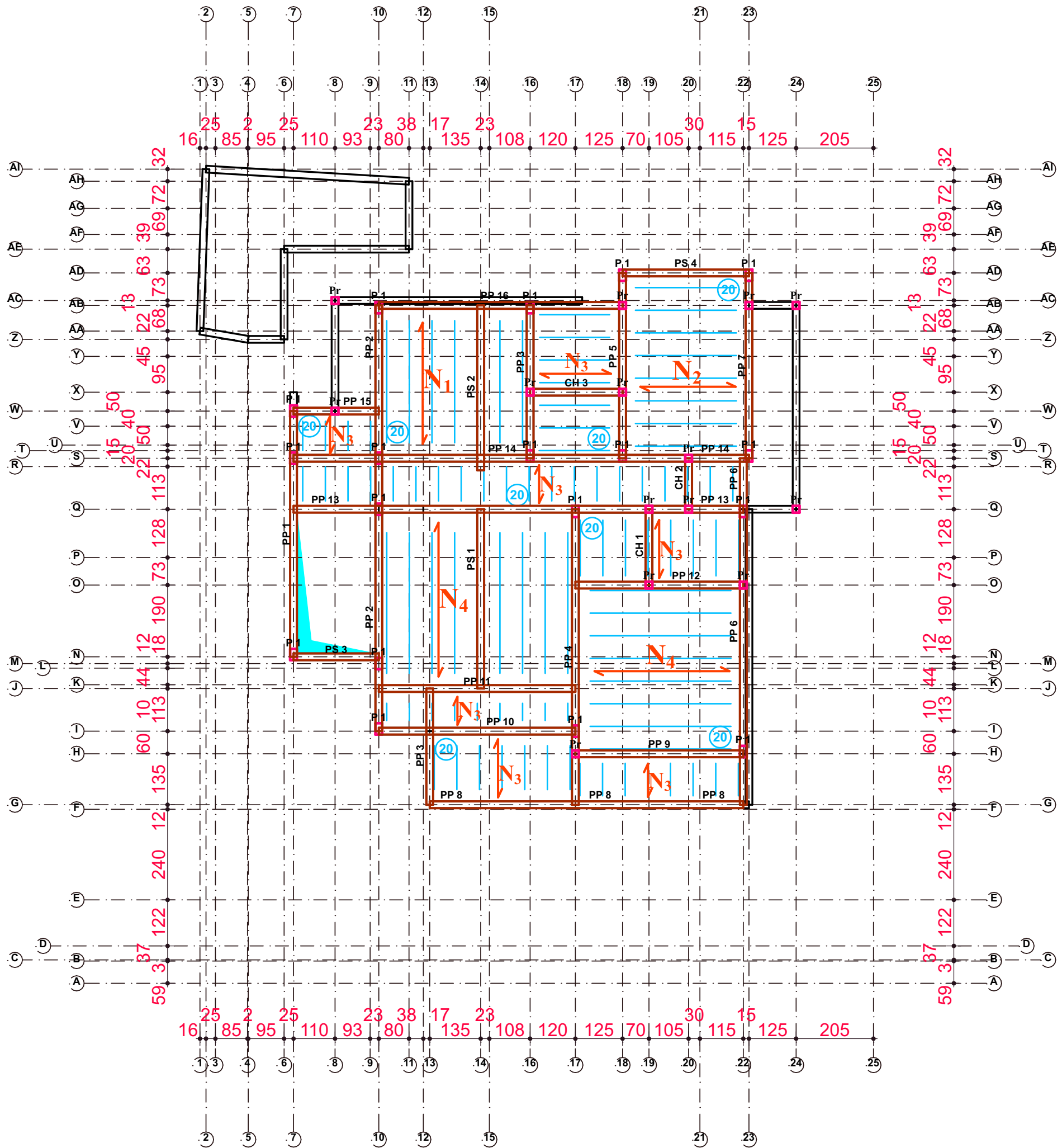
c°)Enrobage:

* Poteau, Poutres : 3 cm

**NB: -L'INGENIEUR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS
DU NON RESPECT SCRUPULEUX DE LA STRUCTURE ET DU
NON SUIVI CONTINU DES TRAVAUX
PAR UN TECHNICIEN AGUERRI.**

CHAPEAUX

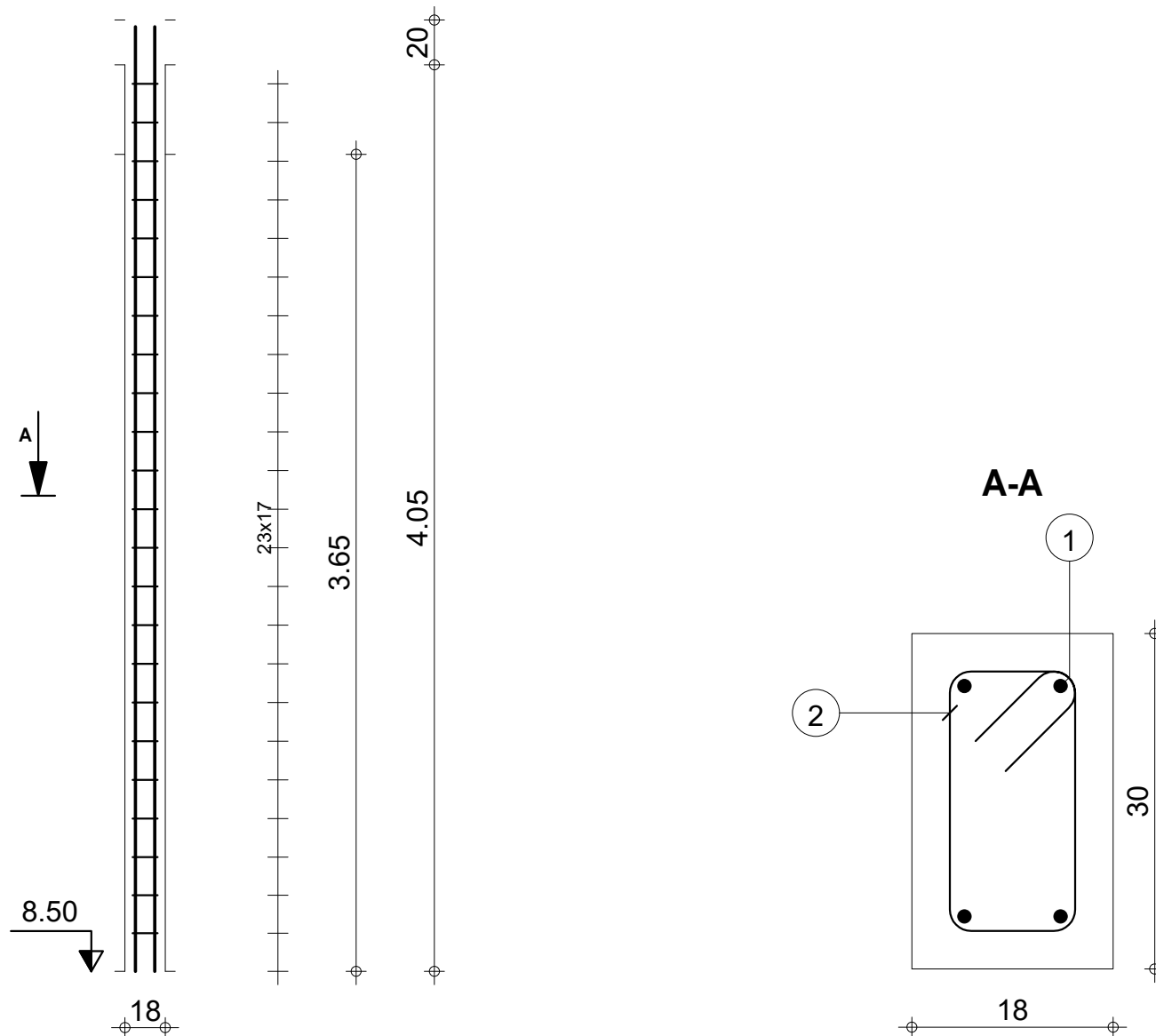
HA 10 x var ≥ 200



Plan de Poutraison N° 2
(Couverture R + 1)

Ech: 1 / 100

Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=4.22	00	4.22
②	23HA 8 l=88	31	12 24 10



Tél.

Fax

Acier HA 400 = 15 kg

Béton : BETON = 0.197 m3

Acier HA 400 = 7.94 kg

Surface du coffrage = 3.5 m2

Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 3.33cm/m

Echelle pour la section 16.7cm/m

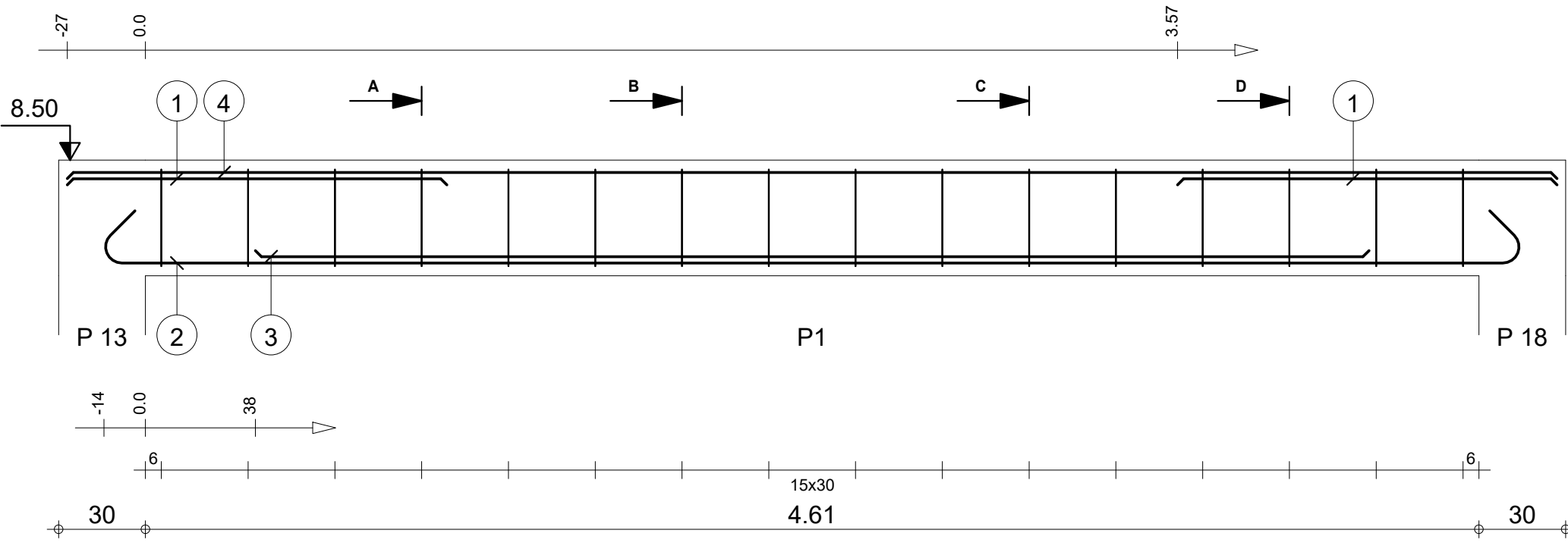
Page 1/1



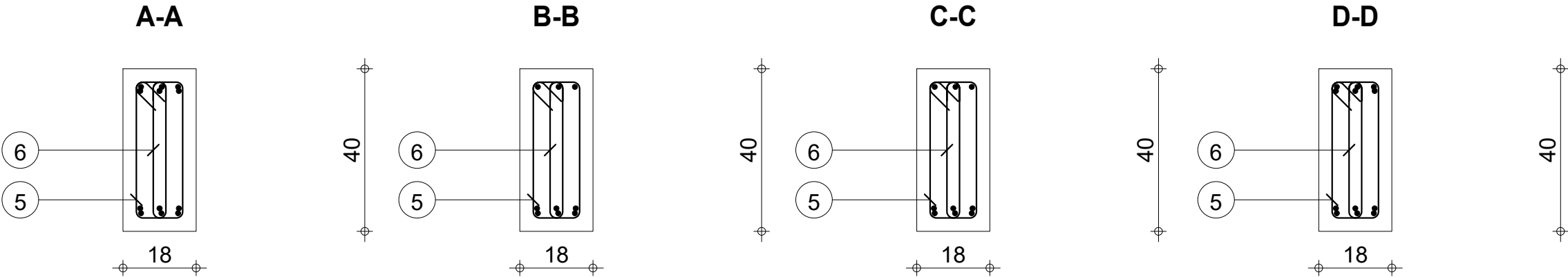
R+1

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

3_P 1
Section 18x30



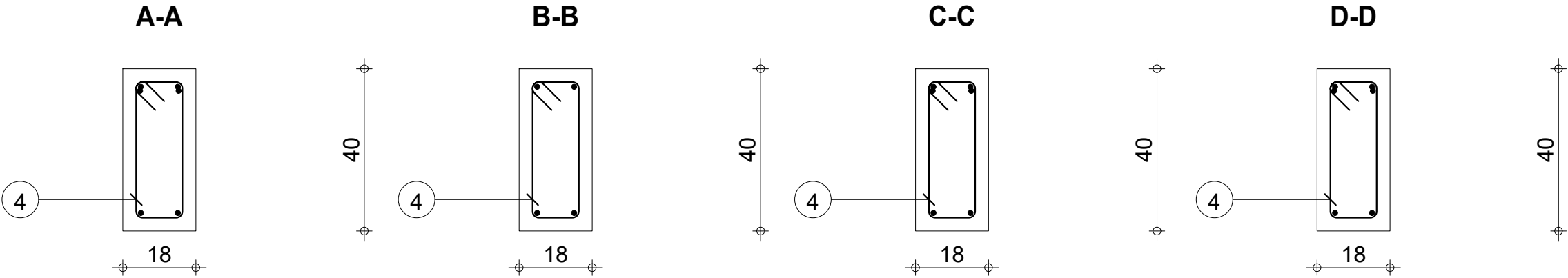
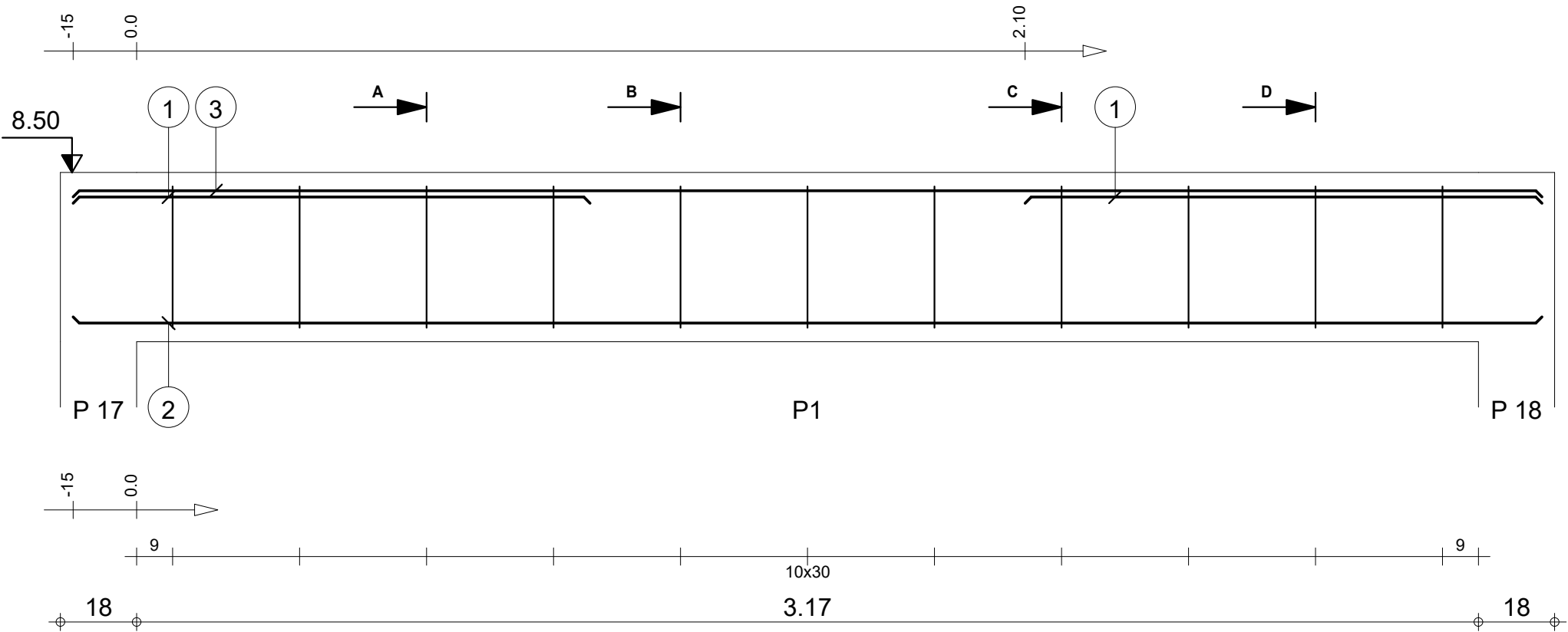
Pos.	Armature		Code	Forme
①	6HA 12	l=1.31	00	1.31
②	3HA 12	l=5.28	00	4.90
③	3HA 12	l=3.85	00	3.85
④	3HA 10	l=5.15	00	5.15
⑤	16HA 6	l=1.04	31	12 8 24
⑥	16HA 6	l=81		0.0 24 3



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 40.8 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 6.57 kg
	R+1	3_PP 7 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.375 m3	
					Acier HA 400 = 6.57 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
				Enrobage supérieur 3 cm		
				Enrobage latéral 3 cm		
				Densité = 126.4 kg/ m3		
				Echelle pour la vue 5.04cm/m		
				Diamètre moyen = 9.4mm		
				Echelle pour la section 7.78cm/m		
				Page 1/23		



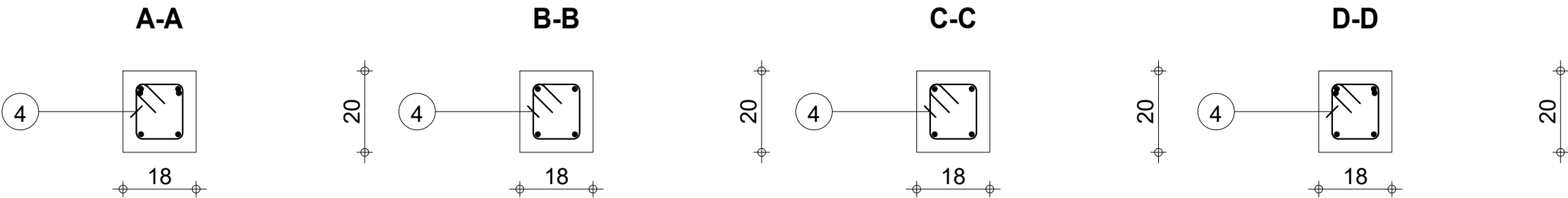
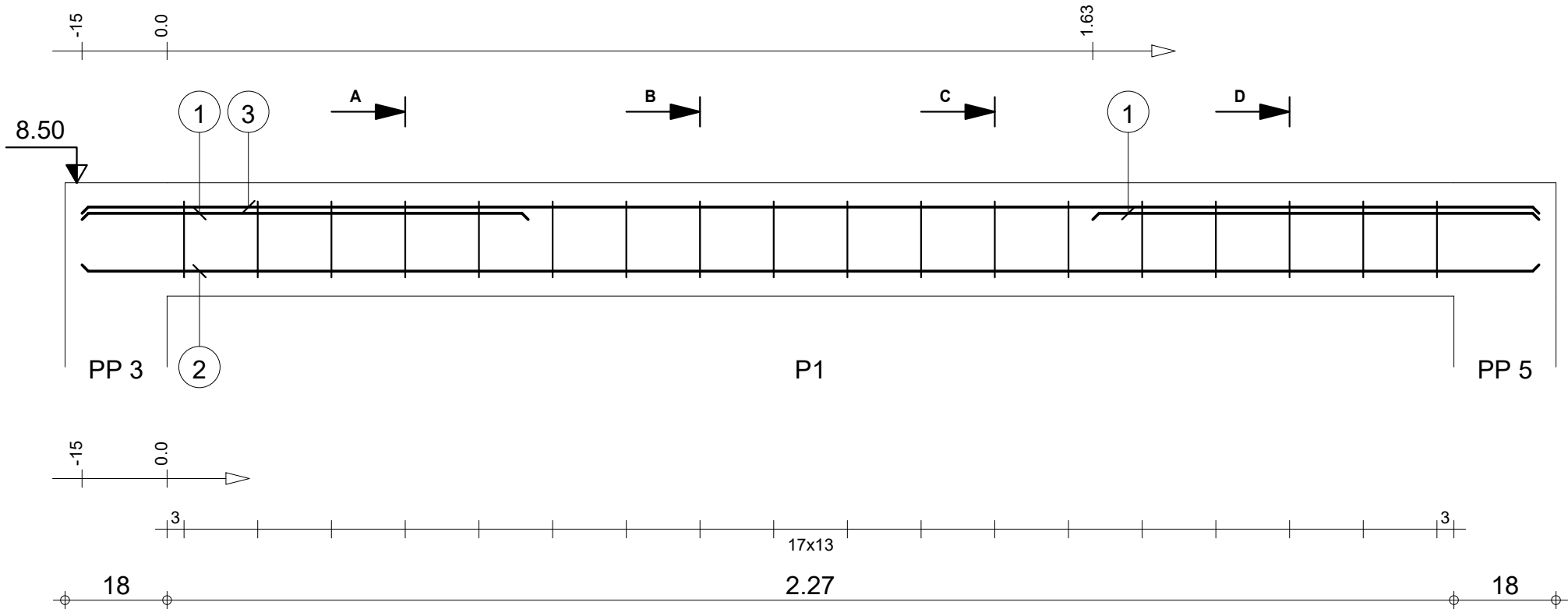
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.22	00	1.22
②	2HA 12	l=3.47	00	3.47
③	2HA 10	l=3.47	00	3.47
④	11HA 6	l=1.04	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 14.8 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.254 m3
	R+1	3_PS 4 : P1		Nombre 1	Acier HA 400 = 2.53 kg	
					Enrobage inférieur 3 cm	
					Enrobage supérieur 3 cm	
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Surface du coffrage = 3.54 m2		Enrobage latéral 3 cm
				Densité = 68.11 kg/ m3		Echelle pour la vue 7.3cm/m
				Diamètre moyen = 9.27mm		Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 2/23



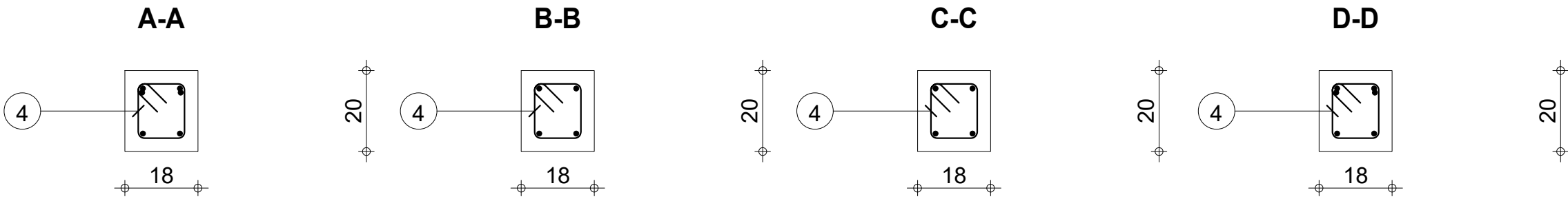
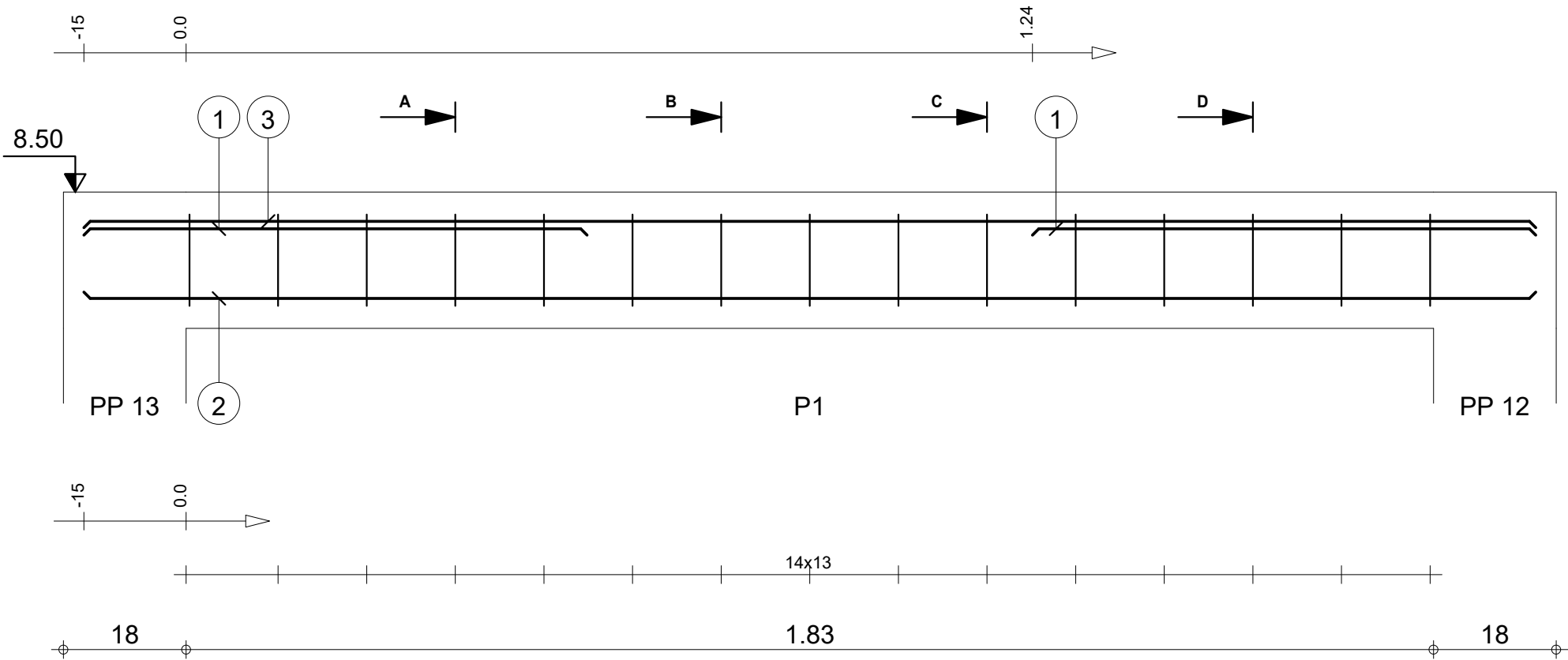
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=79	00	79
②	2HA 12	l=2.57	00	2.57
③	2HA 10	l=2.57	00	2.57
④	18HA 6	l=64	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 10.5 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 2.55 kg	
	R+1	3_CH 3 : P1		Nombre 1	Surface du coffrage = 1.53 m2	Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 138.3 kg/ m3 Diamètre moyen = 8.82mm	Echelle pour la vue 9.63cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 3/23
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x20					



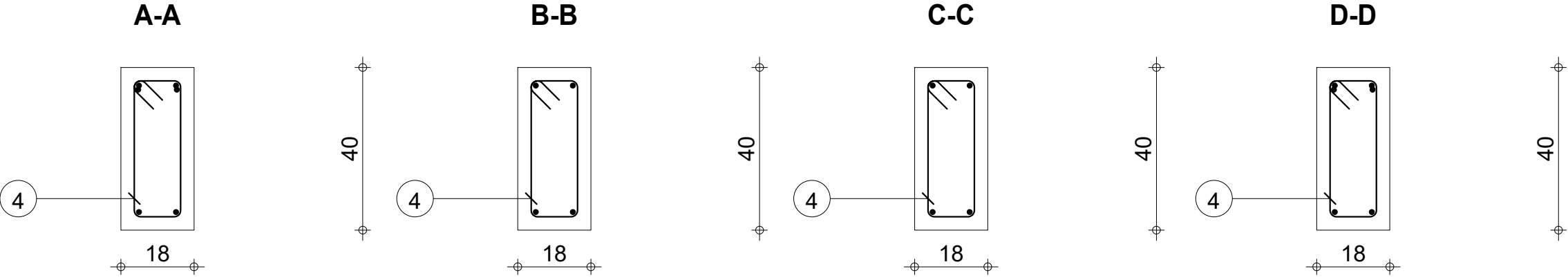
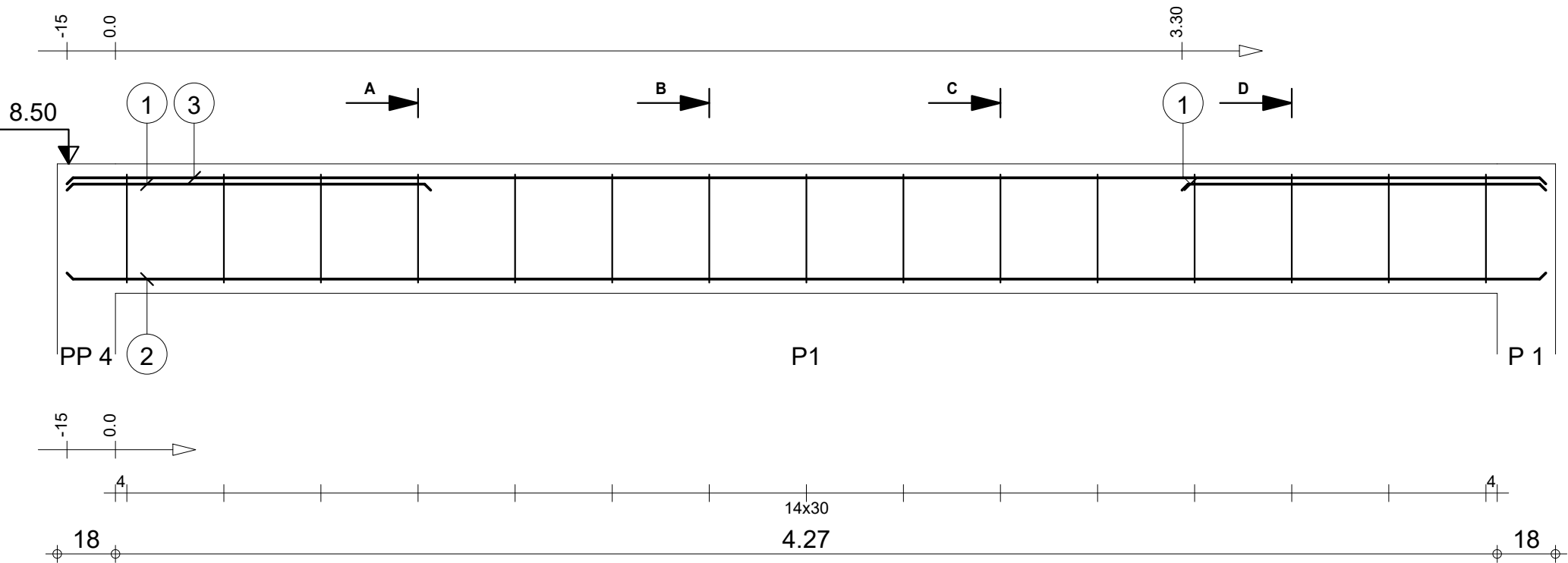
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=74	00	74
②	2HA 12	l=2.13	00	2.13
③	2HA 10	l=2.13	00	2.13
④	15HA 6	l=64	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 9.03 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 2.12 kg	
	R+1	3_CH 1 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.0788 m3		
					Acier HA 400 = 2.12 kg		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x20		Surface du coffrage = 1.28 m2		Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
				Densité = 142.1 kg/ m3 Diamètre moyen = 8.87mm		Echelle pour la vue 11.4cm/m	Echelle pour la section 7.78cm/m
						Page 4/23	



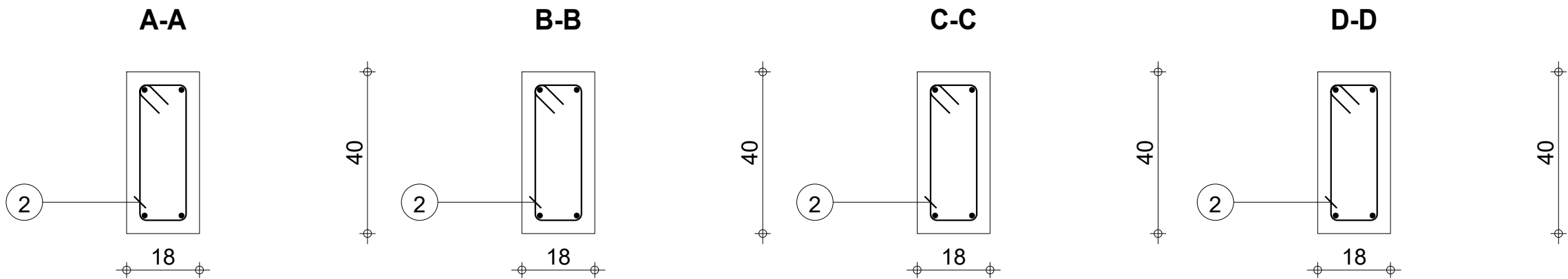
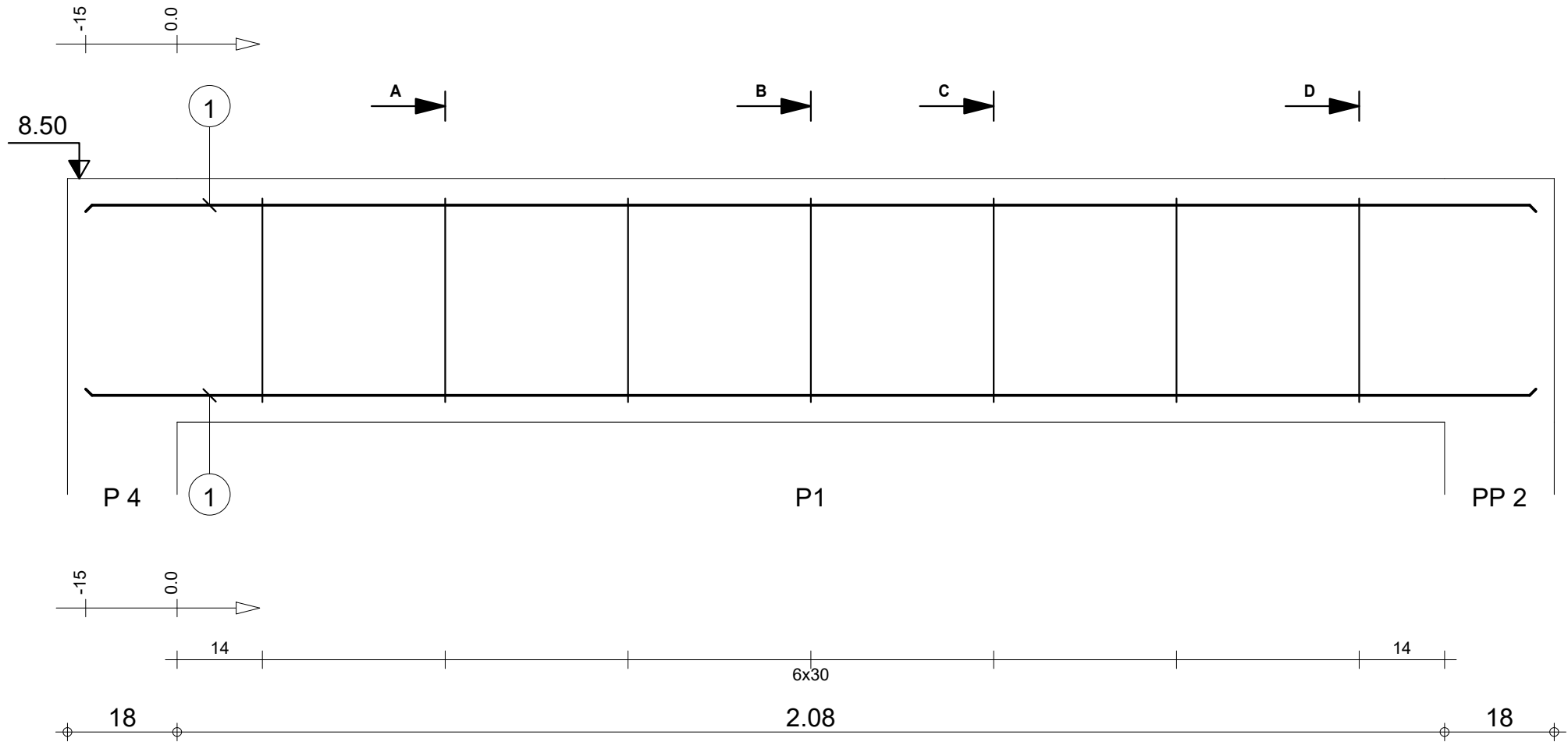
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.12	00	1.12
②	2HA 12	l=4.57	00	4.57
③	2HA 10	l=4.57	00	4.57
④	15HA 6	l=1.04	31	



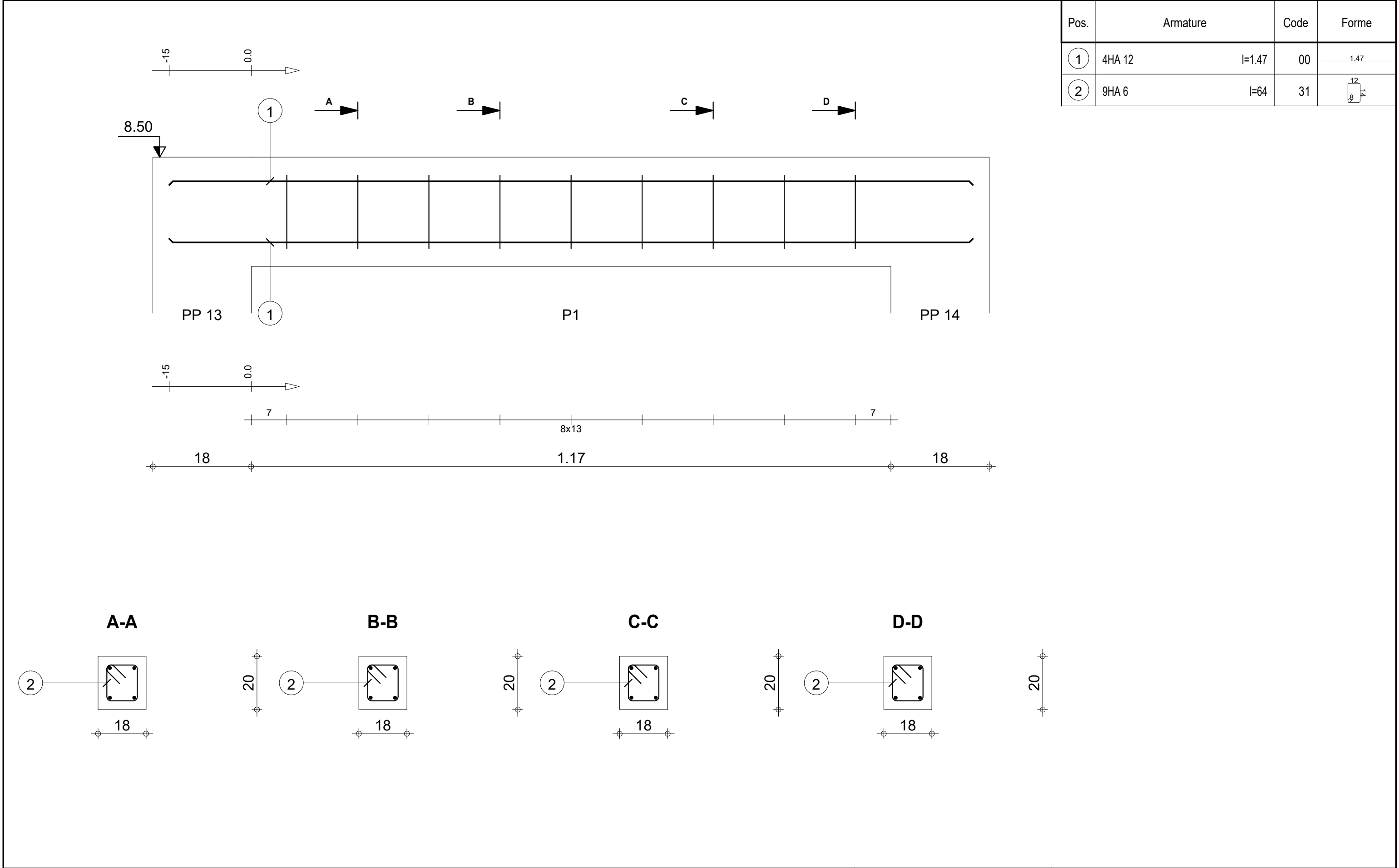
		Tél.		Fax				Acier HA 400 = 17.7 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.333 m3		Acier HA 400 = 3.46 kg		
	R+1		3_PP 9 : P1		Nombre 1		Surface du coffrage = 4.62 m2		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40				Densité = 63.66 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.09mm		Echelle pour la vue 5.64cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	
										Page 5/23



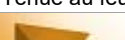
Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=2.38	00	2.38
②	7HA 6	l=1.04	31	

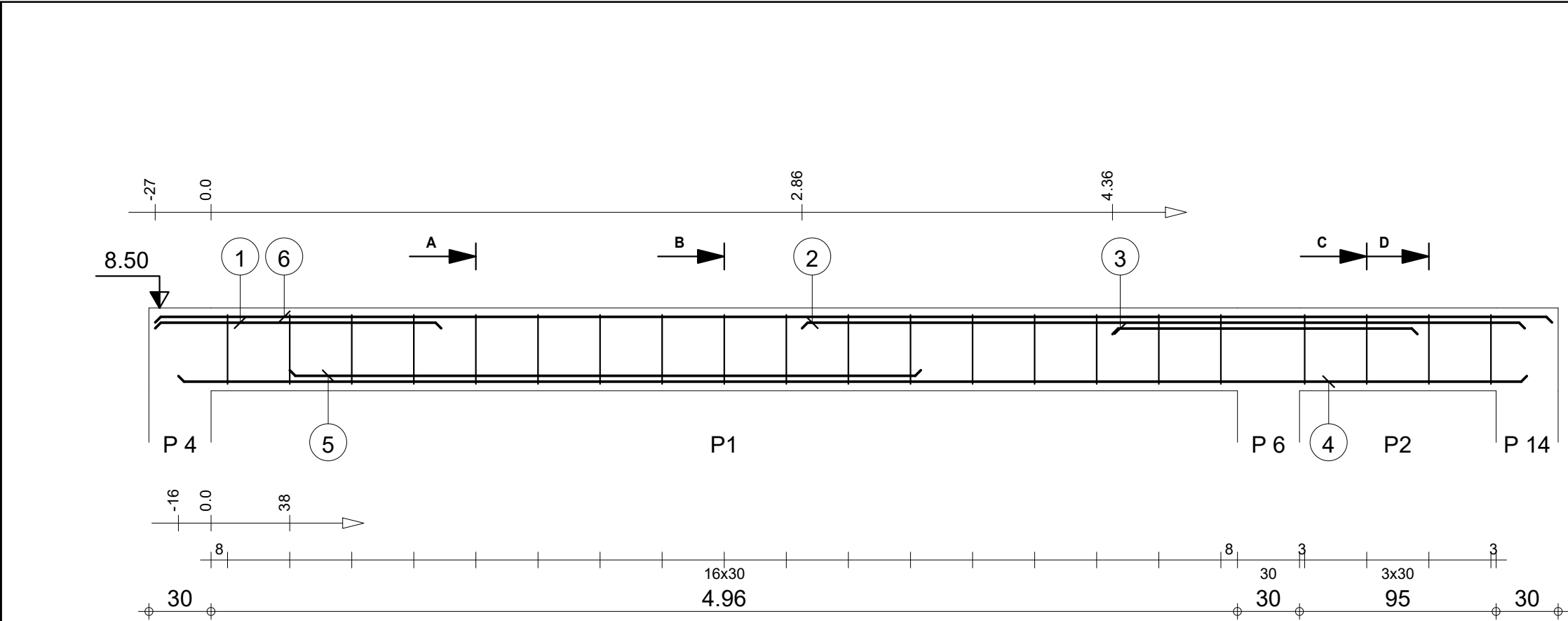


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 8.45 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.176 m3 Acier HA 400 = 1.61 kg
	R+1 DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	3_PS 3 : P1 Section 18x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 2.47 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 57.39 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.4mm	Echelle pour la vue 10.3cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m

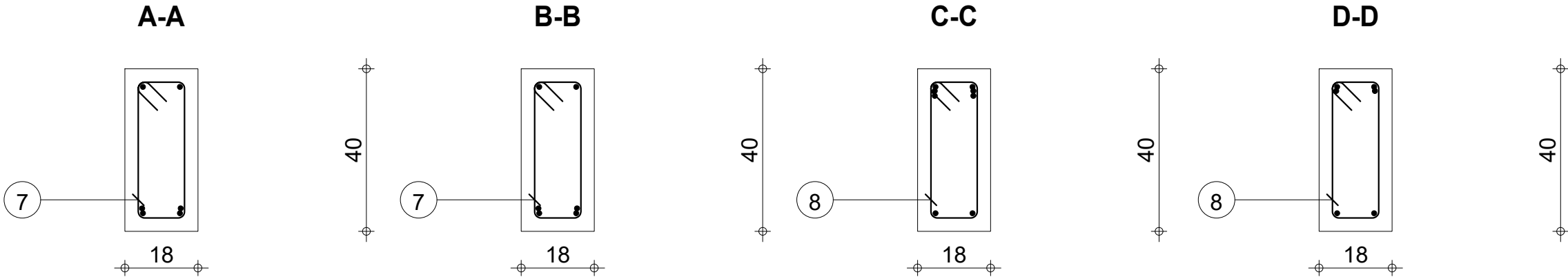


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.47	00	1.47
②	9HA 6	l=64	31	

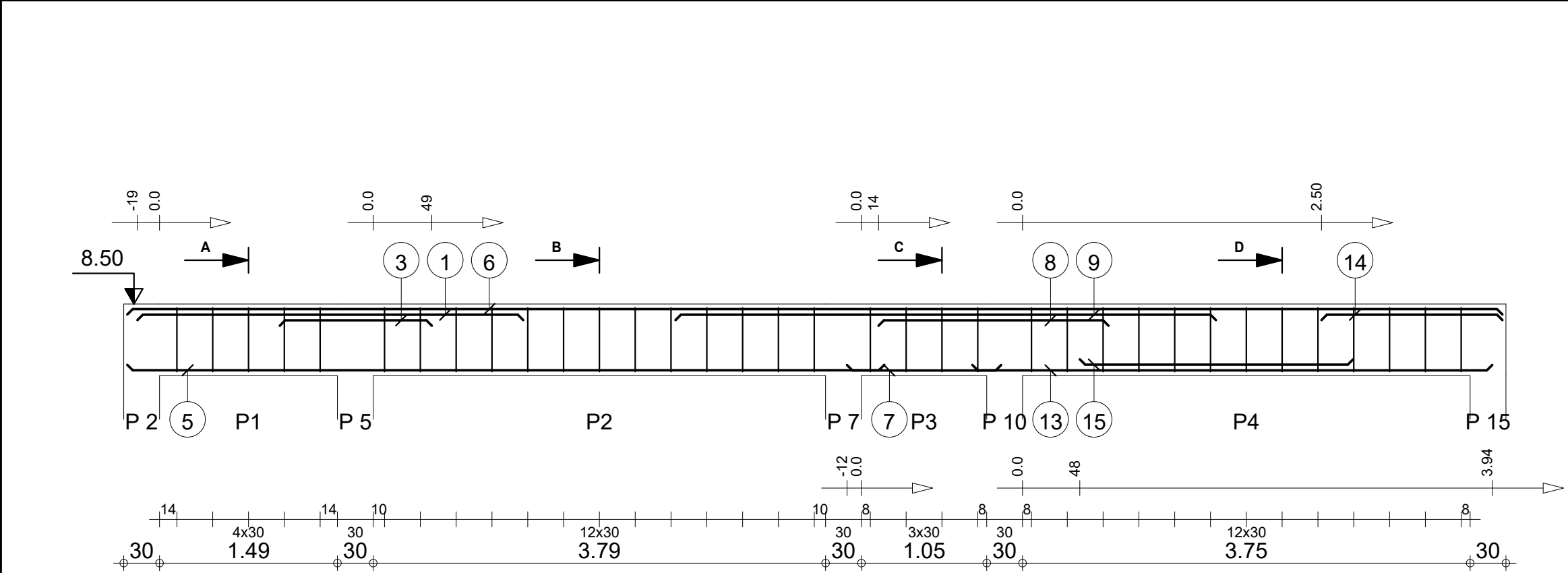
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 5.22 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non	Béton : BETON = 0.0551 m3	Acier HA 400 = 1.27 kg	
	R+1	3_CH 2 : P1	Nombre 1	Surface du coffrage = 0.895 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
					Enrobage latéral 3 cm	
PRO	DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	Section 18x20		Densité = 117.8 kg/ m3	Echelle pour la vue 15.9cm/m	
				Diamètre moyen = 9.04mm	Echelle pour la section 7.78cm/m	
						Page 9/23



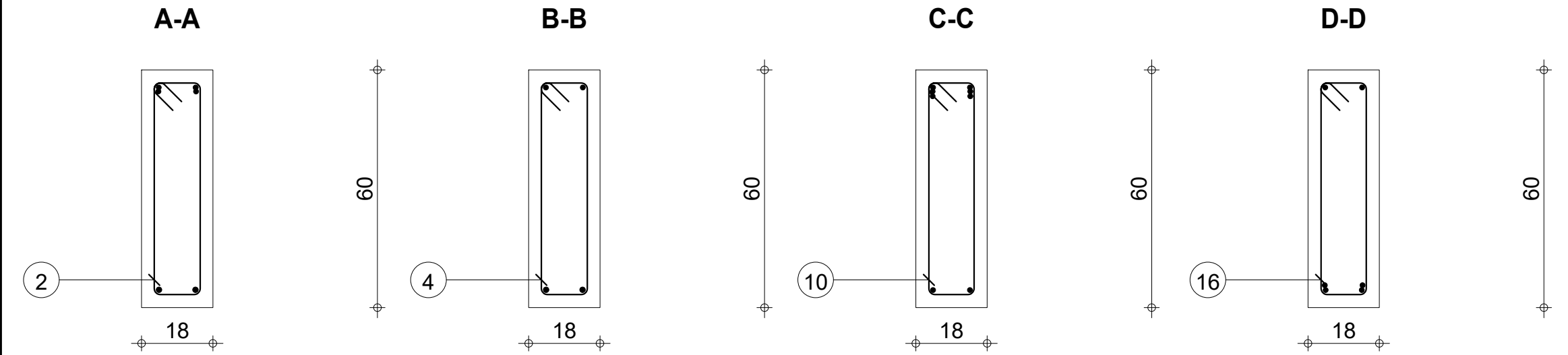
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=1.38	00	1.38
②	2HA 12	l=3.49	00	3.49
③	2HA 12	l=1.47	00	1.47
④	2HA 12	l=6.52	00	6.52
⑤	2HA 12	l=3.05	00	3.05
⑥	2HA 10	l=6.75	00	6.75
⑦	17HA 6	l=1.04	31	
⑧	4HA 6	l=1.04	31	

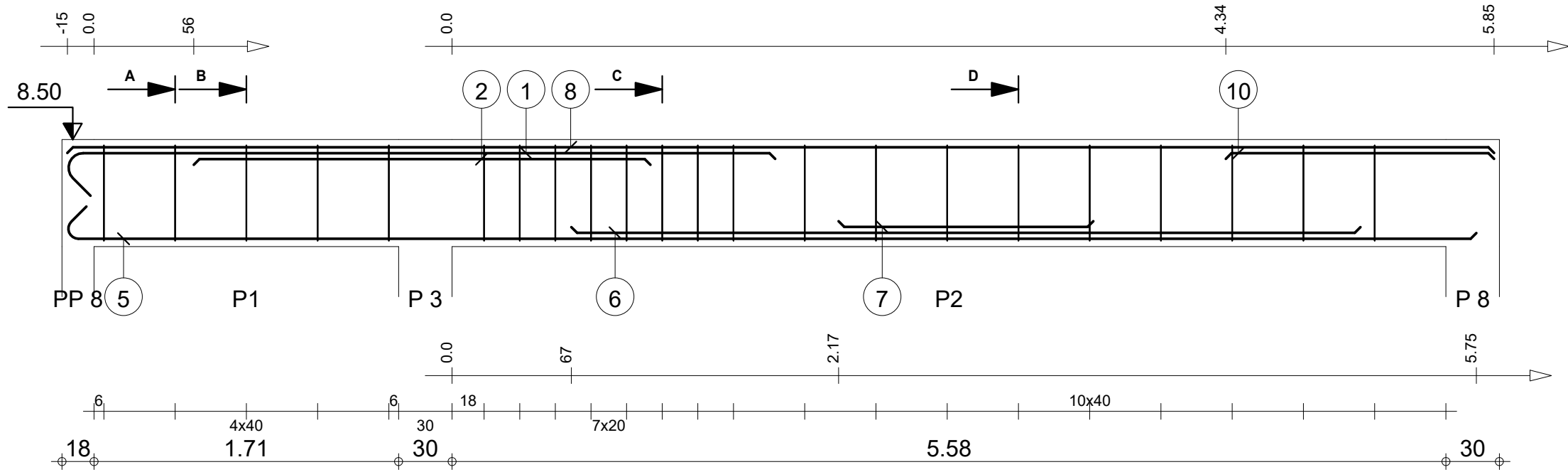


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 36.6 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.49 m3	Acier HA 400 = 4.84 kg
	R+1	3_PP 1	Nombre 1	Surface du coffrage = 6.66 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
				Densité = 84.49 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.65mm	Echelle pour la vue 3.91cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 10/23
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40				

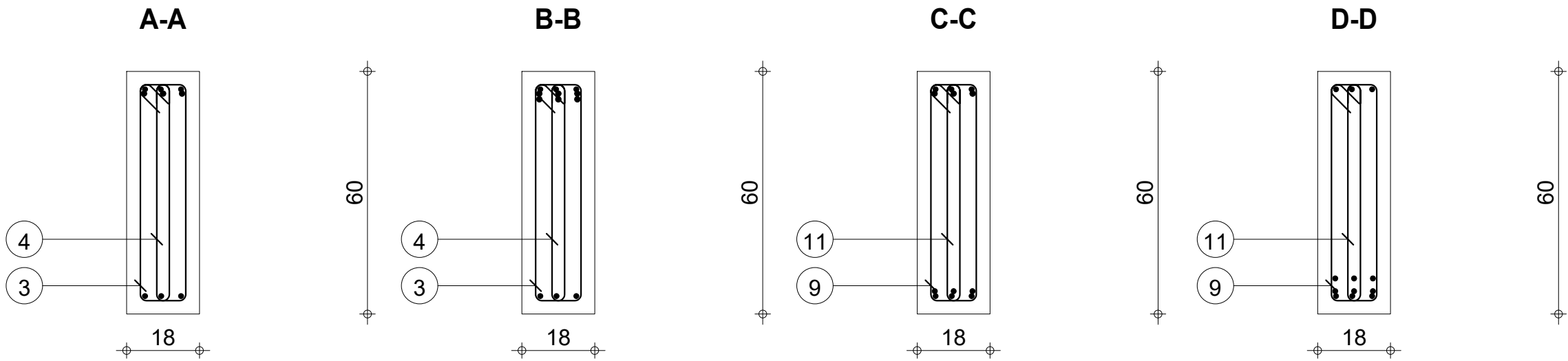


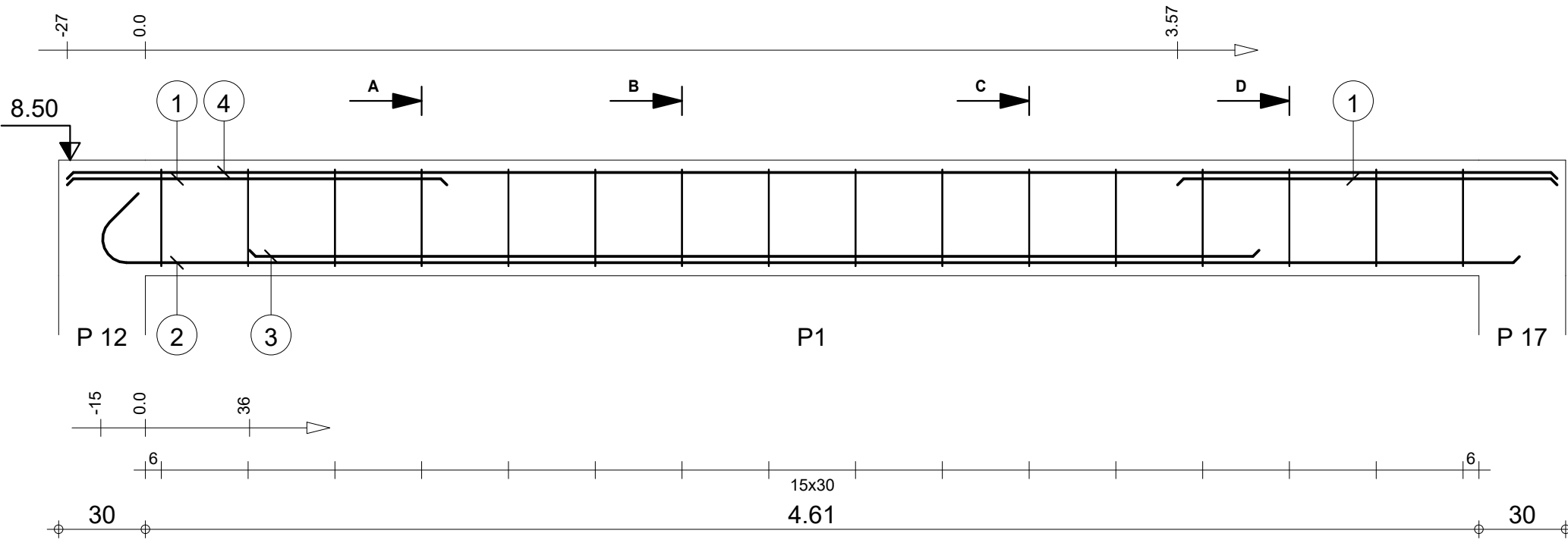
Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=3.23	00	3.23
②	5HA 6	l=1.44	31	
③	2HA 12	l=1.27	00	1.27
④	13HA 6	l=1.44	31	
⑤	2HA 14	l=6.34	00	6.34
⑥	2HA 10	l=11.52	00	11.52
⑦	2HA 10	l=1.29	00	1.29
⑧	2HA 12	l=1.93	00	1.93
⑨	2HA 12	l=4.53	00	4.53
⑩	4HA 6	l=1.44*	31	
⑬	2HA 12	l=4.36	00	4.36
⑭	2HA 12	l=1.52	00	1.52
⑮	2HA 12	l=2.29	00	2.29
⑯	13HA 6	l=1.44	31	



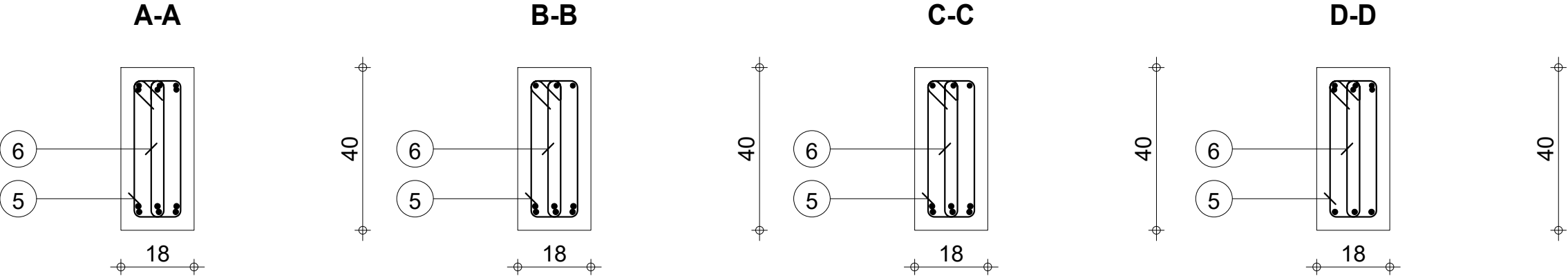


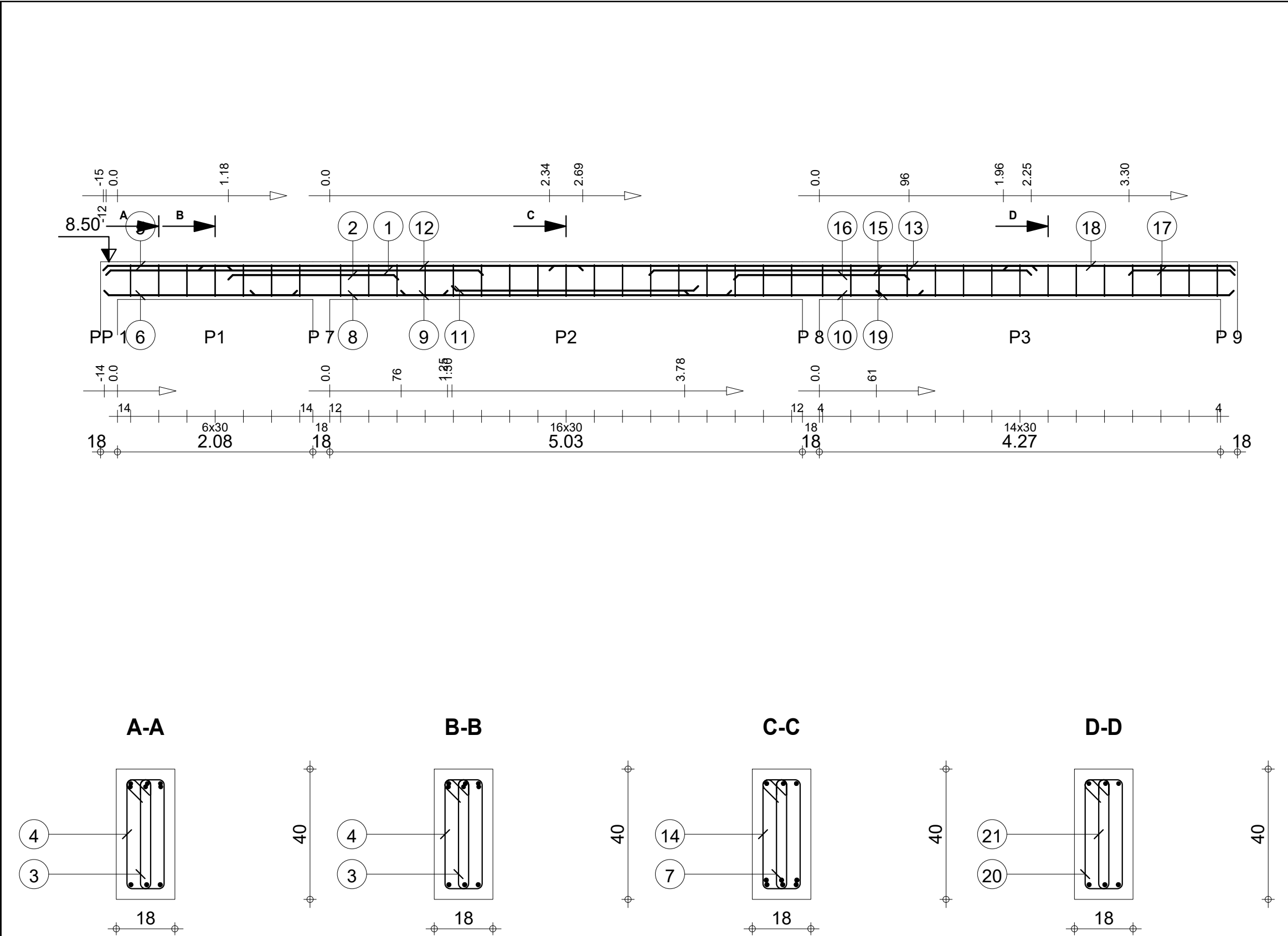
Pos.	Armature		Code	Forme
①	3HA 14	l=4.22	00	
②	3HA 14	l=2.56	00	
③	5HA 6	l=1.43	31	
④	5HA 6	l=1.21		
⑤	3HA 12	l=8.10	00	
⑥	3HA 12	l=4.43	00	
⑦	3HA 12	l=1.43	00	
⑧	3HA 10	l=8.01	00	
⑨	17HA 6	l=1.43	31	
⑩	3HA 12	l=1.51	00	
⑪	17HA 6	l=1.21		



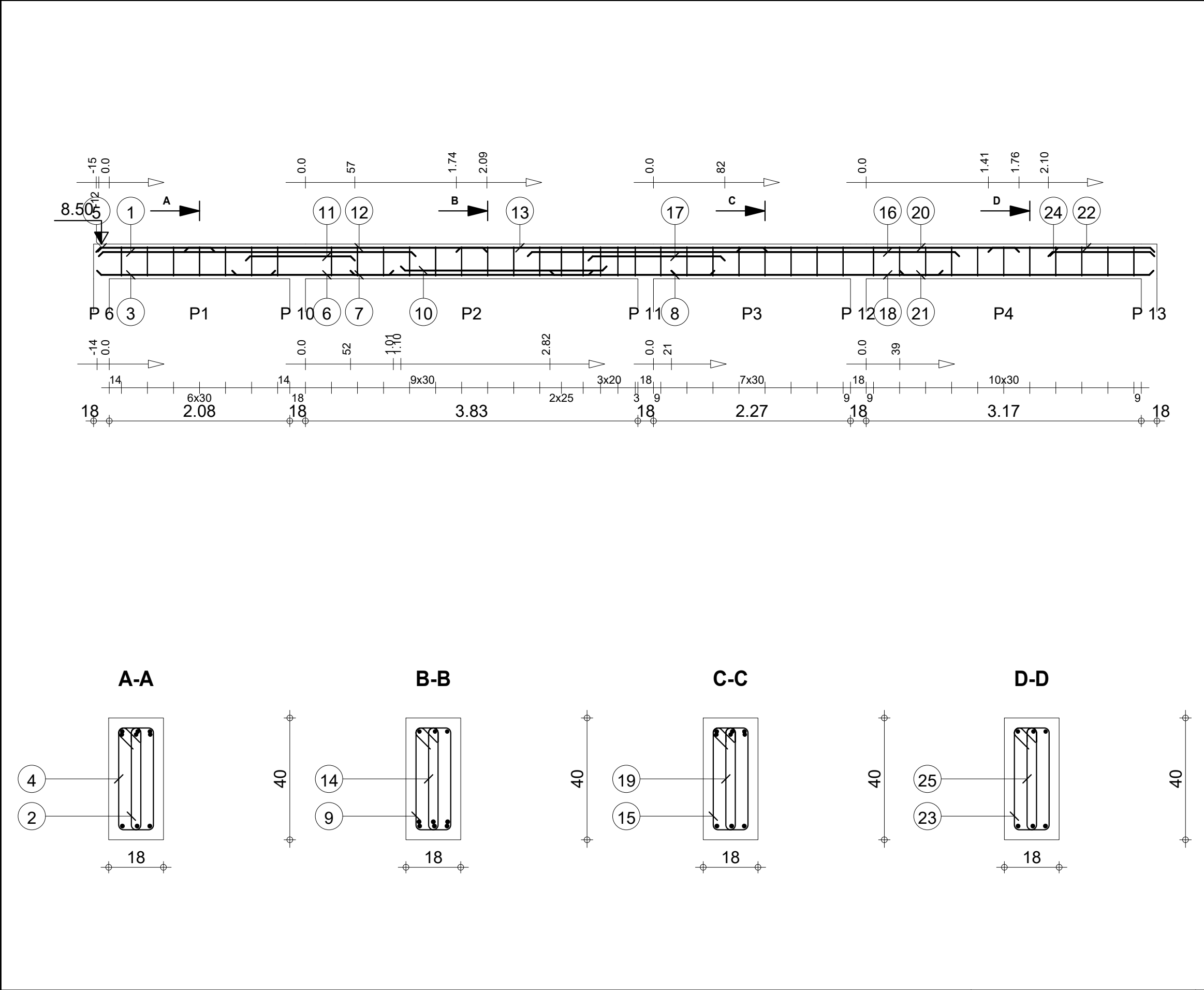


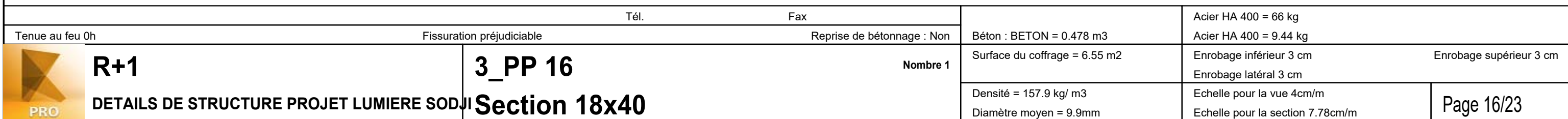
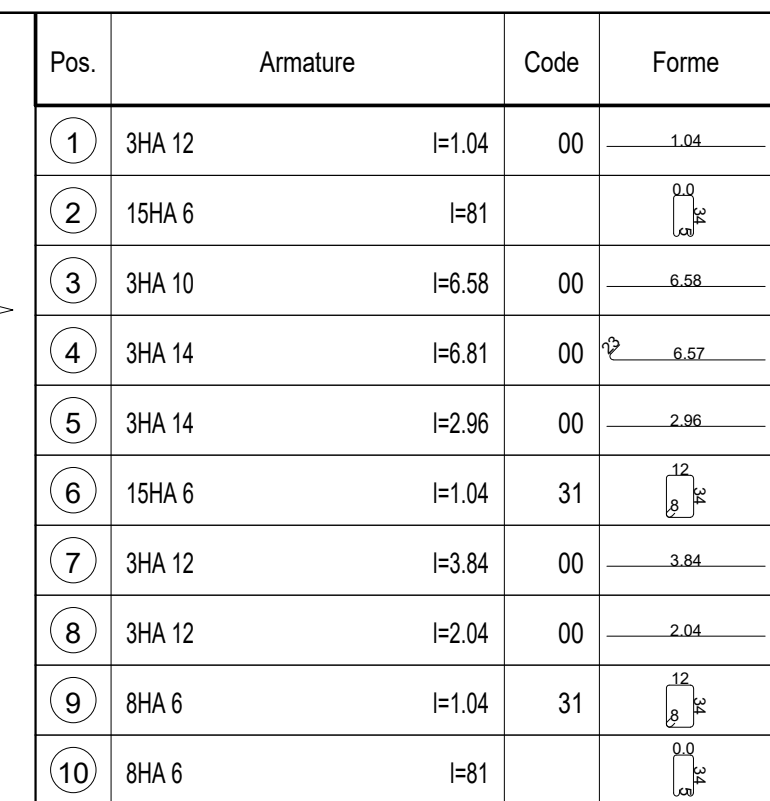
Pos.	Armature		Code	Forme
①	6HA 12	l=1.31	00	1.31
②	3HA 14	l=5.15	00	4.90
③	3HA 14	l=3.49	00	3.49
④	3HA 10	l=5.15	00	5.15
⑤	16HA 6	l=1.04	31	12 24 8 24 3
⑥	16HA 6	l=81		12 24 8 24 3



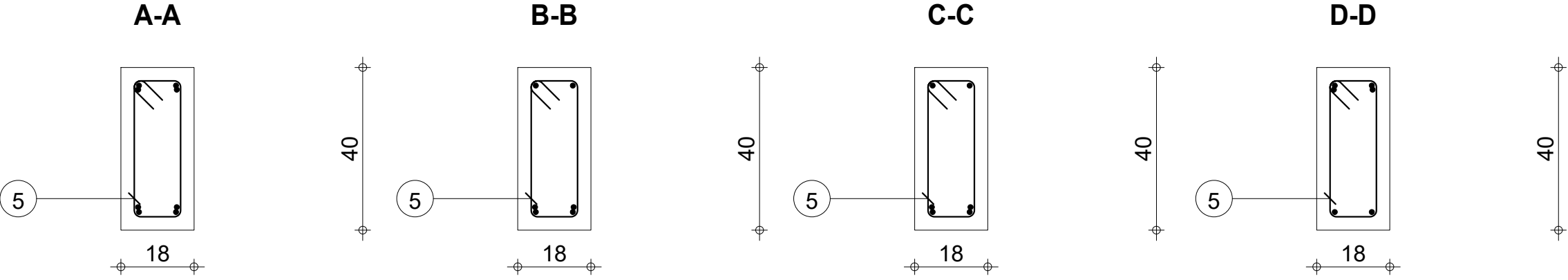
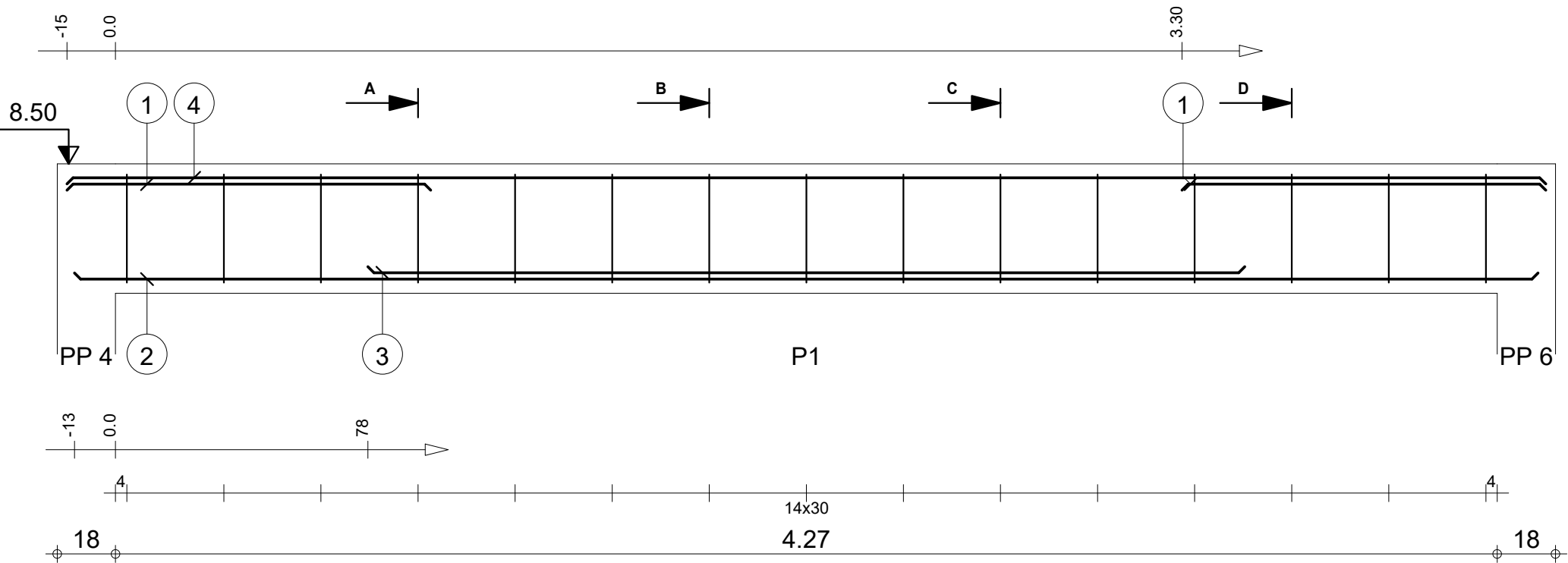


Pos.	Armature		Code	Forme
①	3HA 12	l=4.01	00	4.01
②	3HA 12	l=1.81	00	1.81
③	7HA 6	l=81		
④	7HA 6	l=1.04	31	
⑤	3HA 10	l=1.37	00	1.37
⑥	3HA 14	l=2.05	00	2.05
⑦	17HA 6	l=81		
⑧	3HA 14	l=2.10	00	2.10
⑨	3HA 14	l=3.51	00	3.51
⑩	3HA 14	l=2.53	00	2.53
⑪	3HA 14	l=2.62	00	2.62
⑫	3HA 10	l=4.09	00	4.09
⑬	3HA 10	l=5.18	00	5.18
⑭	17HA 6	l=1.04	31	
⑮	3HA 12	l=4.06	00	4.06
⑯	3HA 12	l=1.12	00	1.12
⑰	3HA 10	l=2.46	00	2.46
⑱	3HA 14	l=3.80	00	3.80
⑳	15HA 6	l=1.04	31	
㉑	15HA 6	l=81		



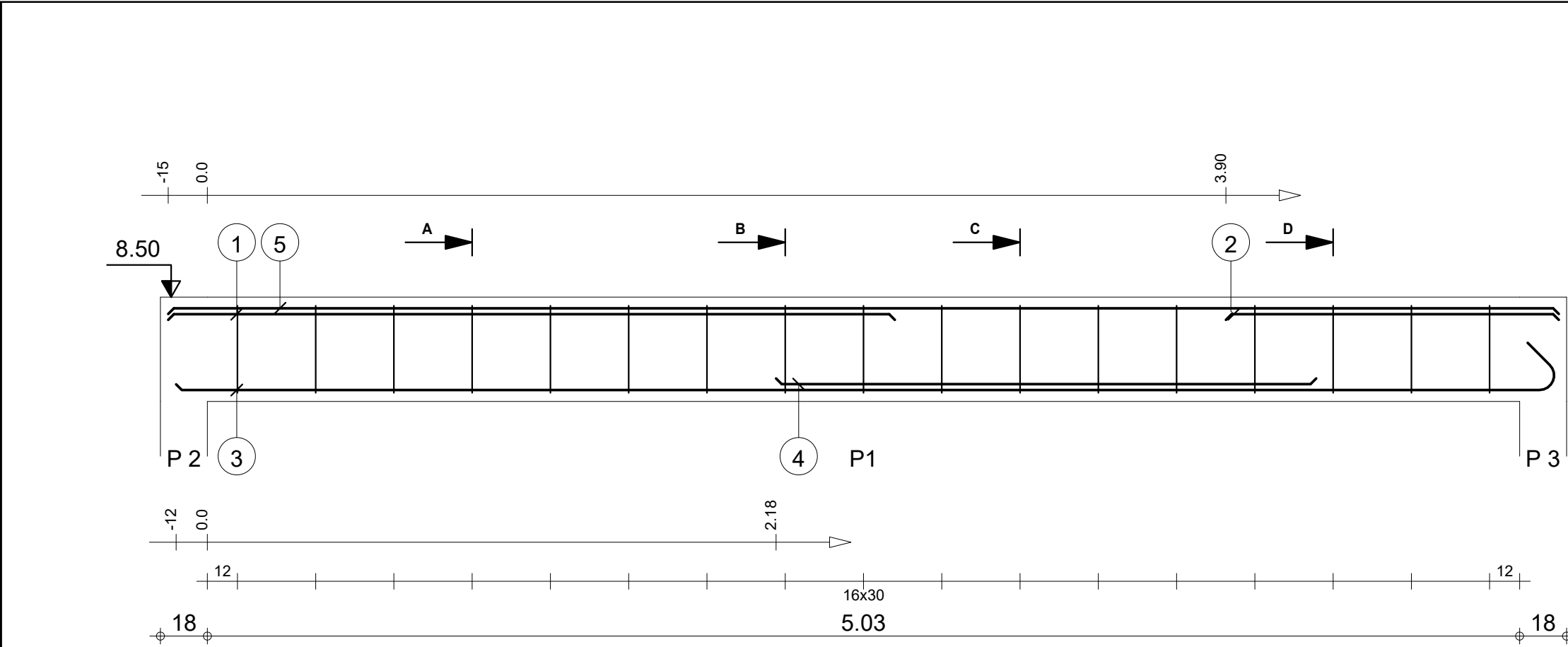


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.12	00	1.12
②	2HA 12	l=4.52	00	4.52
③	2HA 12	l=2.71	00	2.71
④	2HA 10	l=4.57	00	4.57
⑤	15HA 6	l=1.04	31	

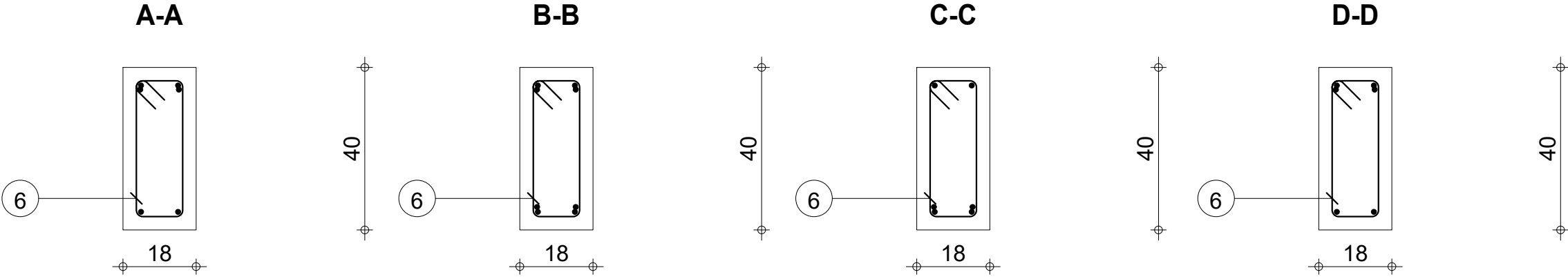


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 22.5 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 3.46 kg	
	R+1	3_PP 12 : P1		Nombre 1	Surface du coffrage = 4.62 m2	Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 77.78 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.44mm	Echelle pour la vue 5.64cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 17/23
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40					



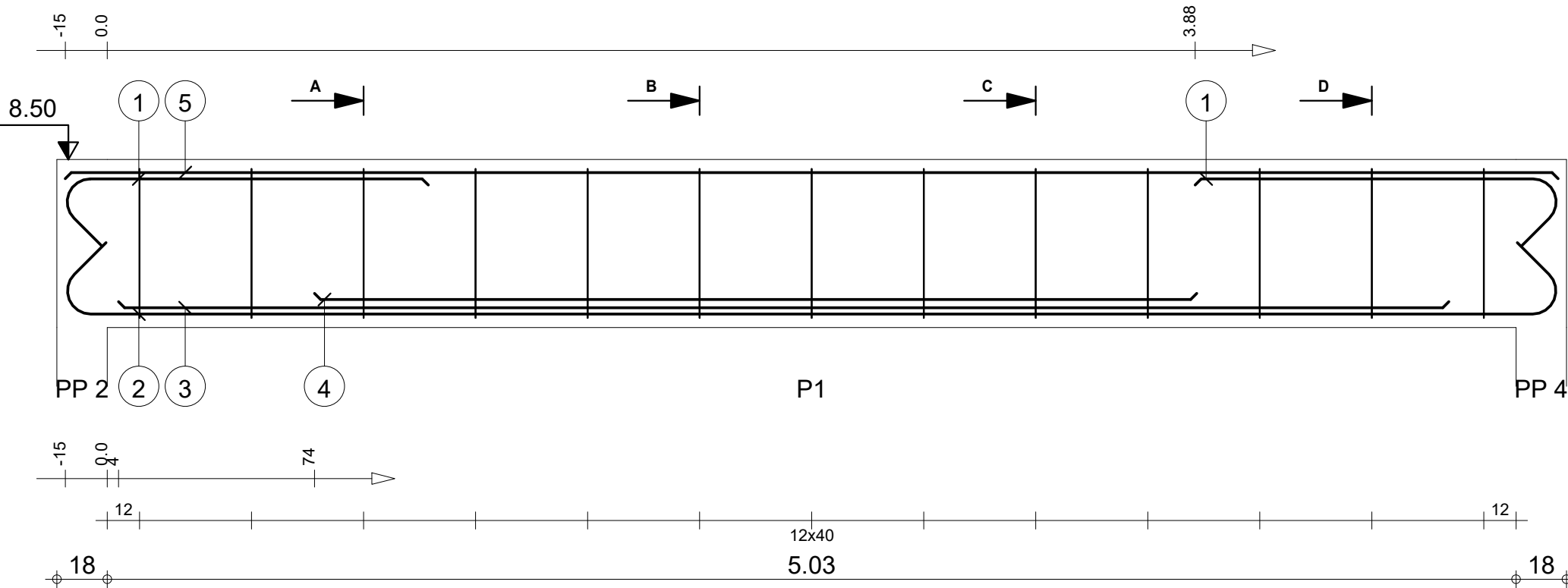


Pos.	Armature		Code	Forme
①	2HA 12	l=2.79	00	2.79
②	2HA 12	l=1.28	00	1.28
③	2HA 12	l=5.48	00	5.29
④	2HA 12	l=2.07	00	2.07
⑤	2HA 10	l=5.33	00	5.33
⑥	17HA 6	l=1.04	31	

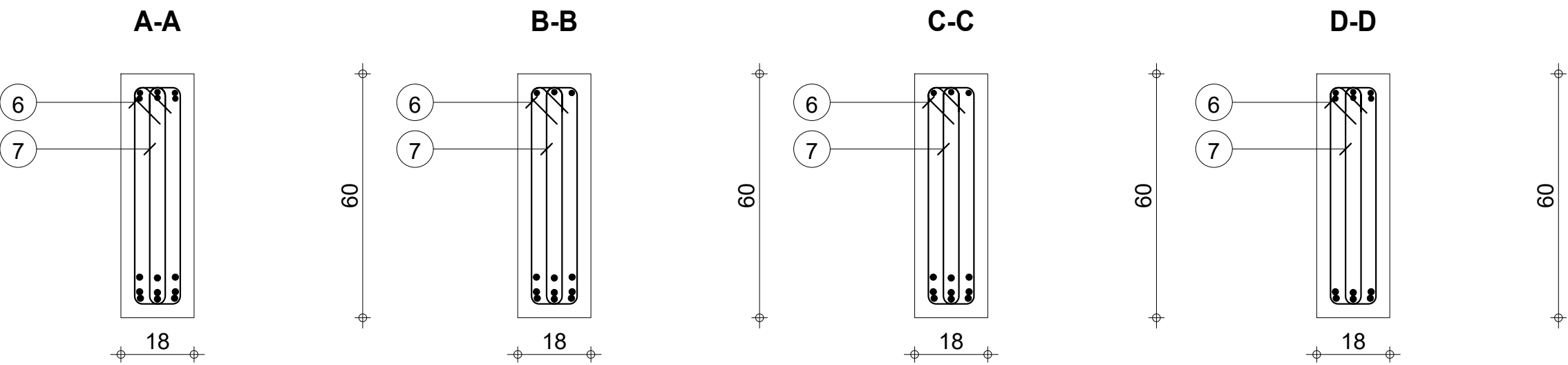


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 27.2 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.388 m3 Acier HA 400 = 3.92 kg
	R+1 DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	3_PP 10 : P1 Section 18x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 5.36 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm Enrobage supérieur 3 cm
					Densité = 80.15 kg/ m3 Diamètre moyen = 9.53mm	Echelle pour la vue 4.88cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m

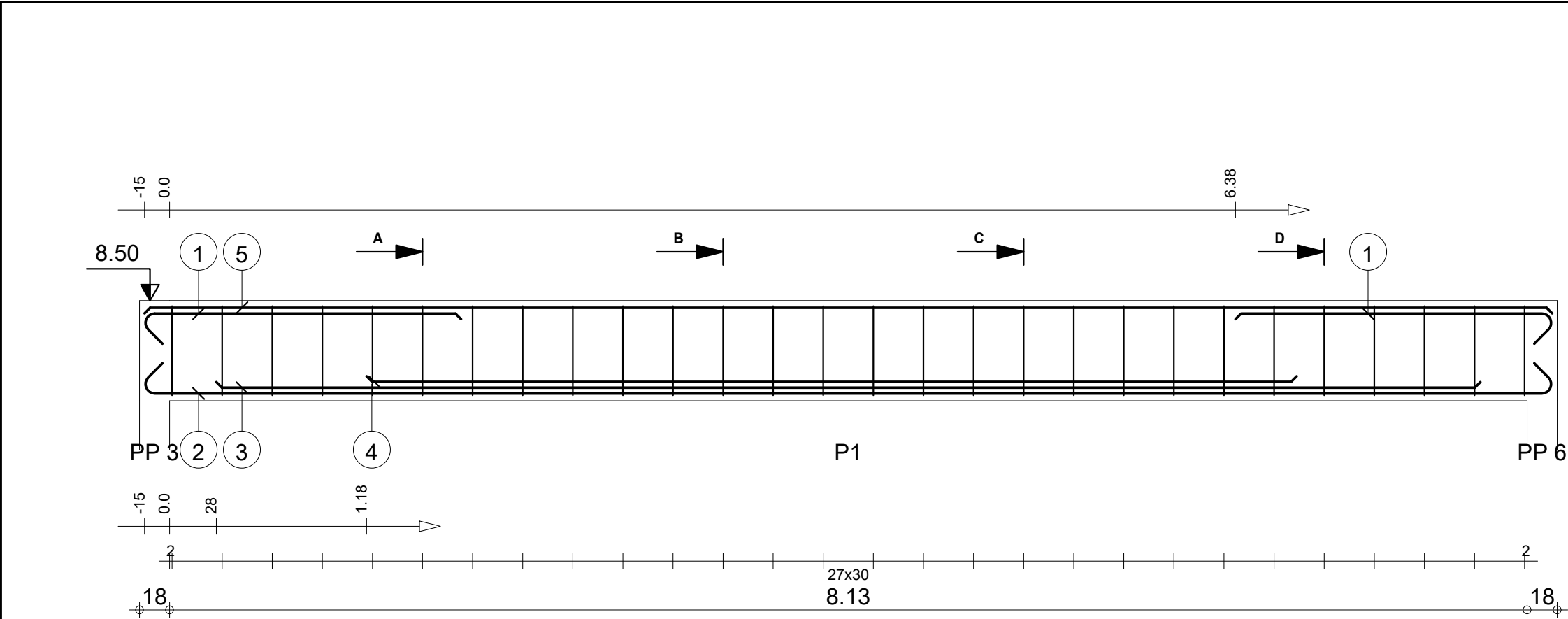




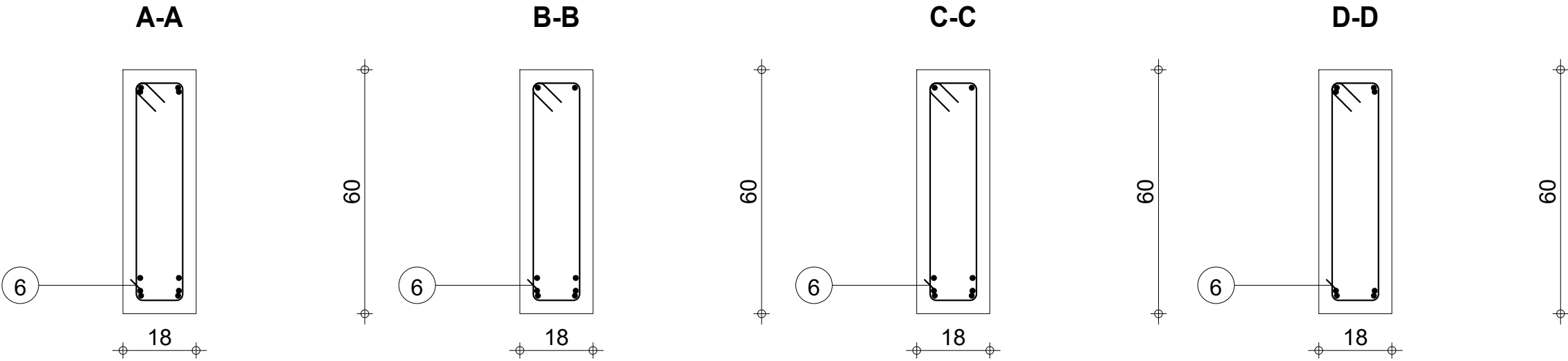
Pos.	Armature		Code	Forme
①	6HA 14	l=1.54	00	
②	3HA 16	l=5.86	00	
③	3HA 16	l=4.75	00	
④	3HA 16	l=3.15	00	
⑤	3HA 14	l=5.33	00	
⑥	13HA 8	l=1.48	31	
⑦	13HA 8	l=1.25		



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 95.6 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 14 kg	
	R+1	3_PP 11 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.582 m3		
					Acier HA 400 = 14 kg		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x60		Surface du coffrage = 7.59 m2		Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
				Enrobage latéral 3 cm			
				Densité = 189 kg/ m3		Echelle pour la vue 4.88cm/m	
				Diamètre moyen = 12.7mm		Echelle pour la section 7.78cm/m	
						Page 19/23	

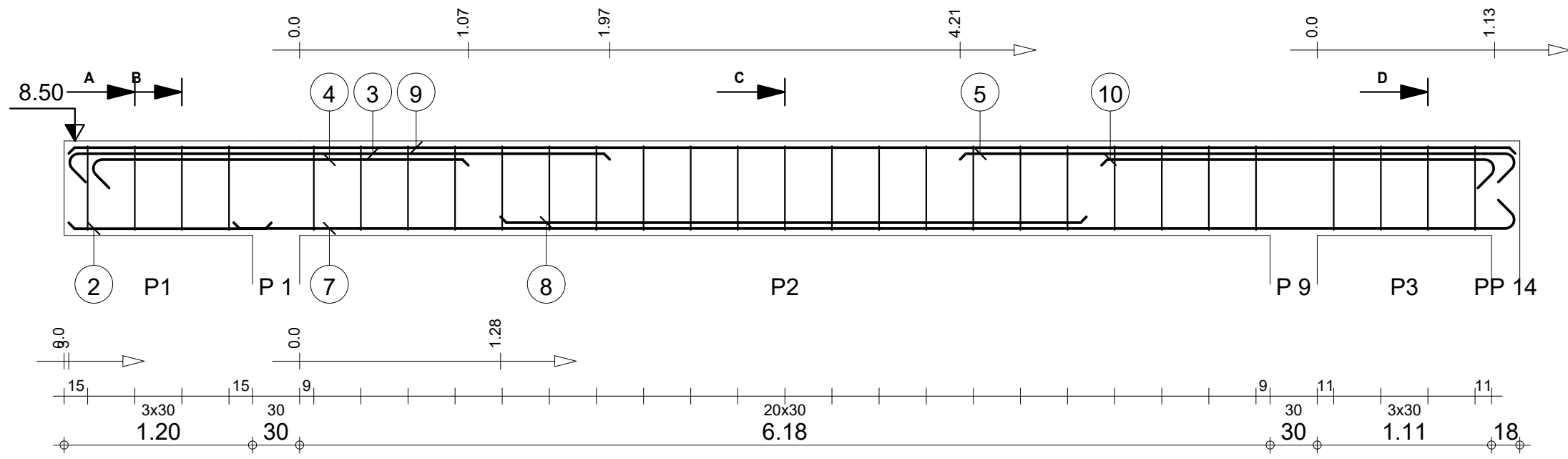


Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=2.09	00	
②	2HA 12	l=8.81	00	
③	2HA 12	l=7.57	00	
④	2HA 12	l=5.57	00	
⑤	2HA 10	l=8.43	00	
⑥	28HA 6	l=1.44	31	

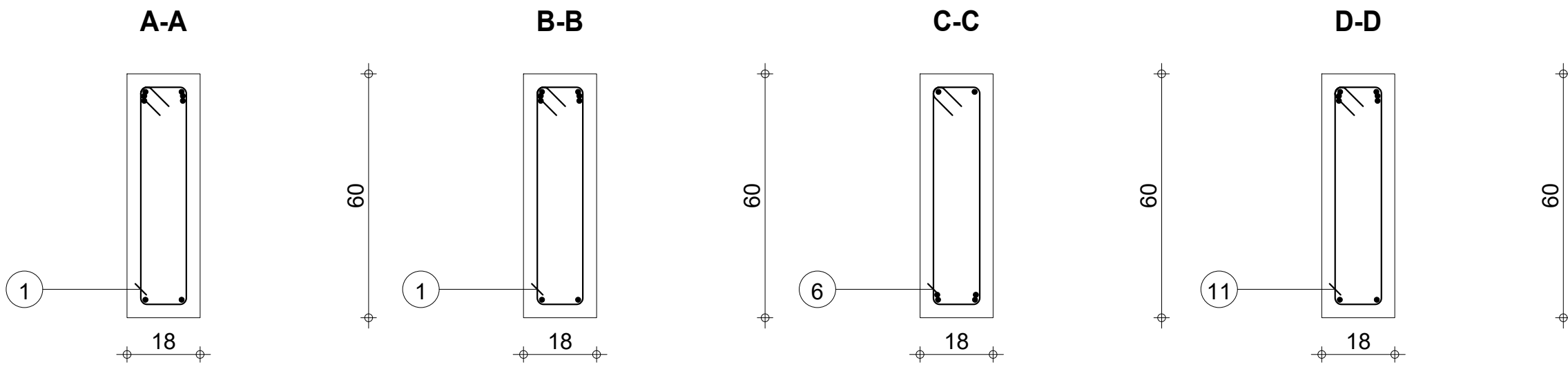


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 56.8 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 8.94 kg	
	R+1	3_PP 8 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.917 m3	Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
					Surface du coffrage = 11.9 m2		
					DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	Section 18x60	Densité = 71.65 kg/ m3
		Diamètre moyen = 9.48mm	Echelle pour la section 7.78cm/m				

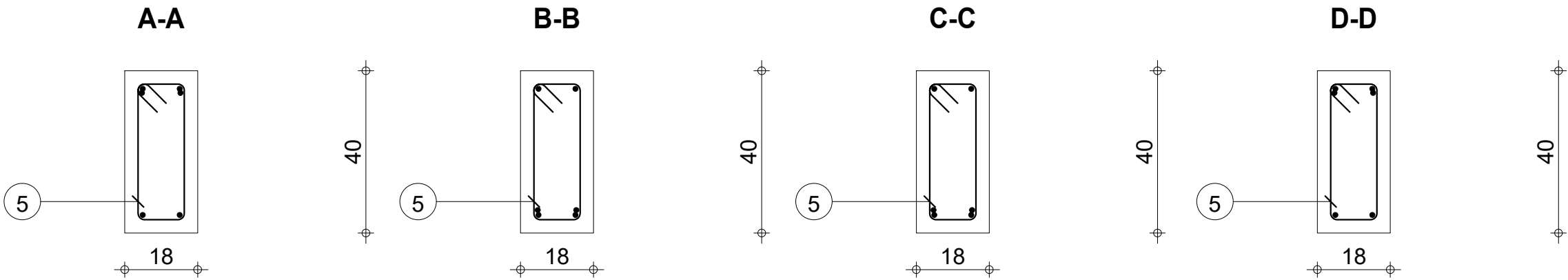
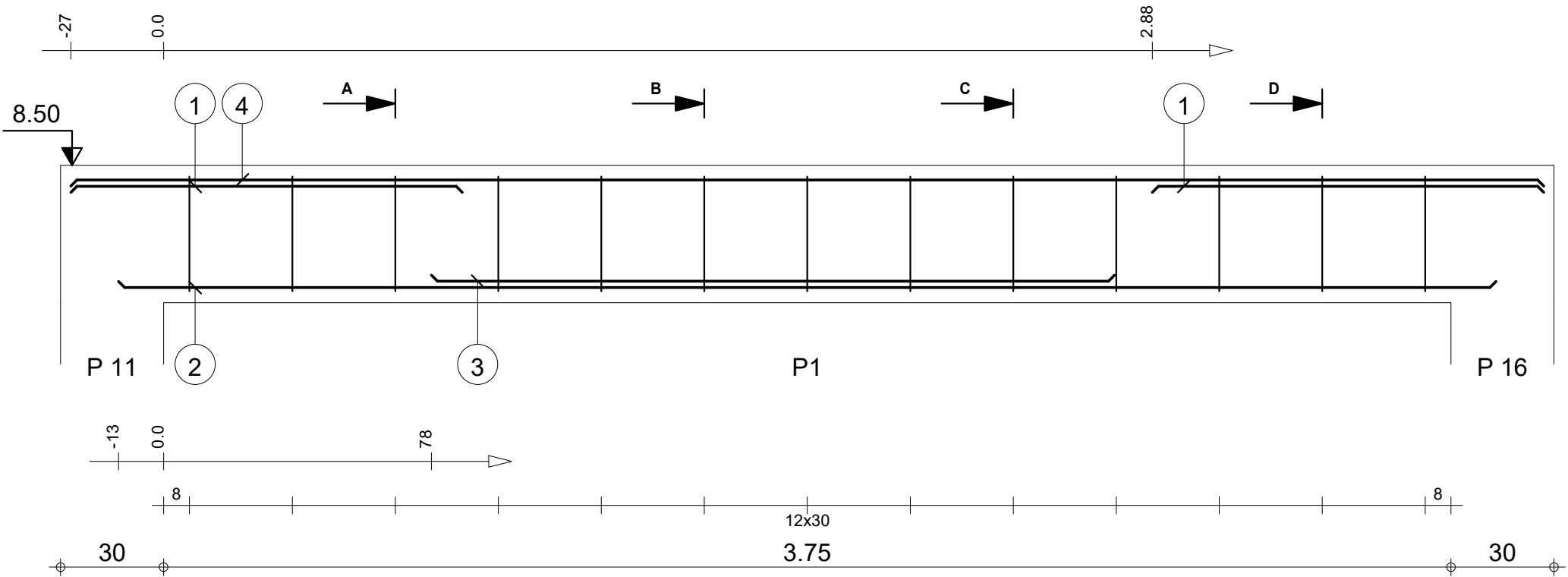




Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 6	l=1.43	31	
②	2HA 10	l=1.29	00	
③	2HA 12	l=3.63	00	
④	2HA 12	l=2.58	00	
⑤	2HA 12	l=3.72	00	
⑥	21HA 6	l=1.44	31	
⑦	2HA 12	l=8.35	00	
⑧	2HA 12	l=3.73	00	
⑨	2HA 10	l=9.21	00	
⑩	2HA 12	l=2.69	00	
⑪	4HA 6	l=1.44	31	



Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=1.14	00	1.14
②	2HA 12	l=4.01	00	4.01
③	2HA 12	l=1.99	00	1.99
④	2HA 10	l=4.29	00	4.29
⑤	13HA 6	l=1.04	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 20 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 3 kg	
	R+1	3_PP 3 : P1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.313 m3		
					Acier HA 400 = 3 kg		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Surface du coffrage = 4.3 m2		Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
				Enrobage latéral 3 cm			
				Densité = 73.48 kg/ m3		Echelle pour la vue 5.99cm/m	
				Diamètre moyen = 9.46mm		Echelle pour la section 7.78cm/m	
						Page 22/23	



R+2

Hypotheses de calcul

Légends

== Poteaux

Poutre

== *Mur de 15 Creux*

1°) Règle: Bael91 modif 99

2°) *Matériaux :*

a°) Béton: dosé à 350kg/m³; $f_{c28} = 22\text{MPa}$

b°)Acier:

* $f_e = 400 \text{ MPa}$

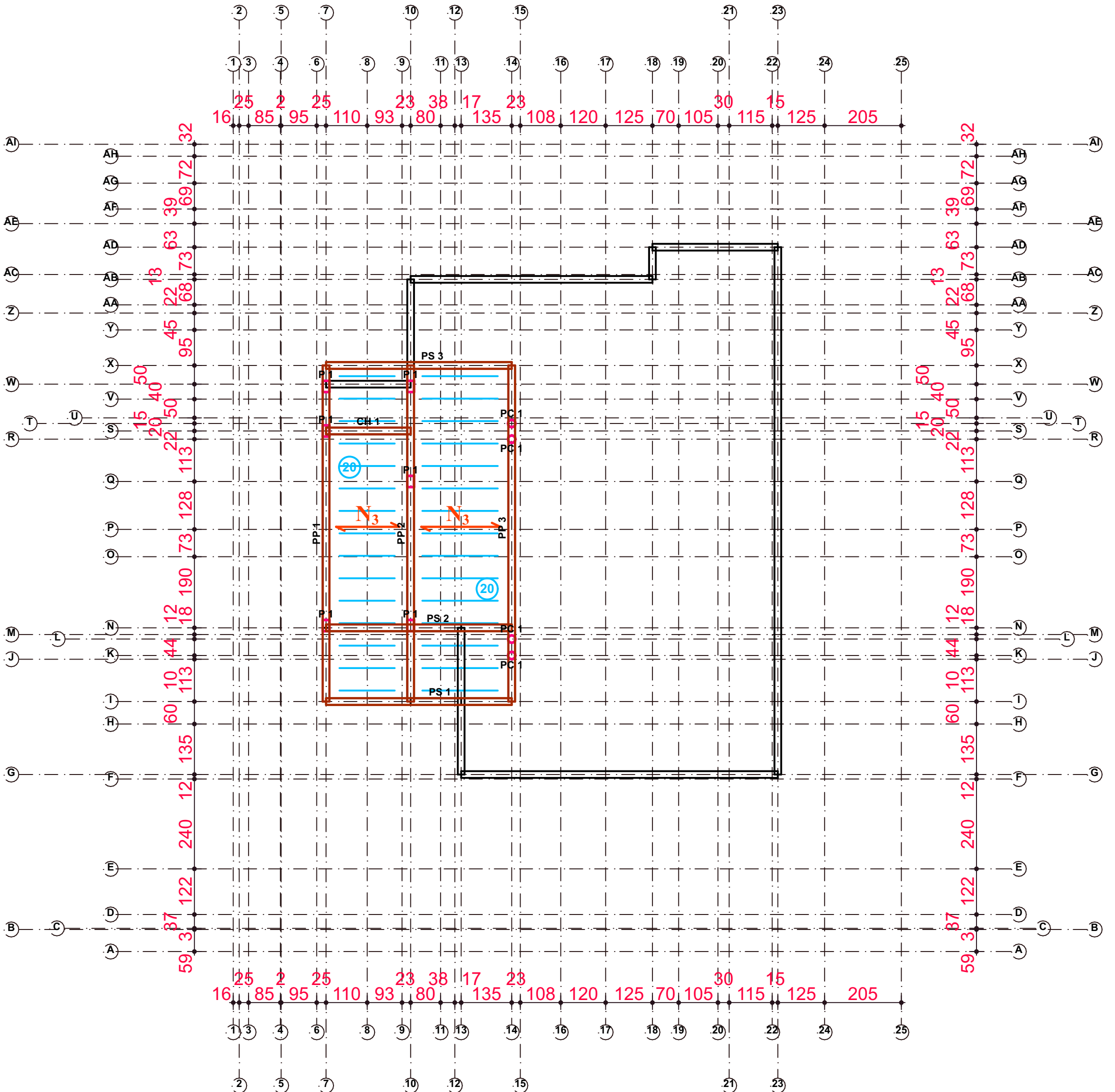
* *Fissuration Préjudiciable*

c°)Enrobage:

* *Poteau, Poutres* : 3 cm

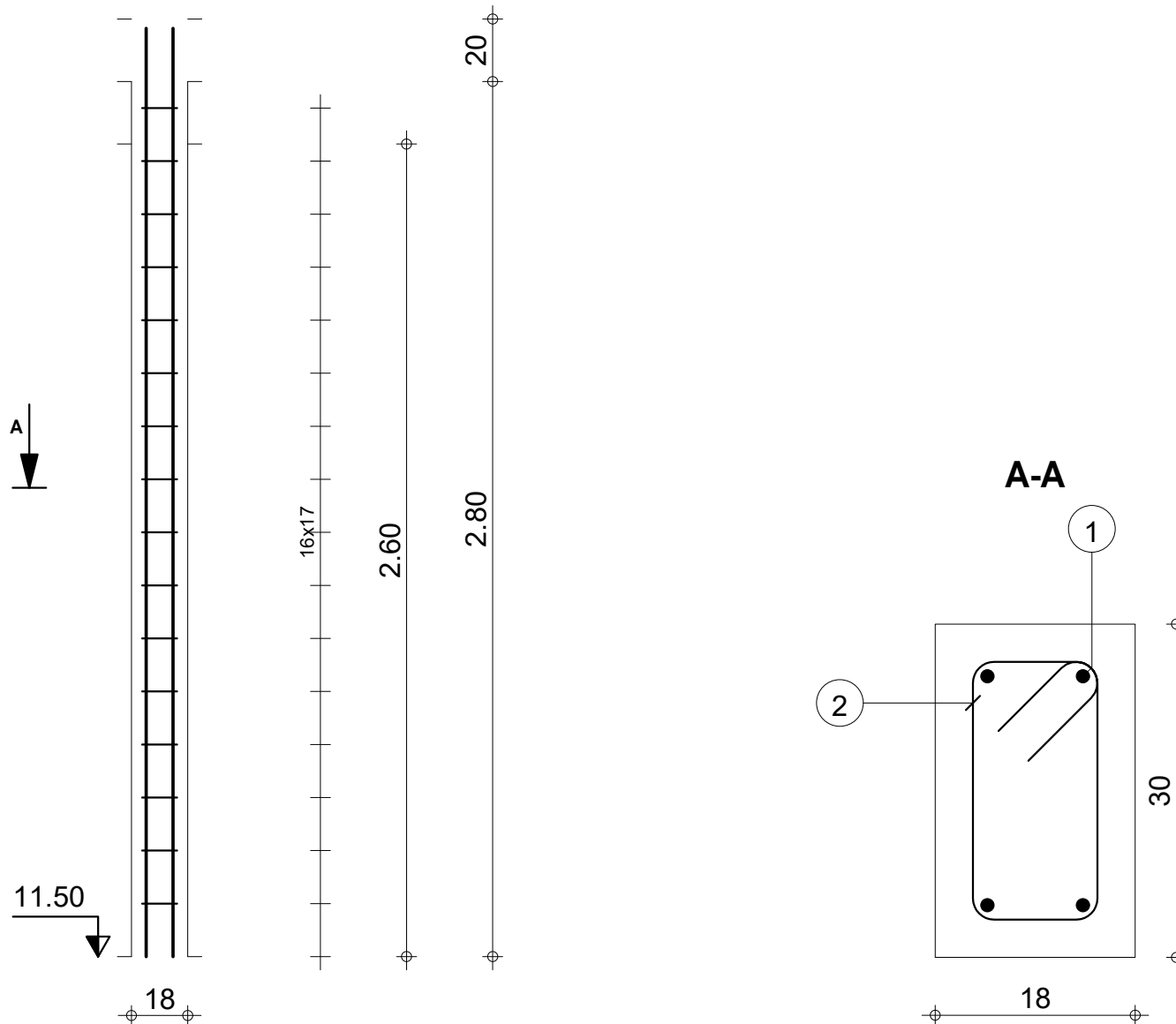
NB: -L'INGENIEUR DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DU NON RESPECT SCRUPULEUX DE LA STRUCTURE ET DU NON SUIVI CONTINU DES TRAVAUX PAR UN TECHNICIEN AGUERRI.

CHAPEAUX

$$HA \ 10 \times var \geq 200$$


Plan de Poutraison N° 2 (Couverture R + 1)

Ech: 1 / 100



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 12 l=2.97	00	2.97
②	16HA 8 l=88	31	12 10 24



R+2

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

4_P 1 Section 18x30

Tél.

Fax

Acier HA 400 = 10.5 kg

Béton : BETON = 0.14 m3

Acier HA 400 = 5.52 kg

Surface du coffrage = 2.5 m2

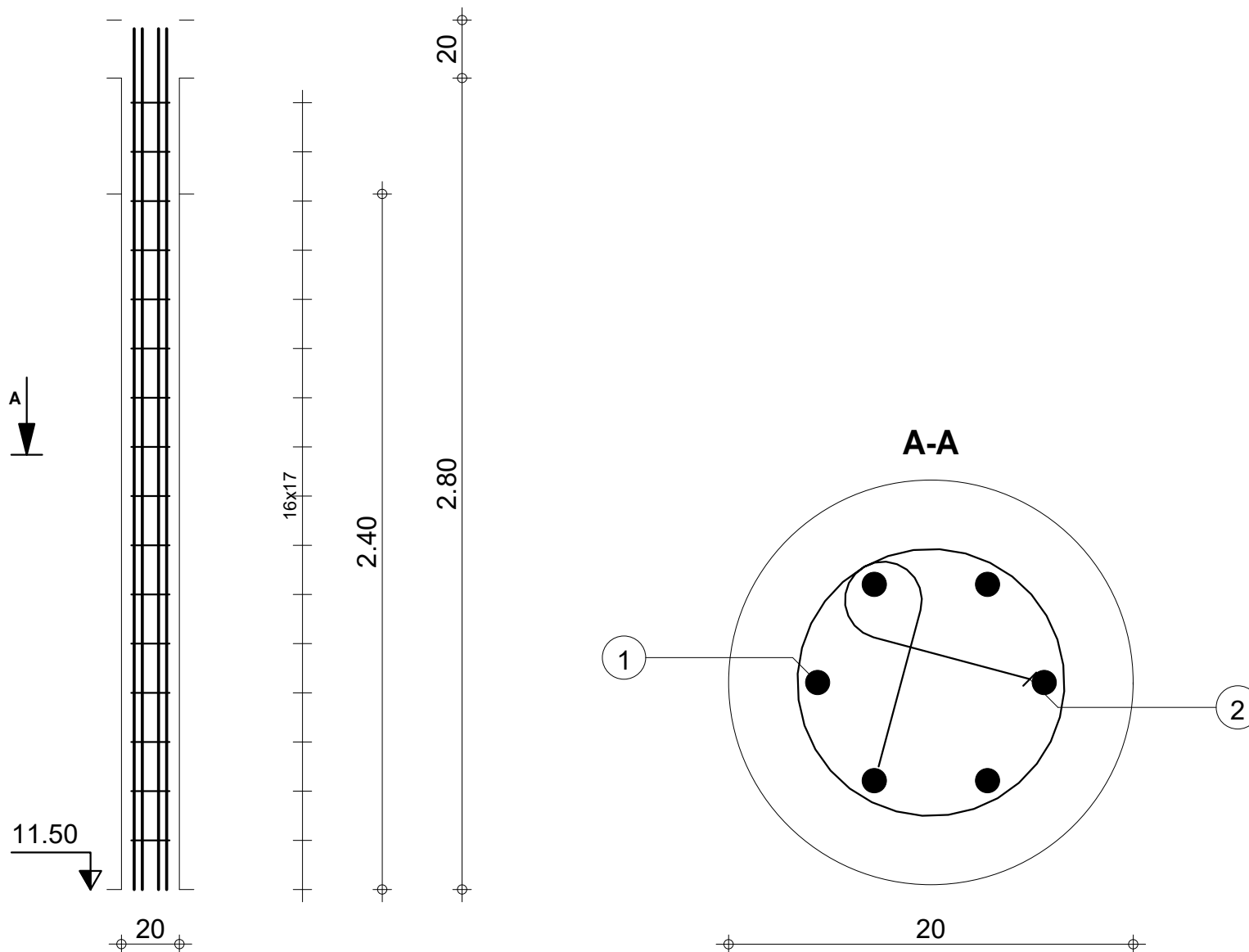
Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 4.69cm/m

Echelle pour la section 16.7cm/m

Page 1/1

Pos.	Armature	Code	Forme
①	6HA 12 l=2.97	00	2.97
②	16HA 8 l=66		⑧ 12



R+2

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

4_PC 1

Tél.

Fax

Acier HA 400 = 15.8 kg Béton : BETON = 0.0754 m3

Acier HA 400 = 4.19 kg Surface du coffrage = 1.51 m2

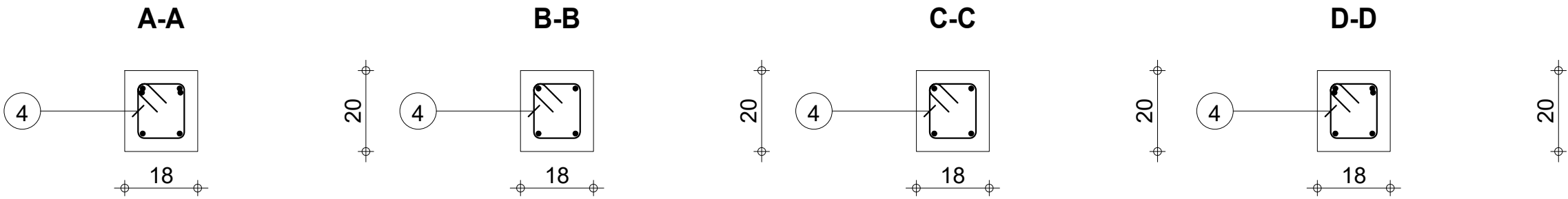
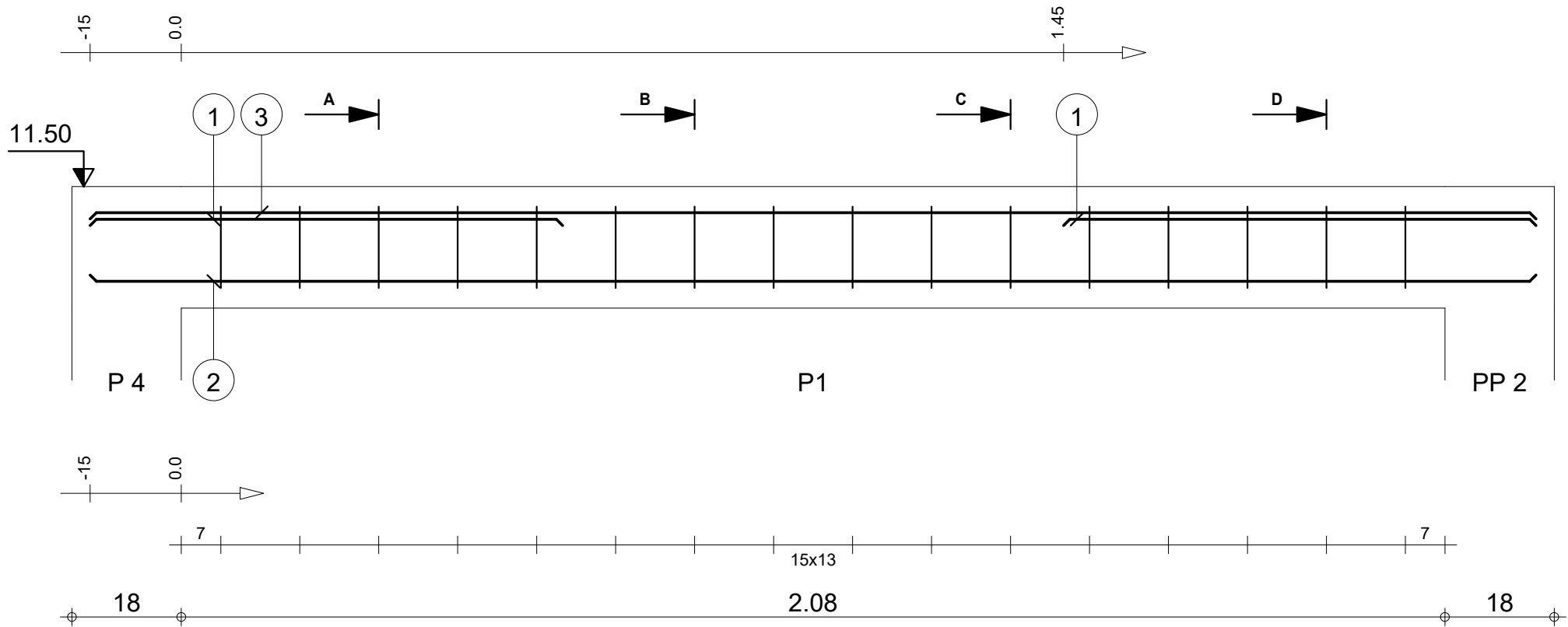
Enrobage 3 cm

Echelle pour la vue 4.69cm/m

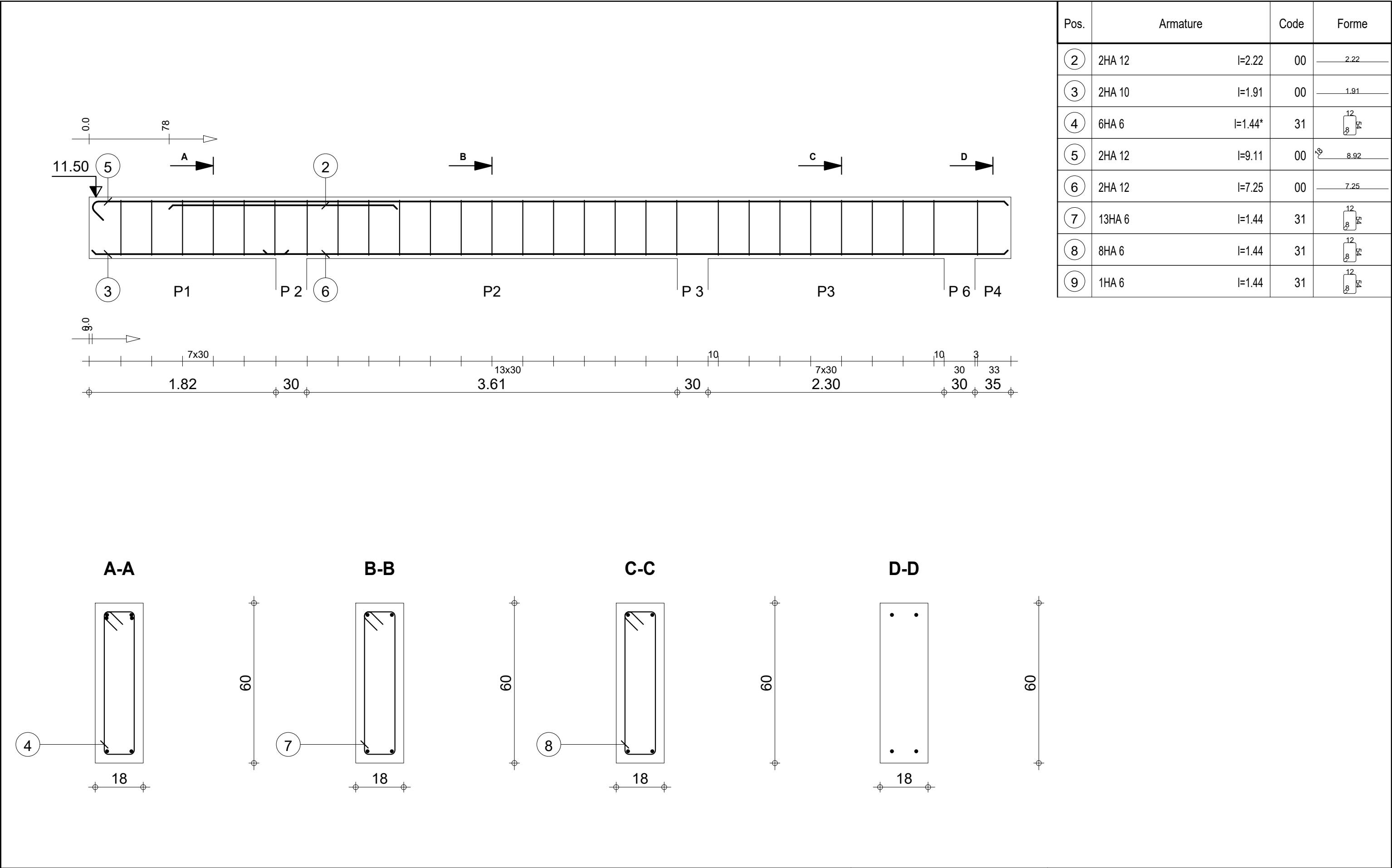
Echelle pour la section 32.7cm/m

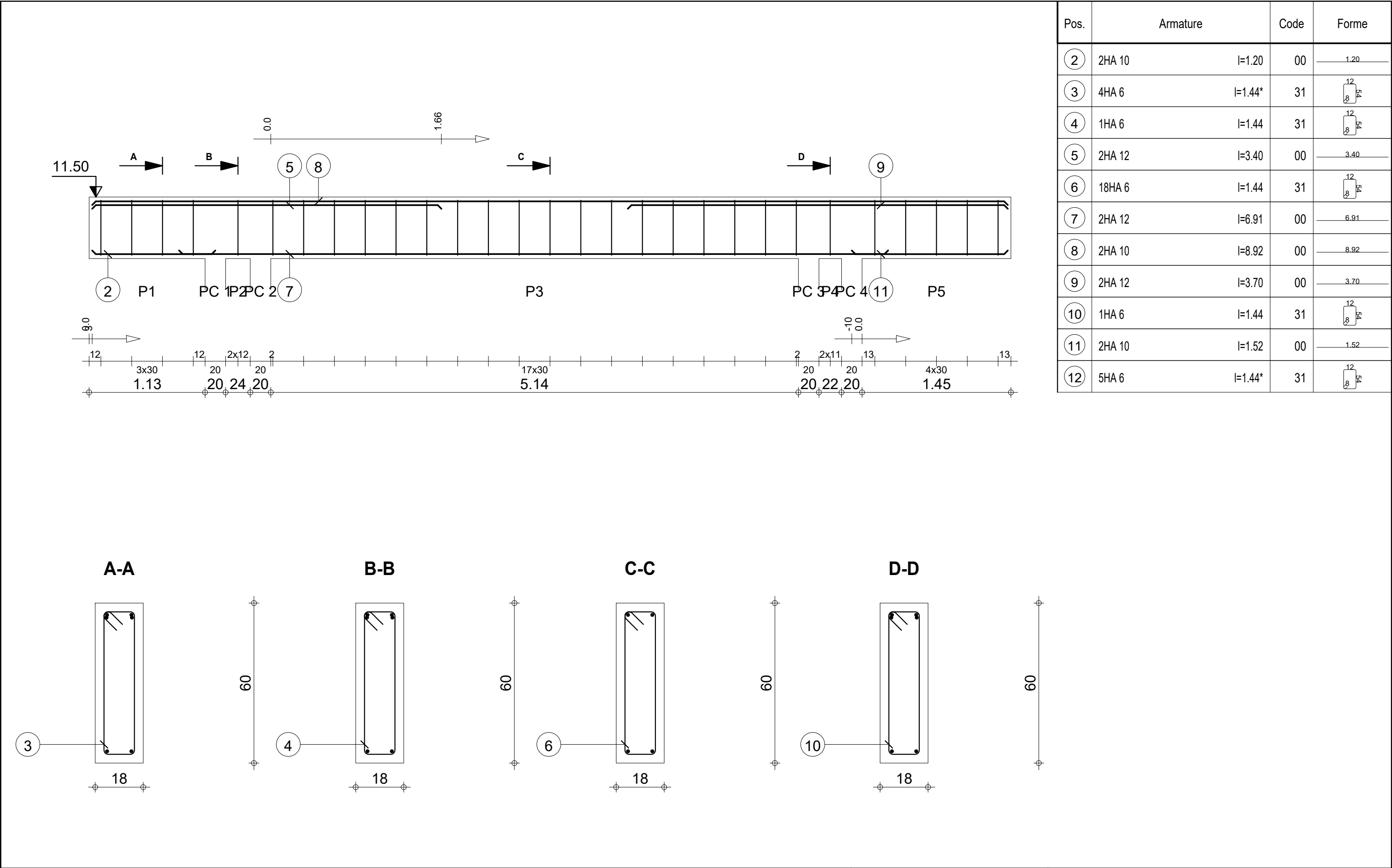
Page 1/1

Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=78	00	78
②	2HA 12	l=2.38	00	2.38
③	2HA 10	l=2.38	00	2.38
④	16HA 6	l=64	31	

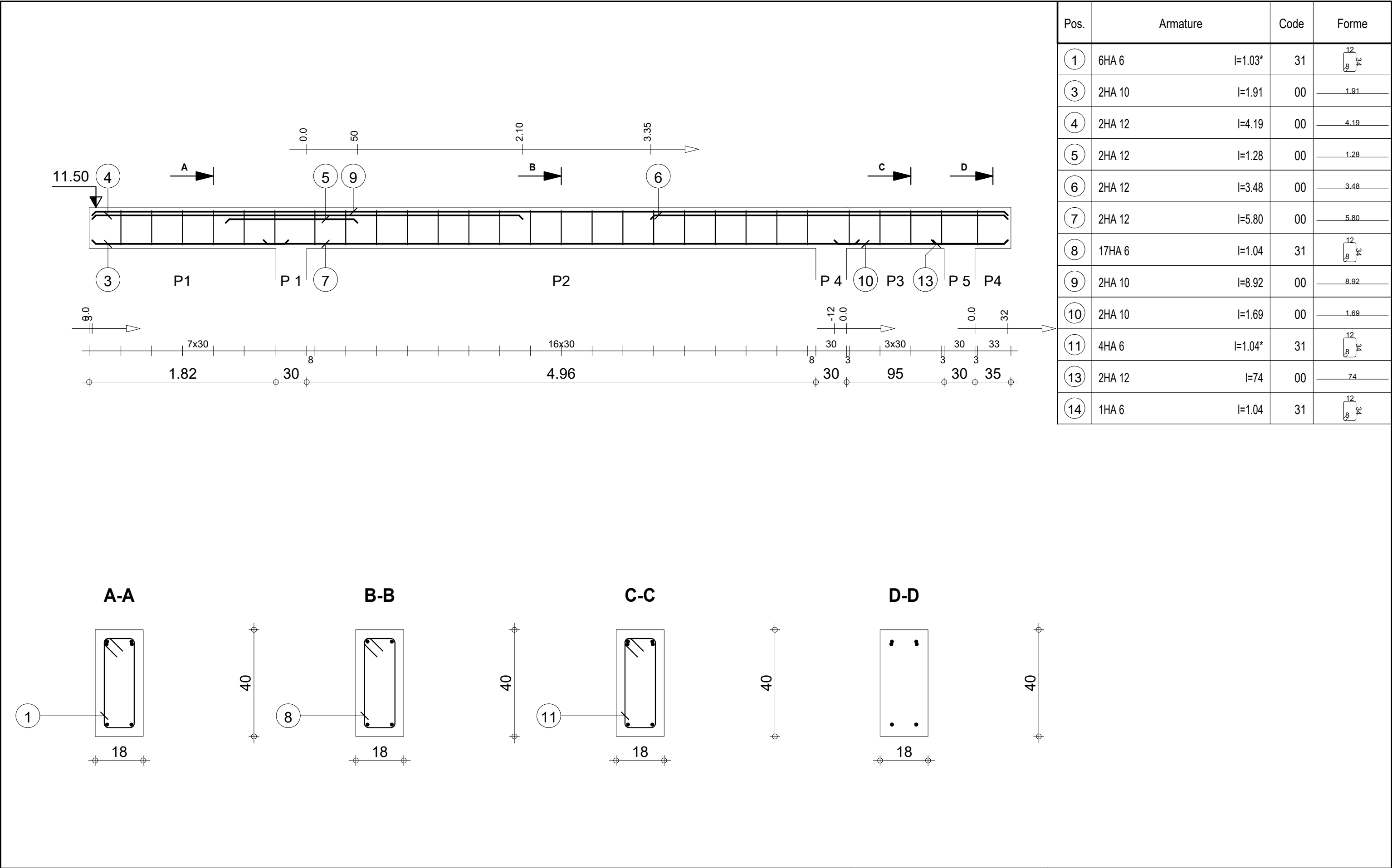


		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 9.92 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable	Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.0878 m3	Acier HA 400 = 2.27 kg
	R+2	4_CH 1 : P1	Nombre 1	Surface du coffrage = 1.42 m2	Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
				Densité = 139 kg/ m3 Diamètre moyen = 8.9mm	Echelle pour la vue 10.3cm/m Echelle pour la section 7.78cm/m	Page 1/7
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x20				

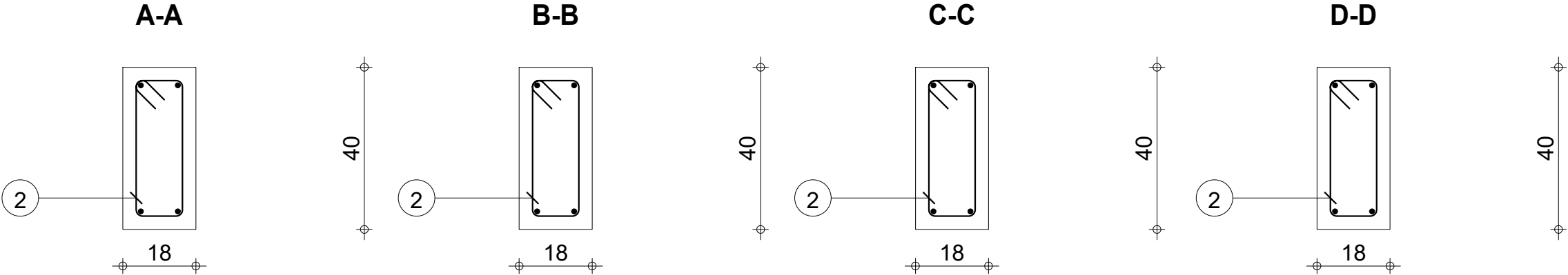
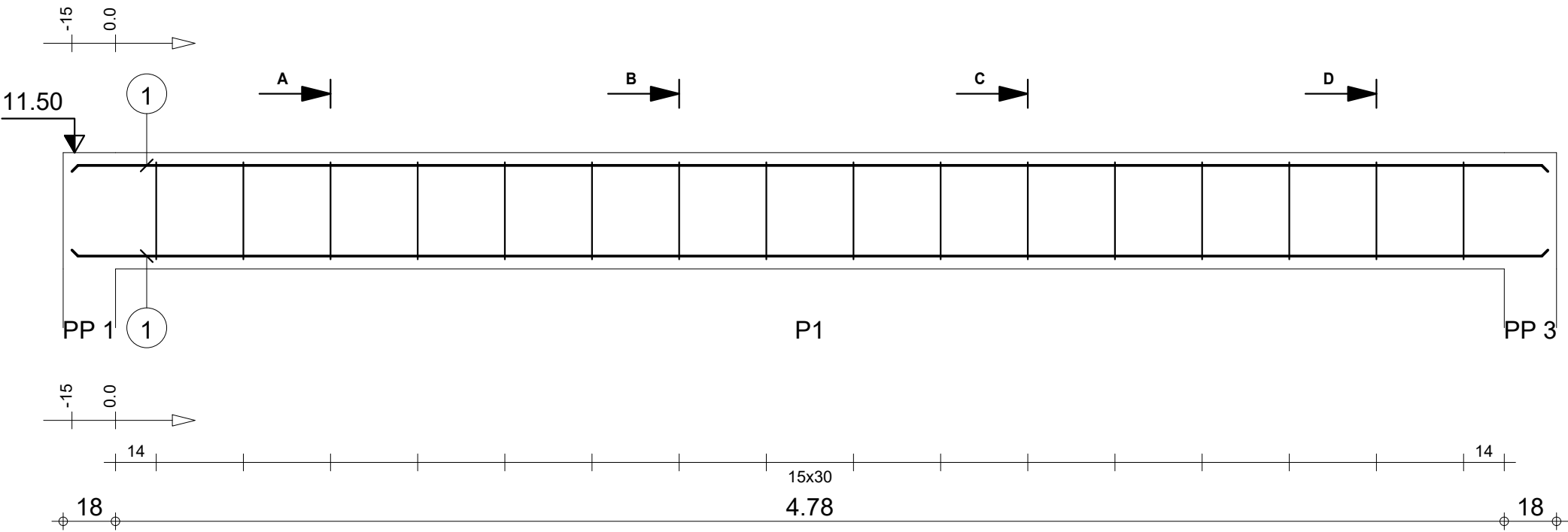




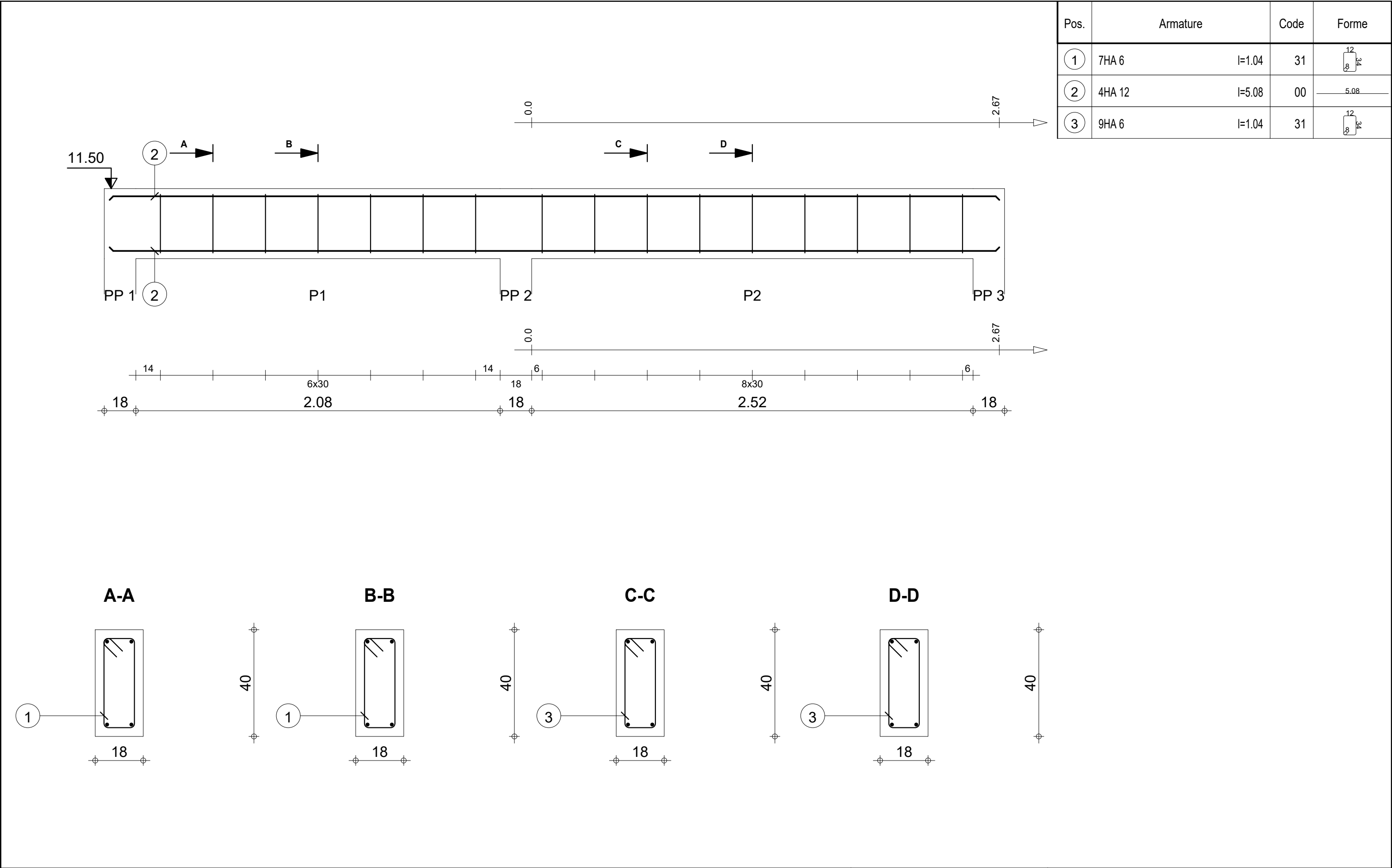
Pos.	Armature		Code	Forme
②	2HA 10	l=1.20	00	1.20
③	4HA 6	l=1.44*	31	
④	1HA 6	l=1.44	31	
⑤	2HA 12	l=3.40	00	3.40
⑥	18HA 6	l=1.44	31	
⑦	2HA 12	l=6.91	00	6.91
⑧	2HA 10	l=8.92	00	8.92
⑨	2HA 12	l=3.70	00	3.70
⑩	1HA 6	l=1.44	31	
⑪	2HA 10	l=1.52	00	1.52
⑫	5HA 6	l=1.44*	31	



Pos.	Armature		Code	Forme
①	4HA 12	l=5.08	00	5.08
②	16HA 6	l=1.04	31	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 18 kg	
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Béton : BETON = 0.37 m3 Acier HA 400 = 3.69 kg
	R+2 DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI	4_PS 3 : P1 Section 18x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 5.12 m2 Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
					Densité = 58.65 kg/ m3 Echelle pour la vue 5.11cm/m	
					Diamètre moyen = 9.3mm Echelle pour la section 7.78cm/m	
					Page 5/7	



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 18 kg				
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 3.69 kg			
	R+2	4_PS 1		Nombre 1	Béton : BETON = 0.37 m3	Enrobage inférieur 3 cm		Enrobage supérieur 3 cm	
					Surface du coffrage = 5.08 m2	Enrobage latéral 3 cm			
					Densité = 58.65 kg/ m3	Echelle pour la vue 5.11cm/m			
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJ		Section 18x40		Diamètre moyen = 9.3mm		Echelle pour la section 7.78cm/m		Page 6/7	

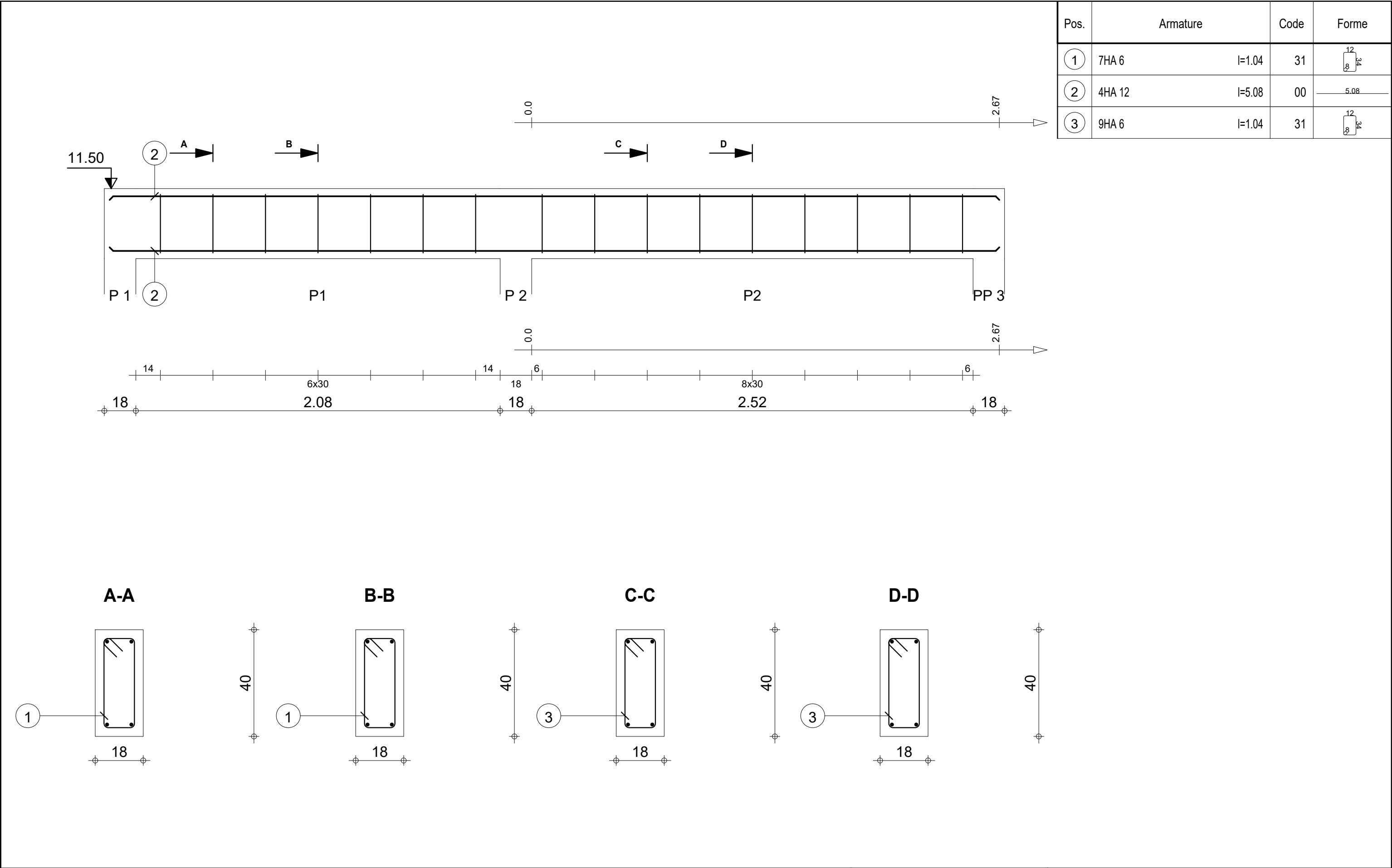


R+2

DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI

4_PS 1

Section 18x40



		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 18 kg		
Tenue au feu 0h		Fissuration préjudiciable		Reprise de bétonnage : Non		Acier HA 400 = 3.69 kg	
	R+2	4_PS 2		Nombre 1	Béton : BETON = 0.37 m3	Enrobage inférieur 3 cm	
					Surface du coffrage = 5.08 m2	Enrobage supérieur 3 cm	
					Enrobage latéral 3 cm		
DETAILS DE STRUCTURE PROJET LUMIERE SODJI		Section 18x40		Densité = 58.65 kg/ m3	Echelle pour la vue 5.11cm/m		
				Diamètre moyen = 9.3mm	Echelle pour la section 7.78cm/m		
					Page 7/7		