

TABLEAU DES SEMELES

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRES
S1	90x90x30	14
S2	110x110x30	09
S3	140x140x35	06
SC1	130x130x30	04
SF	50x20	linéaire

TABLEAU DES POTEAUX

NOMS	SECTION	NOMBRES
P1	20x30	30
P2	15x20	07
R15	15x15	10
R10	10x15	06
R	15x15	09
Rd	15x15	04

Enrobage Semelle=5cm

BETON ARME  
Résistance compression=22MPa

ACIERS  
Limite élasticité=400MPa

Contrainte admissible du sol=0,90Bar à 1,20m

REPUBLIQUE DU BENIN



Fraternité - Justice - Travail

MAITRE D'OUVRAGE



MAITRE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉ



ACISE

AGENCE POUR LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'EDUCATION (ACISE)

MAITRE D'OEUVRE



AAC group Sarl

Bureau d'études ACEP



ACEP

06 BP: 936 PK3 Colonou  
Tél./ Fax: (229) 21 35 41 21/ 65 00 20 61

MISSION D'ÉTUDES TECHNIQUES DE MODERNISATION DES INFRASTRUCTURES  
STANDARD DU SECTEUR DE L'EDUCATION (CEG,EPP,EM)

AVANT PROJET DETAILLE ( APD )

PIECES GRAPHIQUES

EPP DE TYPE 2 (M3SCBM)

PLAN DE FONDATION

DATE

MAI 2024

N° D'OPERATION

ETABLI PAR

CONTROLE PAR

VERSION V

N° DATE

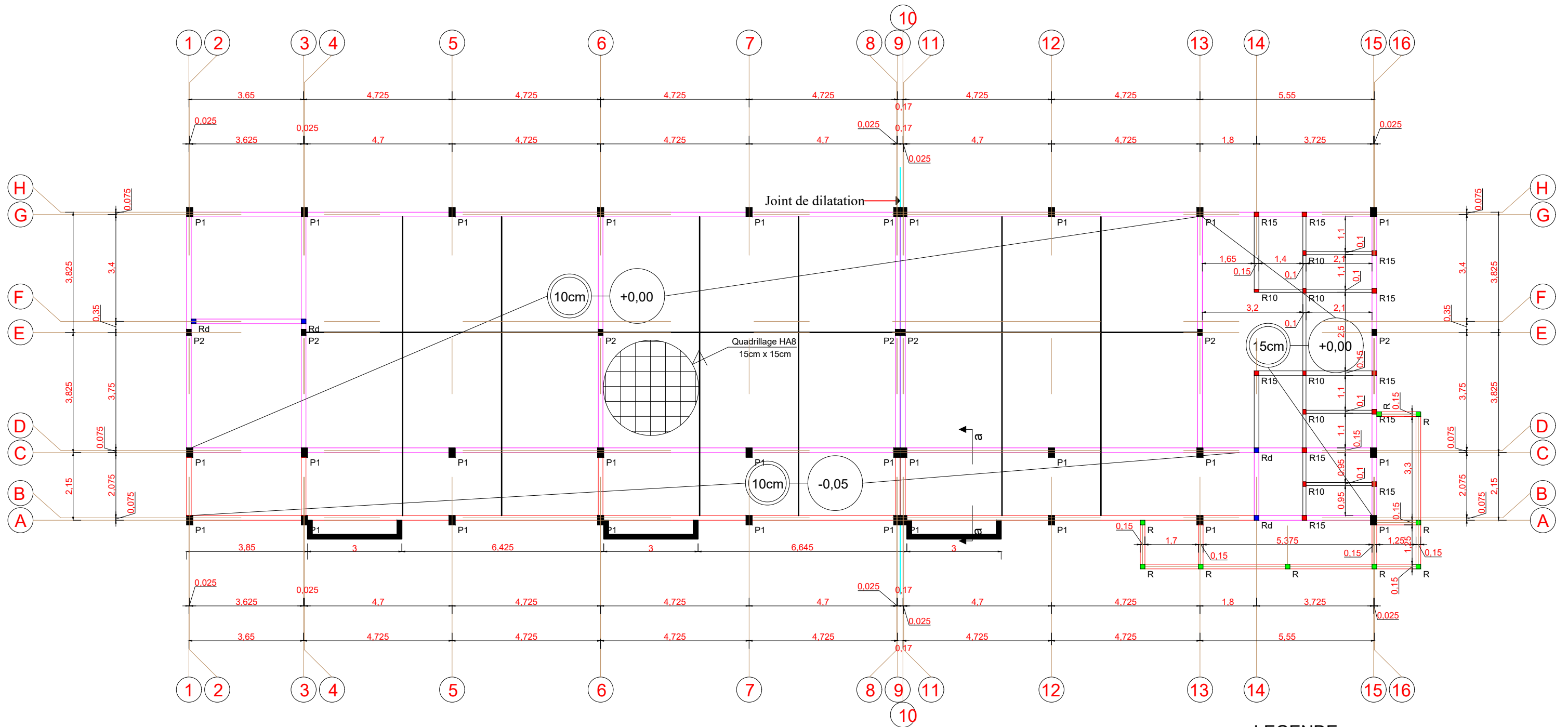
20.05.2024

VISA

ECHELLE : 1/125

PLANCHE N°:

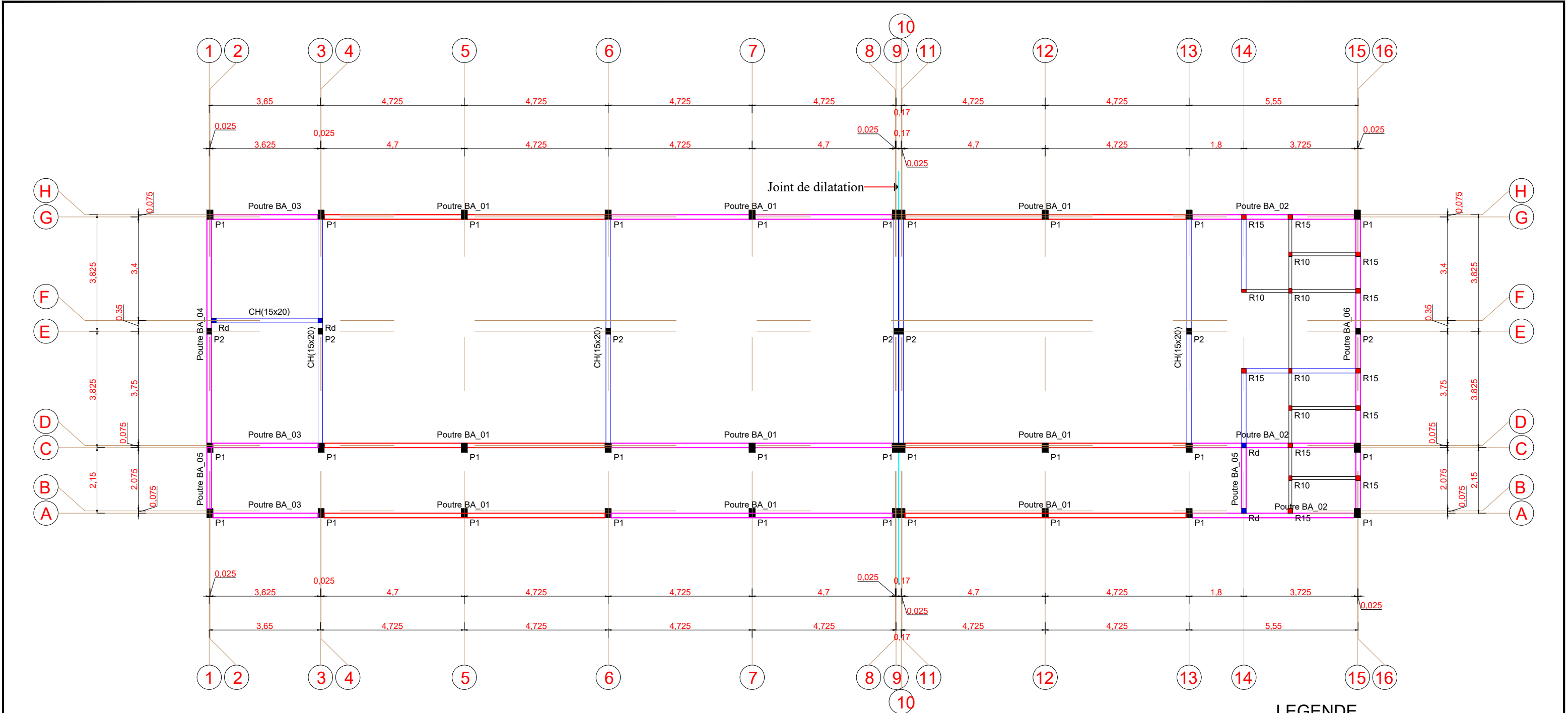
1/13



LEGENDE

- Chainage bas 15x20
- Chainage bas 15x15
- Maçonnerie en aggro de 10
- Epaisseur du dallage ép=Variable
- Poteau raidisseur h=2,10m prenant départ sur le chaînage
- Poteau raidisseur h=2,10m prenant départ sur le dallage
- Poteau raidisseur prenant départ sur la semelle filante
- Poteau raidisseur h= var pour rampe PMR
- Joint scié du Dallage
- Longrine 15x50

<div>REPUBLICQUE DU BENIN</div> <div></div> <div>Fraternité - Justice - Travail</div> <div>MINISTÈRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ( MCVT )</div> <div>AGENCE POUR LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION ( ACISE )</div>	<div>MAITRE D'OUVRAGE</div> <div></div> <div>MAITRE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉ</div> <div></div> <div>ACISE</div> <div>AGENCE POUR LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION</div> <div>PRÉFECTURE DE LA RÉPUBLIQUE DU BÉNIN</div>	<div>MAITRE D'OEUVRE</div> <div></div> <div>AAC group Sarl</div> <div>Etudes de projets - Architecture - Décoration - Construction</div> <div>et Génie civil - Assistance et réalisation - Expertises - Suivi de travaux</div> <div>C/35 AKPAKA OHE 06 BP 1040 Tél : 21 33 06 96 / Fax : 21 33 73 17</div>	<div>Bureau d'études ACEP</div> <div></div> <div>06 BP: 936 PK3 Cotonou</div> <div>Tél./ Fax: (229) 21 35 41 21/ 65 00 20 61</div>	<div>MISSION D'ÉTUDES TECHNIQUES DE MODERNISATION DES INFRASTRUCTURES</div> <div>STANDARD DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION (CEG,EPP,EM)</div> <div>AVANT PROJET DETAILLE ( APD )</div>	<div>PIECES GRAPHIQUES</div> <div>EPP DE TYPE 2 (M3SCBM)</div> <div>PLAN DE COFFRAGE DE DALLAGE</div>	<div>DATE</div> <div>MAI 2024</div> <div>N° D'OPERATION</div> <div>ETABLI PAR</div> <div>CONTROLE PAR</div> <div data-cs="2" data-kind="parent">VERSION V</div> <div data-kind="ghost"></div> <div>N° DATE VISA ECHELLE : 1/125</div> <div>20.05.2024</div> <div>PLANCHE N°:</div> <div>2/13</div>
--	---	--	--	---	---	--



LEGENDE

- Poutre BA
- Poutre BA
- Chaînage 15x20
- Linteau 10x20
- Poteau raidisseur h=2,10m R15
- Poteau raidisseur h=2,10m R10
- Poteau raidisseur Rd

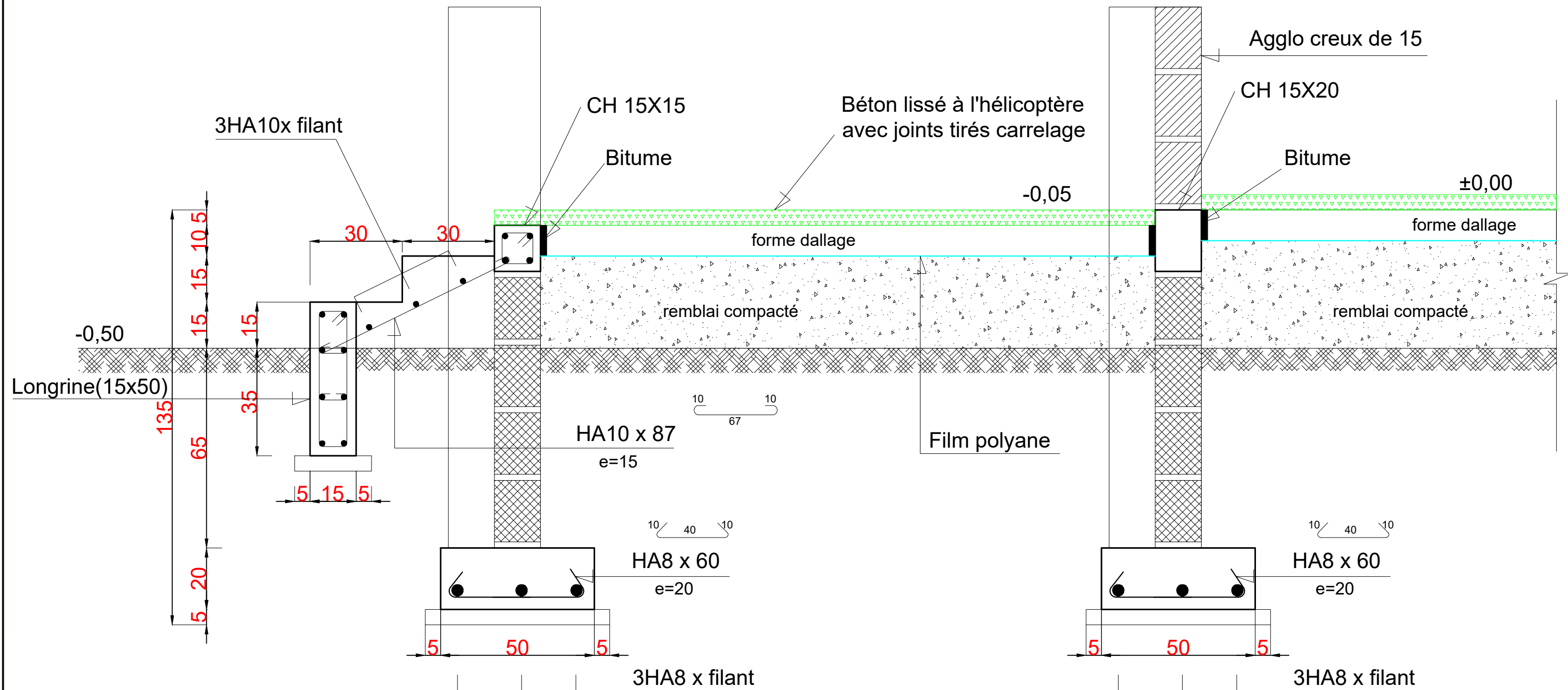
<div>REPUBLICQUE DU BENIN</div> <div></div> <div>Fraternité - Justice - Travail</div> <div>MINISTÈRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ( MCVT ) AGENCE POUR LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION ( ACISE )</div>		<div>MAITRE D'OUVRAGE</div> <div></div> <div>MINISTÈRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT DURABLE</div> <div>REPUBLIQUE DU BENIN</div> <div>MAITRE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉ</div> <div></div> <div>ACISE</div> <div>AGENCE POUR LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION PRÉFECTURE DE LA RÉPUBLIQUE DU BÉNIN</div>	<div>MAITRE D'OEUVRE</div> <div></div> <div>AAC group Sarl</div> <div>Etudes de projets - Architecture - Décoration - Construction et Génie civil - Assistance et réalisation - Expertises - Suivi de travaux C/35 AKPAKA OHE 06 BP 1040 Tél : 21 33 06 96 / Fax : 21 33 73 17</div>	<div>Bureau d'études ACEP</div> <div></div> <div>ACEP</div> <div>06 BP: 936 PK3 Cotonou Tél./ Fax: (229) 21 35 41 21/ 65 00 20 61</div>	<div>MISSION D'ÉTUDES TECHNIQUES DE MODERNISATION DES INFRASTRUCTURES STANDARD DU SECTEUR DE L'EDUCATION (CEG,EPP,EM)</div> <div>AVANT PROJET DETAILLE ( APD )</div>		<div>PIECES GRAPHIQUES</div> <div>EPP DE TYPE 2 (M3SCBM)</div> <div>PLAN DE COFFRAGE DES POUTRES BA</div>	<div>DATE</div> <div>N° D'OPERATION</div> <div>ETABLI PAR</div> <div>CONTROLE PAR</div> <div>VERSION V</div> <div><div>N°</div><div>DATE</div><div>VISA</div><div>ECHELLE : 1/125</div><div>PLANCHE N°:</div></div>	<div>MAI 2024</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div>20.05.2024</div> <div></div> <div></div> <div></div> <div>3/13</div>
--	--	--	---	---	--	--	---	---	---



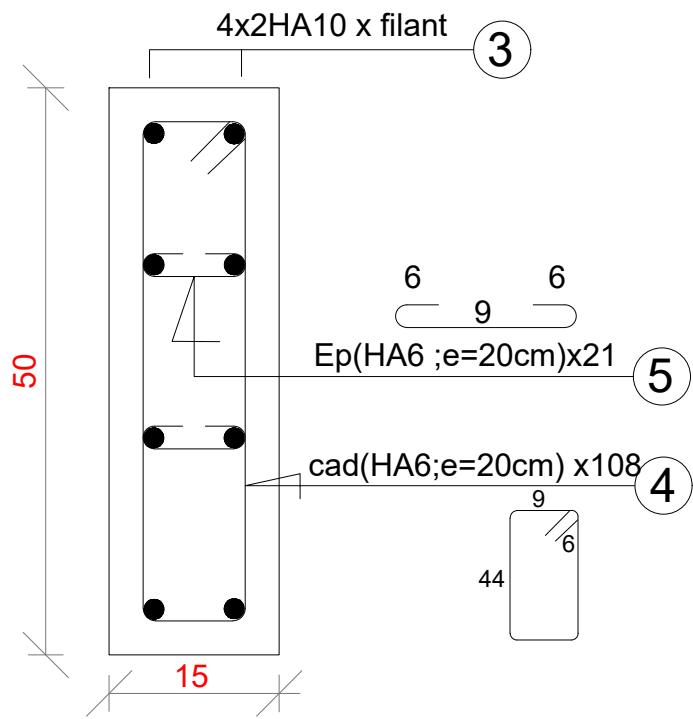




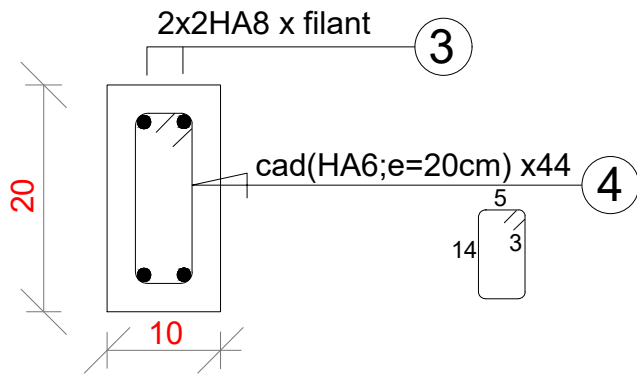
COUPE a-a



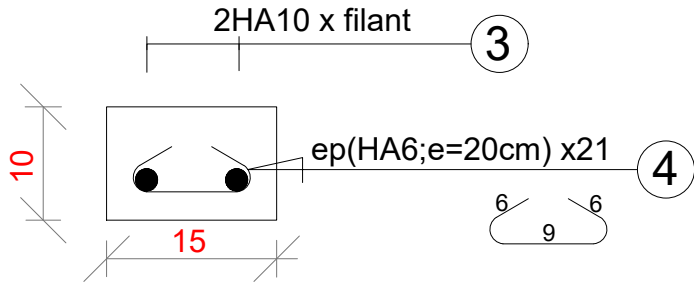
Longrine(15x50)



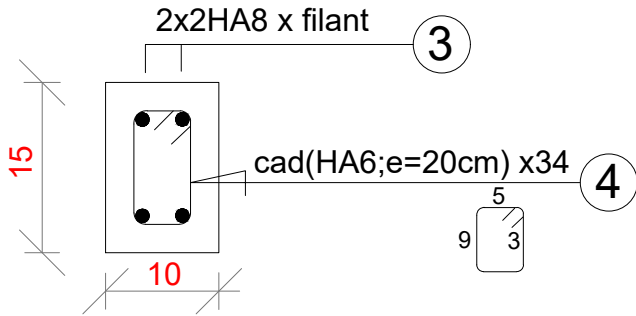
CH (10x20)



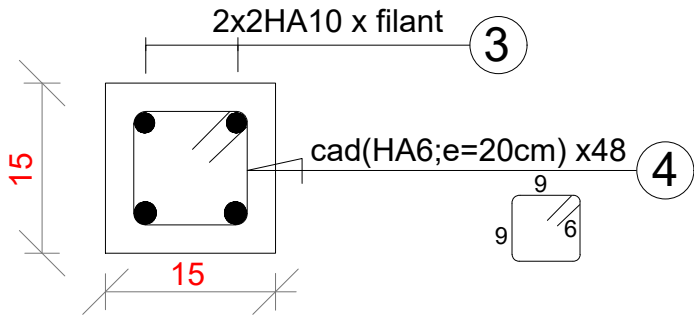
CH (15x10)



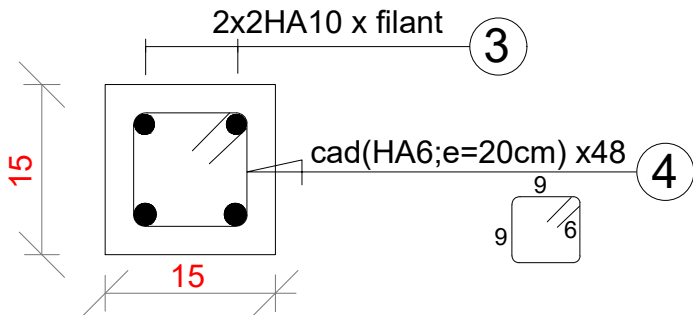
Poteau R10 (10x15)



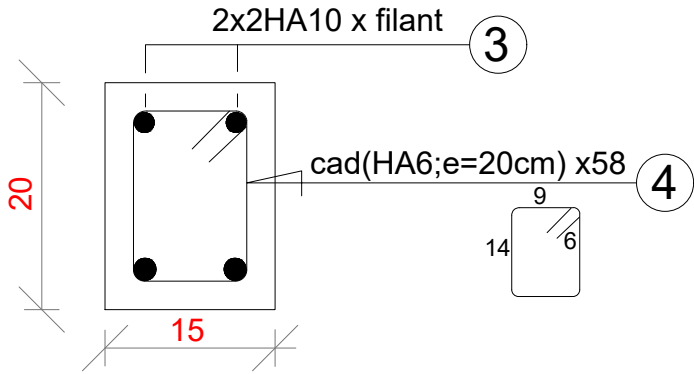
Poteau R15 (15x15)

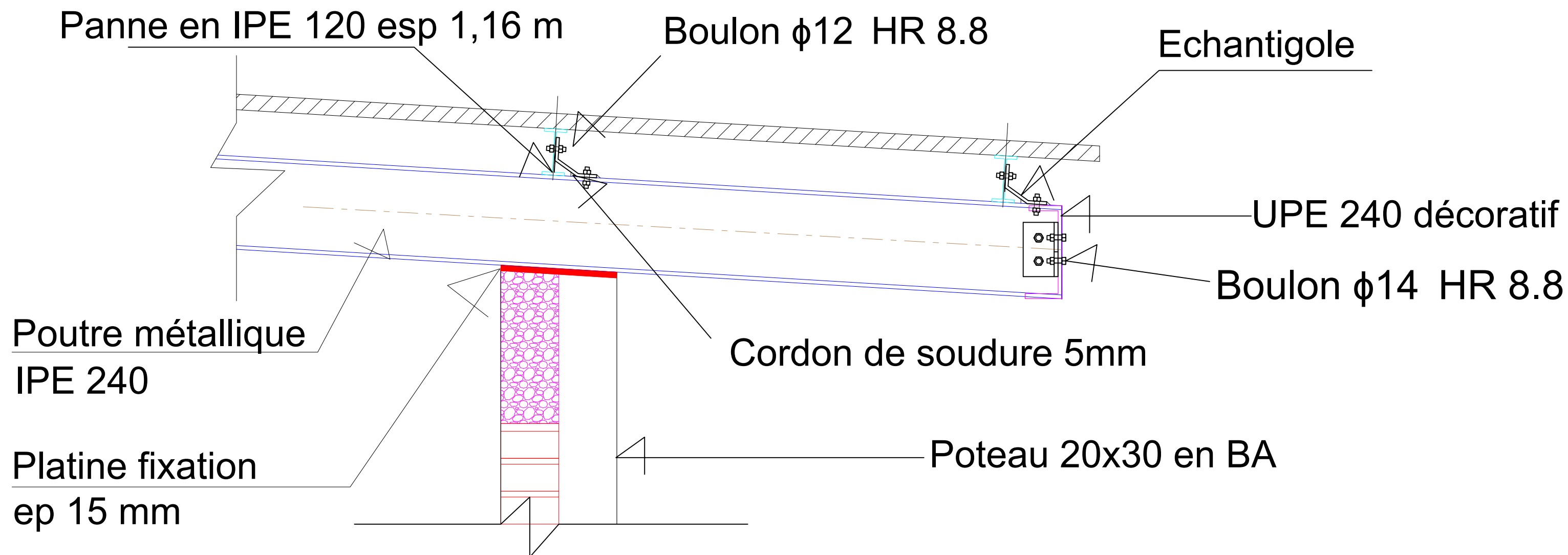


CH (15x15)



CH (15x20)





## Panne en IPE 120 esp 1,16 m

Boulon  $\phi 12$  HR 8.8

# Echantigole

— UPE 240 décoratif

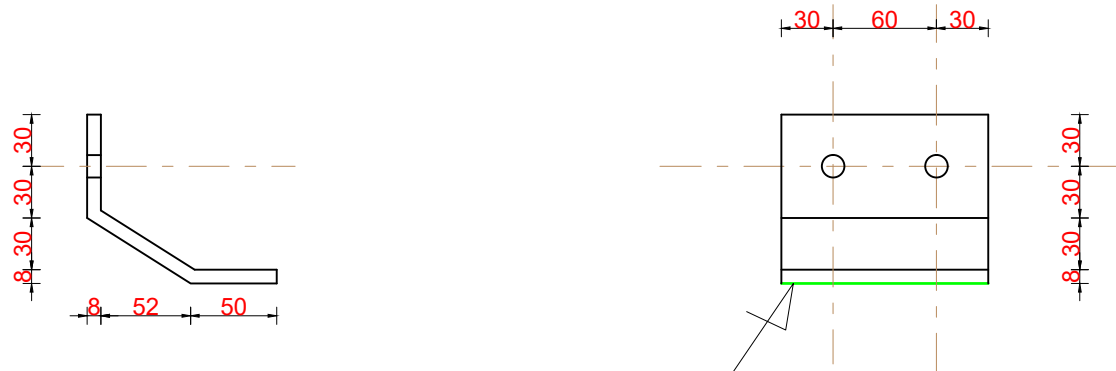
- Boulon  $\phi 14$  HR 8.8

## Cordon de soudure 5mm

- Poteau 20x30 en BA

<div>REPUBLICQUE DU BENIN</div> <div></div> <div>Fraternité - Justice - Travail</div>		<div>MAITRE D'OUVRAGE</div> <div><div>MINISTRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS, CHARGE DU DEVELOPPEMENT DURABLE</div><div>REPUBLIQUE DU BENIN</div></div> <div>MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE</div> <div><div>ACISE AGENCE POUR LA CONSTRUCTION D'INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'EDUCATION PRESIDENCE DE LA REPUBLIQUE DU BENIN</div></div>	<div>MAITRE D'OEUVRE</div> <div></div> <div>Etudes de projets - Architecture - Décoration - Construction et Génie civil - Assistance et réalisation - Expertises - Suivi de travaux C/35 ANKAKPA OHE 06 BP 1040 Tél : 21 33 06 96 / Fax : 21.33.73.17</div>	<div>Bureau d'études ACEP</div> <div></div> <div>06 BP: 936 PK3 Cotonou Tél/Fax: (229) 21 35 41 21/ 65 00 20 61 Fax: 21.33.73.17</div>	<div>MISSION D'ÉTUDES TECHNIQUES DE MODERNISATION DES INFRASTRUCTURES STANDARD DU SECTEUR DE L'EDUCATION (CEG,EPP,EM)</div> <div>AVANT PROJET DETAILLE ( APD )</div>	<div>PIECES GRAPHIQUES</div> <div>EPP DE TYPE 2 (M3SCBM)</div> <div>VUE GLOBALE DES ASSEMBLAGES</div>	<div>DATE</div> <div>MAI 2024</div> <div>N° D'OPERATION</div> <div>ETABLI PAR</div> <div>CONTROLE PAR</div> <div>VERSION V</div> <div><div>N°</div><div>DATE</div><div>VISA</div><div>ECHELLE :</div><div>PLANCHE N°:</div><div>9/10</div></div>
--	--	--	--	--	--	---	--

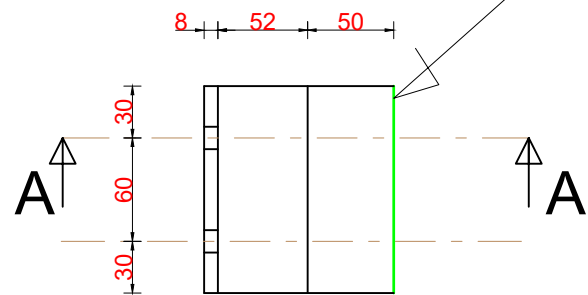
## DETAIL D'ECHANTIGNOLE



# Coupe A-A

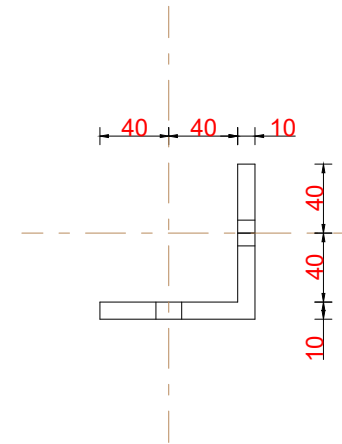
vue de face

# Cordon de soudure 5mm

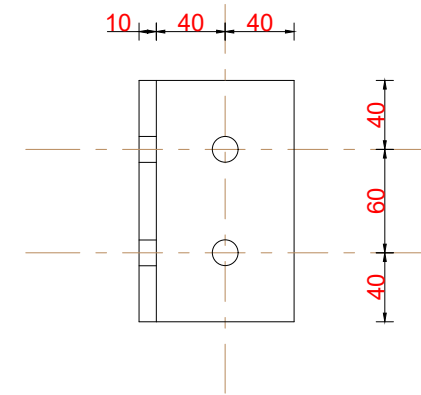


## Vue de dessus

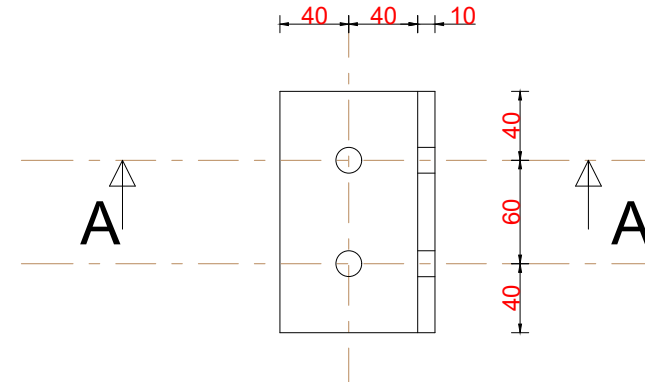
## DETAIL DE FIXATION IPE 240 - UPE 240



# Coupe A-A



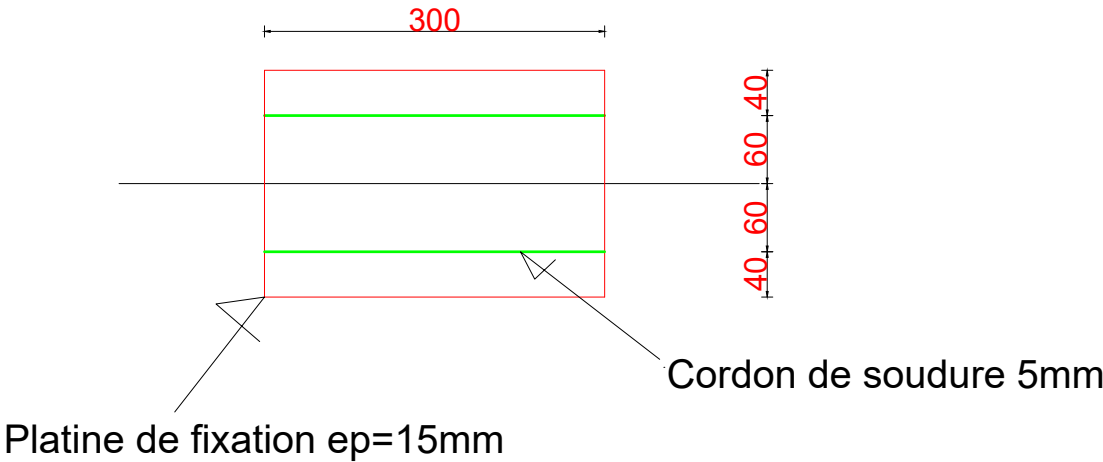
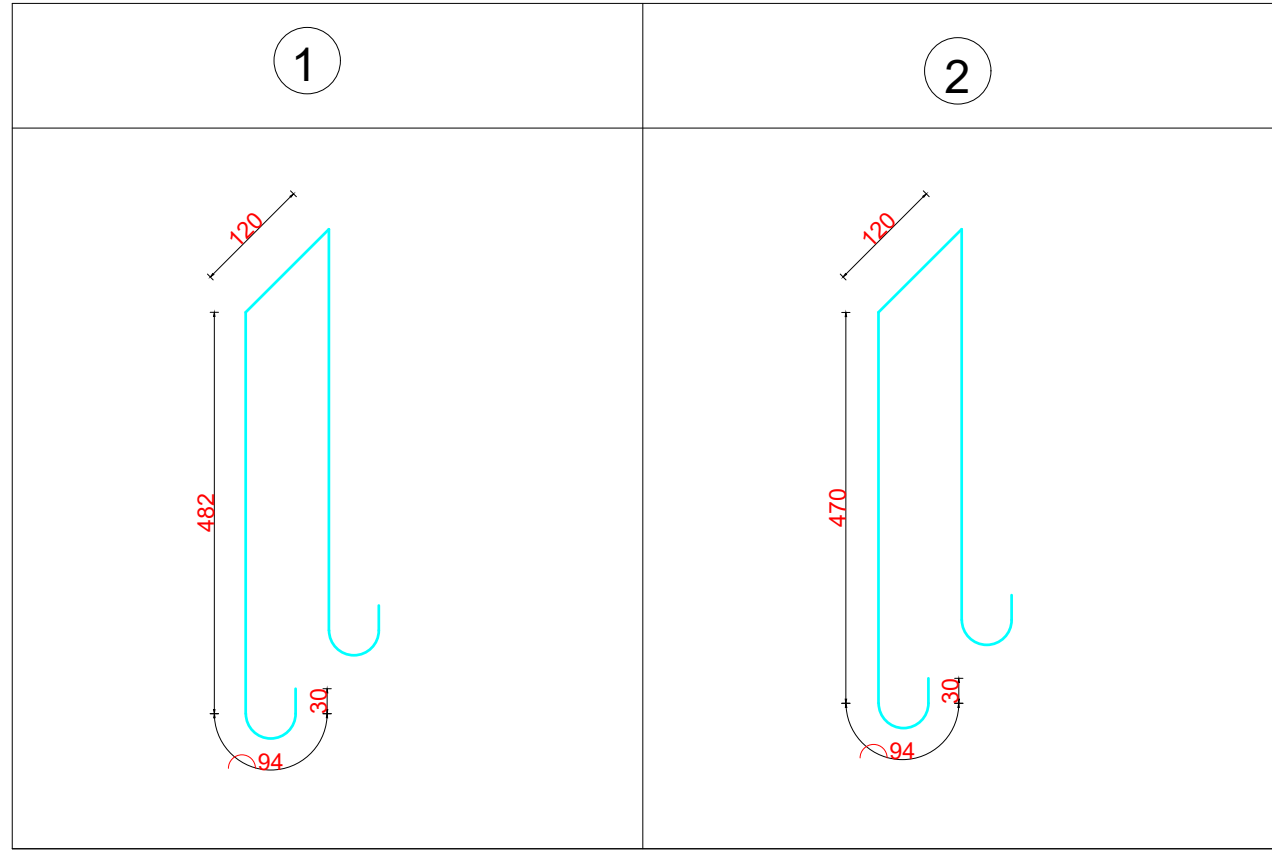
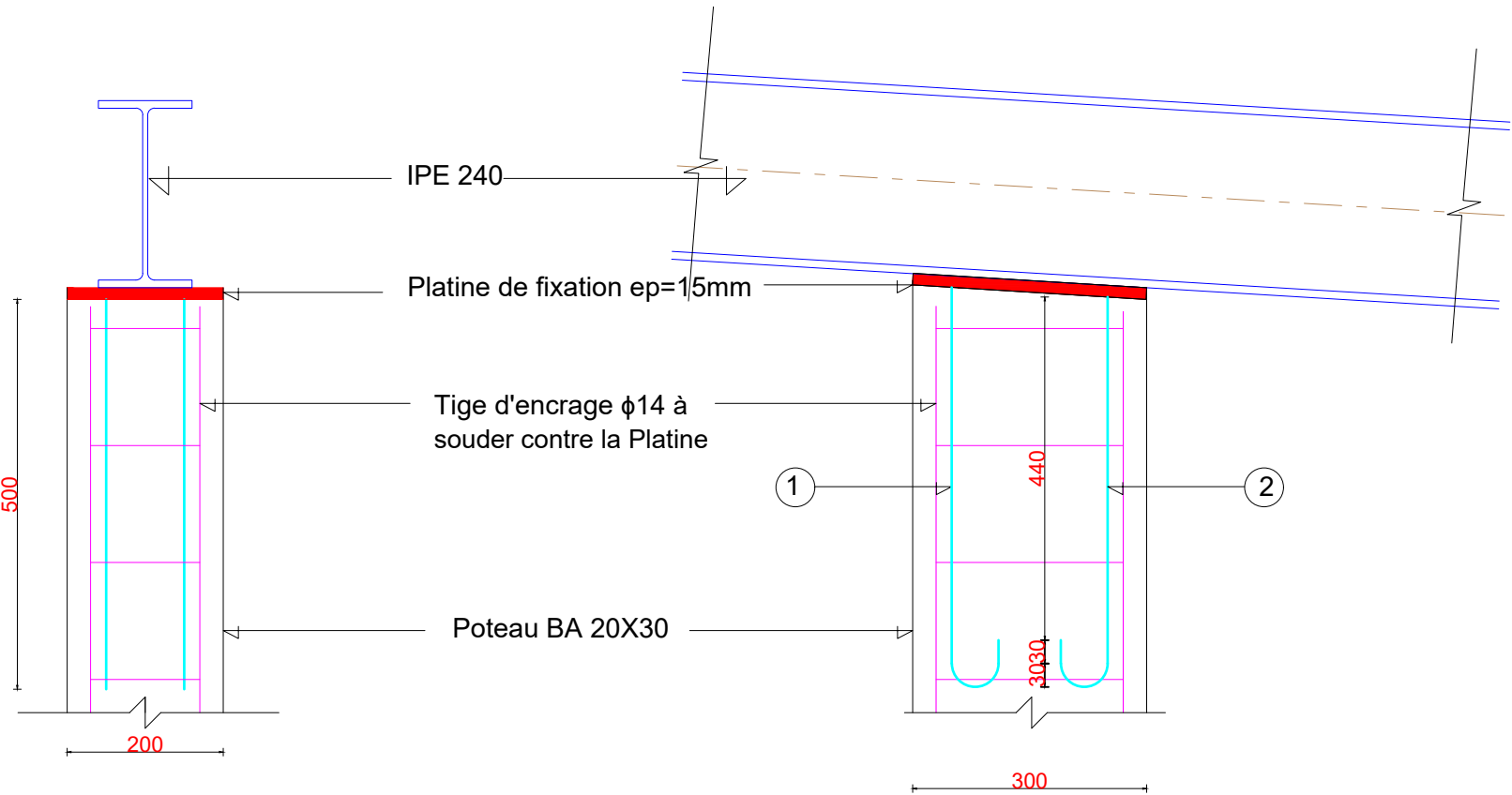
vue de face



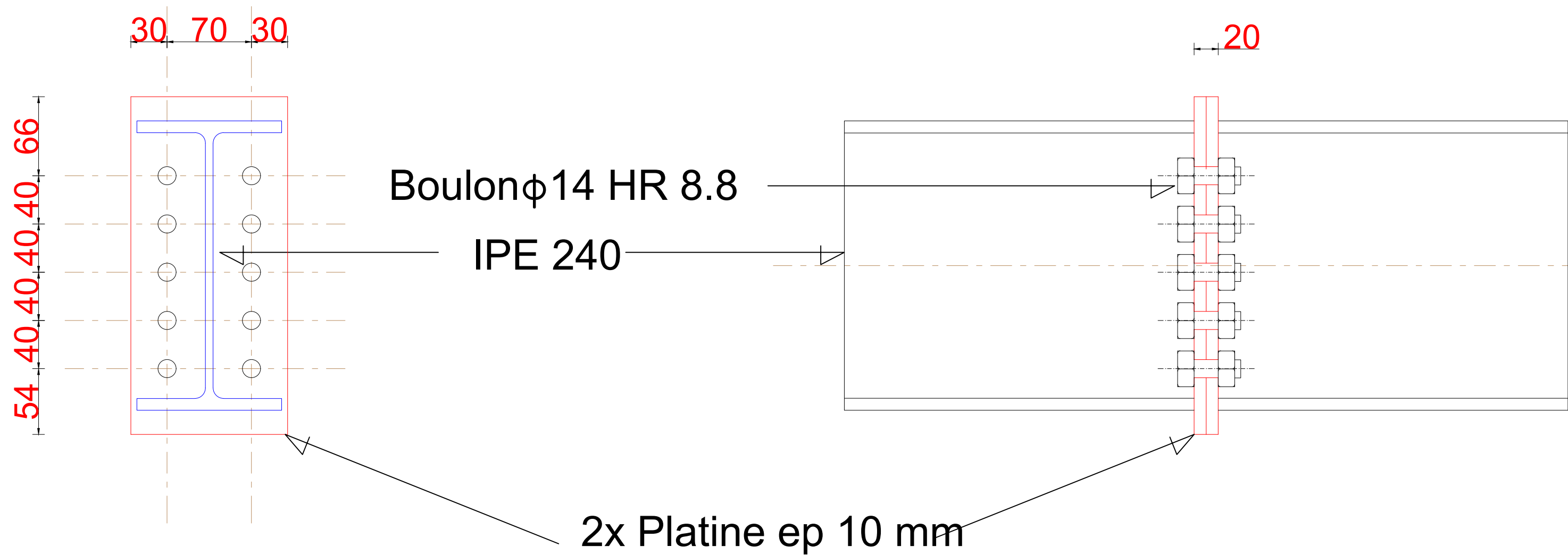
## Vue de dessus

<div>REPUBLICQUE DU BENIN</div> <div></div> <div>Fraternité - Justice - Travail</div>		<div>MAITRE D'OUVRAGE</div> <div><div>MINISTRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT DURABLE</div><div>REPUBLIQUE DU BÉNIN</div></div> <div>MAITRE D'OUVRAGE DÉLÉGUÉ</div> <div><div>ACISE</div><div>AGENCE POUR LA CONSULTATION ET LA PROTECTION DU BÉNÉFICIAIRE DES TRAVAUX PRÉSENTÉS DE LA MANIÈRE LA PLUS DÉTAILLÉE</div></div> <div>MINISTÈRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT DURABLE (MCVT) AGENCE POUR LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION (ACISE)</div>	<div>MAITRE D'OEUVRE</div> <div></div> <div>Etudes de projets - Architecture - Décoration - Construction et Génie civil - Assistance et réalisation - Expertises - Suivi de travaux C/35 AKPAKA OHE 06 BP 1040 Tél : 21 33 06 96 / Fax : 21 33 73 17</div>	<div>Bureau d'études ACEP</div> <div></div> <div>06 BP: 936 PK3 Cotonou Tél / Fax: (229) 21 35 41 21 / 65 00 20 61 Fax : 21 33 73 17</div>	<div>MISSION D'ÉTUDES TECHNIQUES DE MODERNISATION DES INFRASTRUCTURES STANDARD DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION (CEG,EPP,EM)</div> <div>AVANT PROJET DETAILLE ( APD )</div>		<div>PIECES GRAPHIQUES</div> <div>EPP DE TYPE 2 (M3SCBM)</div> <div>DETAILS DE FIXATION</div>	<div>DATE</div> <div>N° D'OPERATION</div> <div>ETABLI PAR</div> <div>CONTROLE PAR</div> <div>VERSION V</div> <div><div>N°</div><div>DATE</div><div>VISA</div><div>ECHELLE :</div><div>PLANCHE N°:</div><div>10/13</div></div>
--	--	---	---	--	--	--	---	---

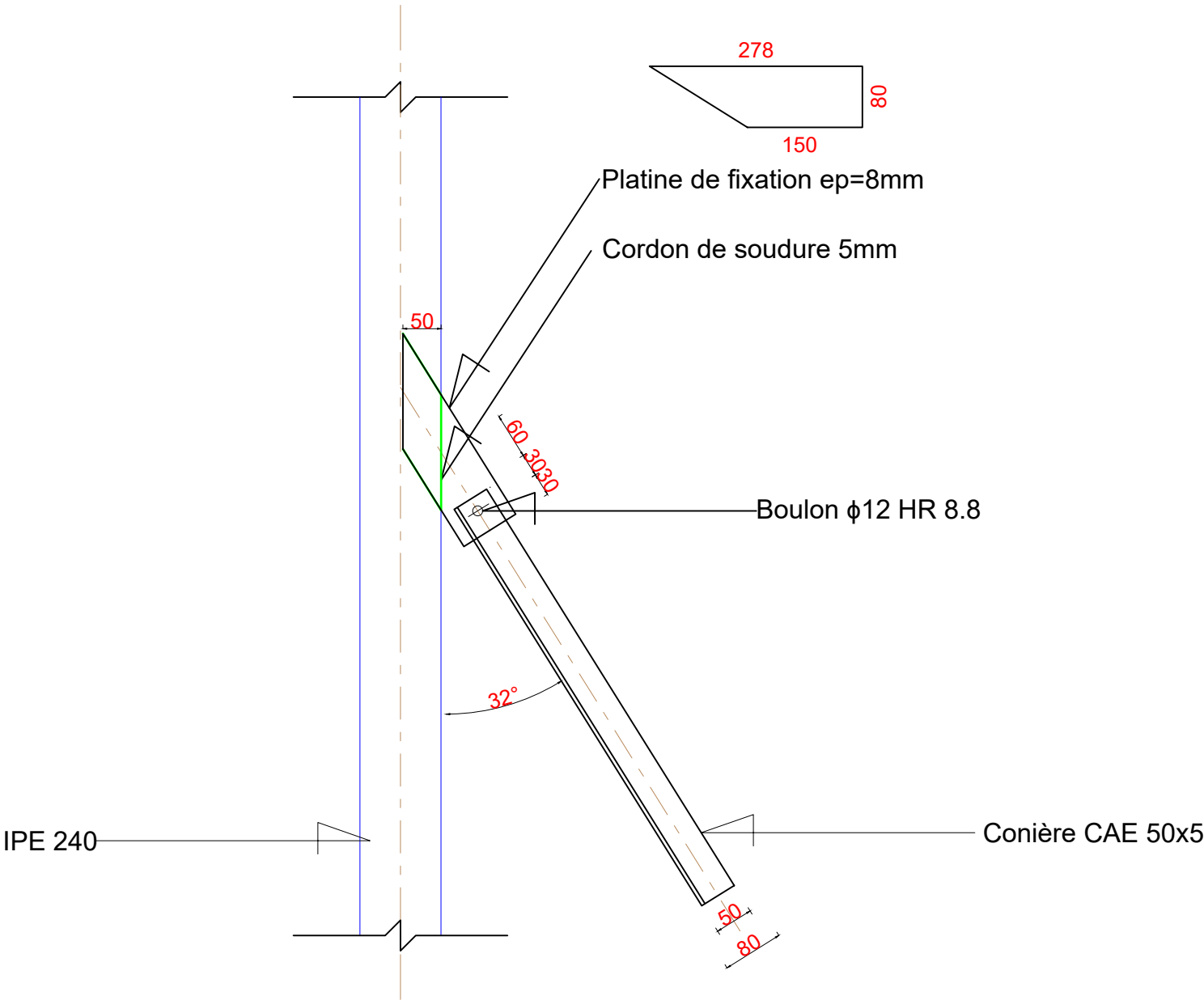
# ASSEMBLAGE POTEAU BA - POUTRE IPE 240



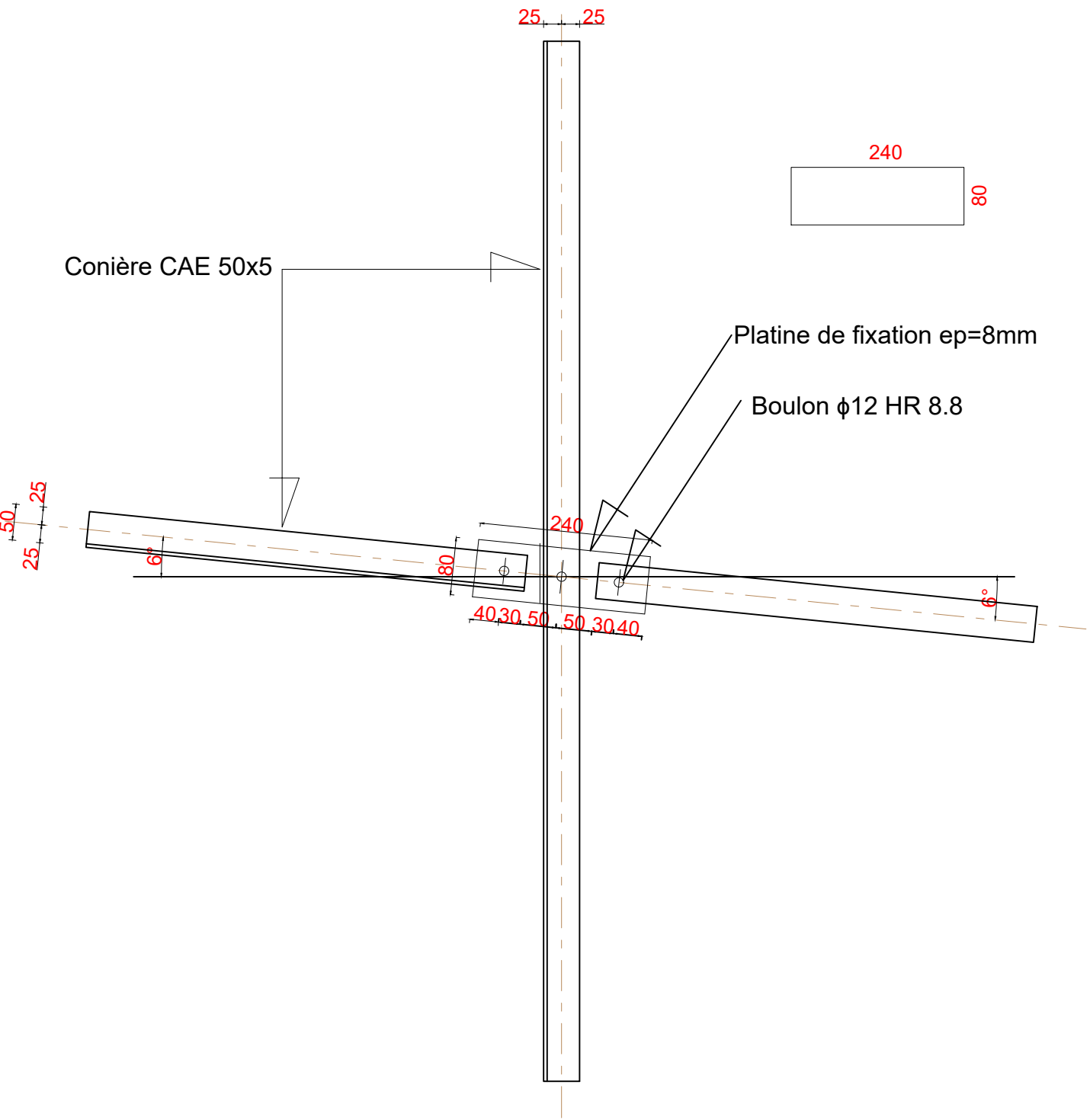
# ASSEMBLAGE DES POUTRES IPE 240



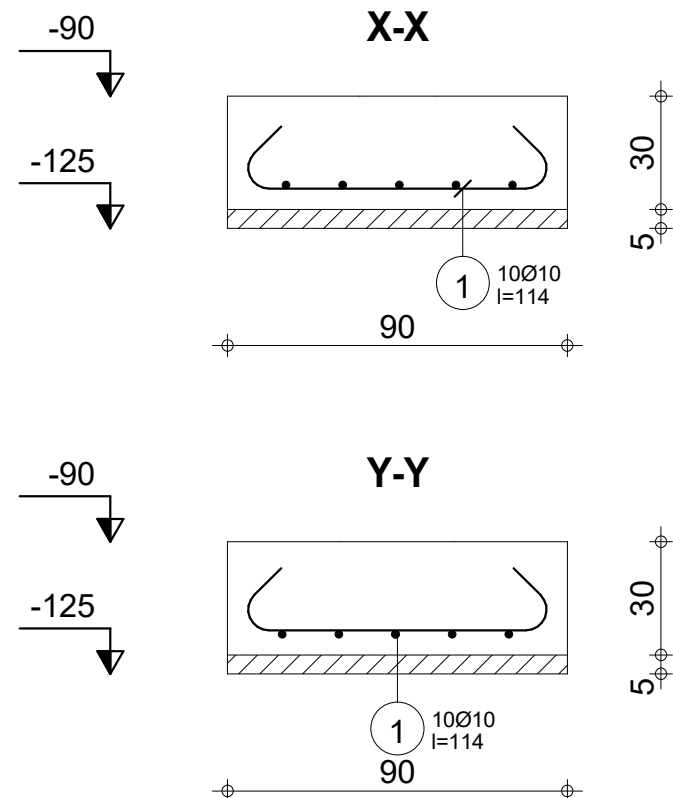
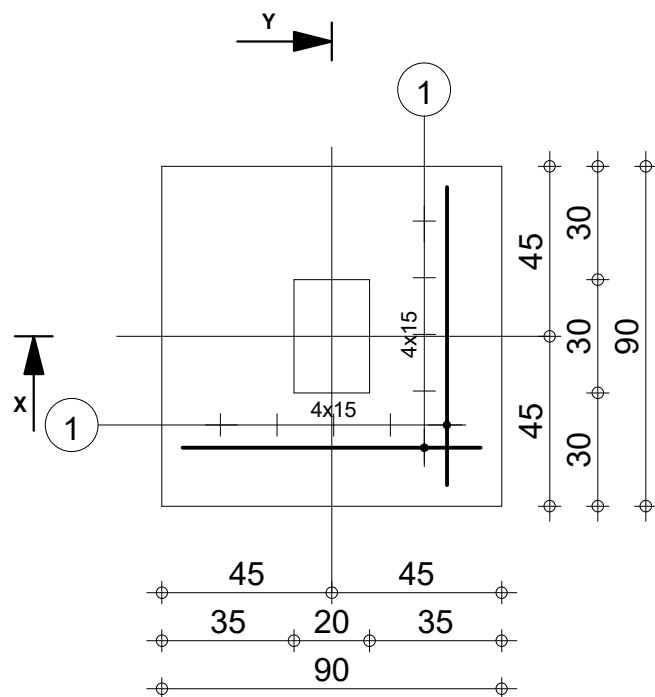
<div>REPUBLICQUE DU BENIN</div> <div></div> <div>Fraternité - Justice - Travail</div> <div>MINISTÈRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ( MCVTD )</div> <div>AGENCE POUR LA CONSTRUCTION DES INFRASTRUCTURES DU SECTEUR DE L'ÉDUCATION ( ACISE )</div>	<div>MAITRE D'OUVRAGE</div> <div></div> <div>MINISTÈRE DU CADRE DE VIE ET DES TRANSPORTS CHARGÉ DU DÉVELOPPEMENT DURABLE</div> <div>REPUBLICQUE DU BENIN</div>	<div>MAITRE D'OEUVRE</div> <div></div> <div>AAC group Sarl</div>	<div>Bureau d'études ACEP</div> <div></div> <div>06 BP: 936 PK3 Cotonou Tél/ Fax: (229) 21 35 41 21/ 65 00 20 61</div>	<div>MISSION D'ÉTUDES TECHNIQUES DE MODERNISATION DES INFRASTRUCTURES</div> <div>STANDARD DU SECTEUR DE L'EDUCATION (CEG,EPP,EM)</div>		<div>PIECES GRAPHIQUES</div>		<div>DATE</div> <div>MAI 2024</div>	
	<div>EPP DE TYPE 2 (M3SCBM)</div>		<div>N° D'OPERATION</div>						
	<div>ASSEMBLAGE DES POUTRES IPN 240</div>		<div>ETABLI PAR</div>		<div>CONTROLE PAR</div>		<div>VERSION V</div>		
			<div>N°</div>		<div>DATE</div> <div>20.05.2024</div>				
<div>VISA</div>			<div>ECHELLE :</div> <div>PLANCHE N°:</div> <div>12/13</div>						

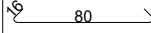


DETAIL B

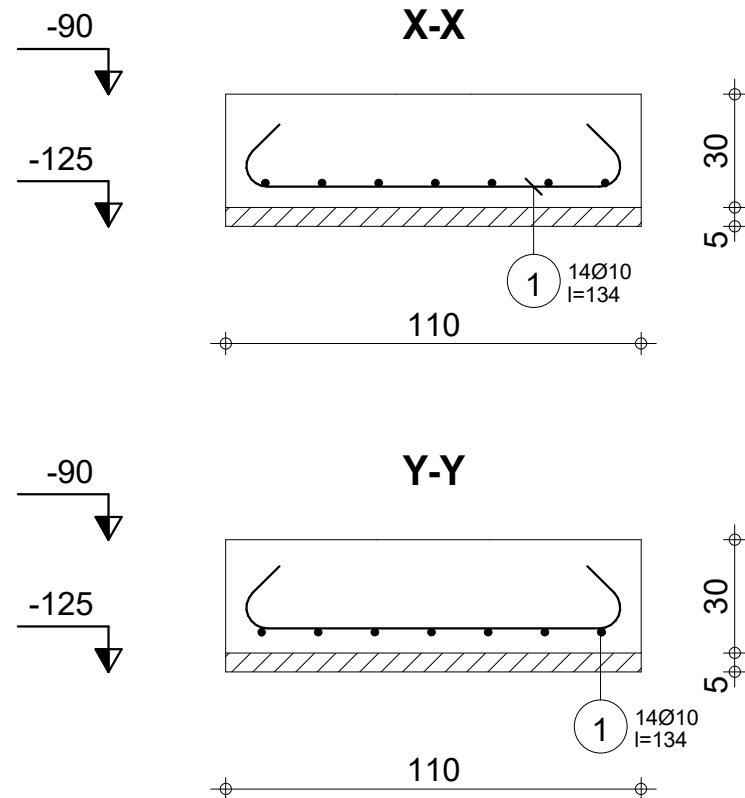
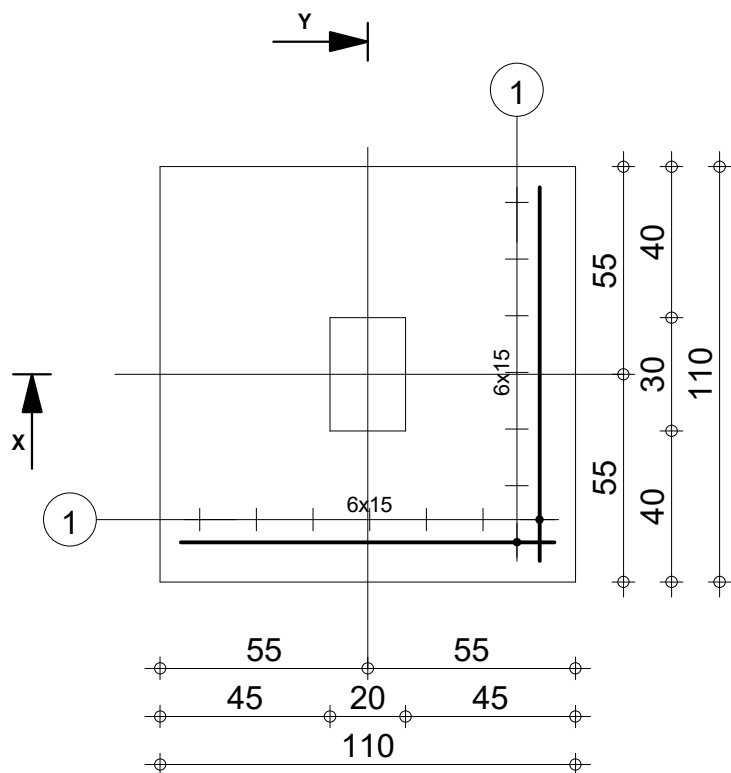


DETAIL A



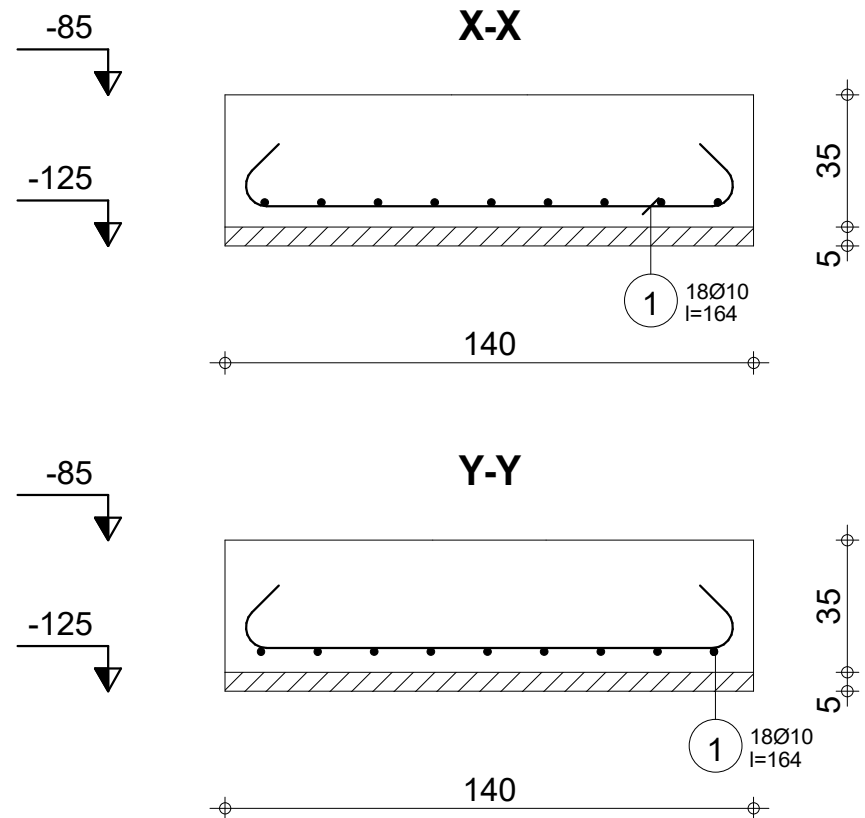
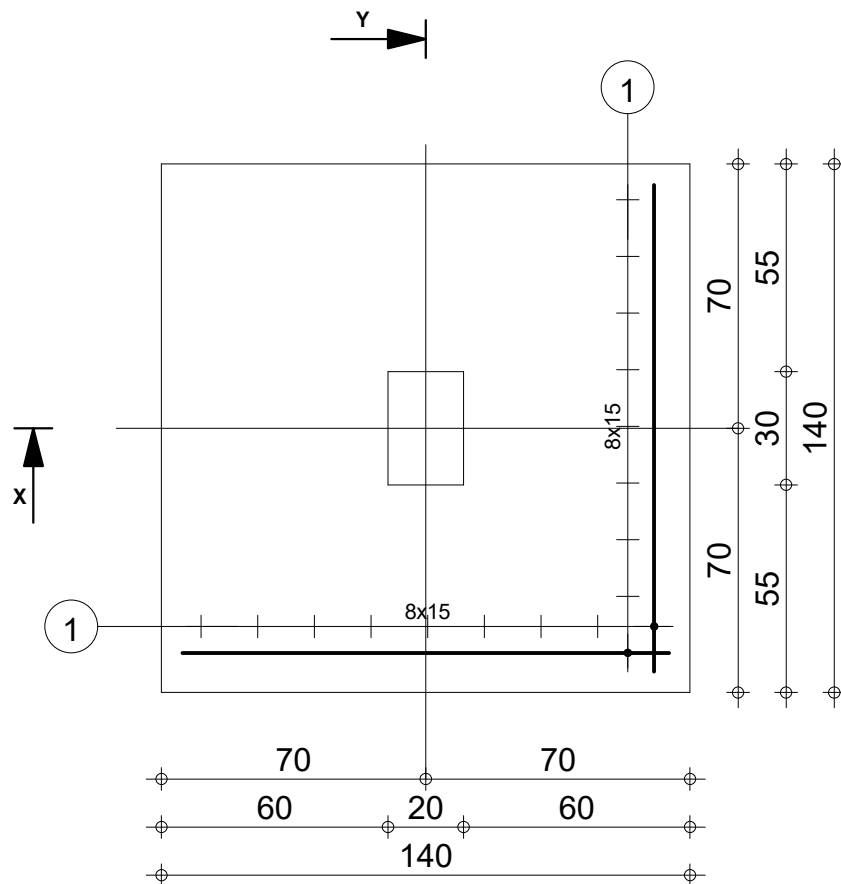
Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
①	10Ø10 l=114	00		HA 400

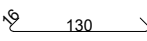
		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 7.02 kg	
Fissuration peu préjudiciable				Béton : BETON 22 = 0.243 m3			
Niveau ±0,00000 EPP Type 2 (M3SCBM)	S1	Nombre 1	Surface du coffrage = 1.08 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 5 cm		
			Densité = 28.89 kg/ m3				
				Echelle pour la vue 1/20		Page 1/1	
				Echelle pour la section 1/20			



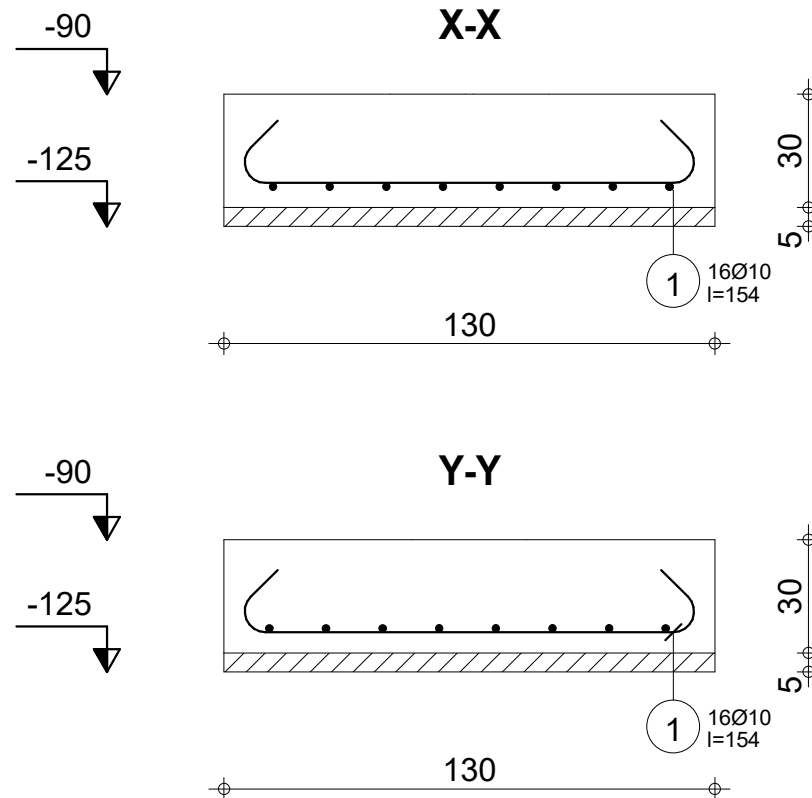
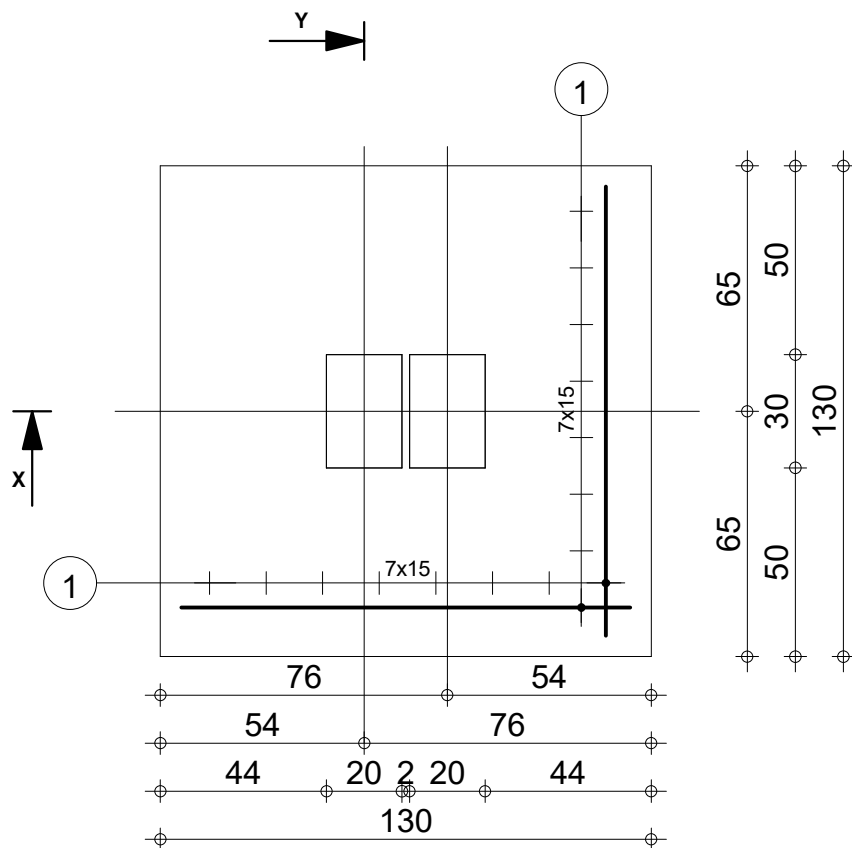
Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	14Ø10	l=134	100	HA 400

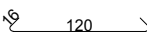
		Tél.	Fax		Acier HA 400 = 11.6 kg	
Fissuration peu préjudiciable				Béton : BETON 22 = 0.363 m3		
Niveau ±0,00000 EPP Type 2 (M3SCBM)	S2	Nombre 1	Surface du coffrage = 1.32 m2	Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 5 cm		
			Densité = 31.96 kg/ m3			
				Echelle pour la vue 1/20	Page 1/1	
				Echelle pour la section 1/20		



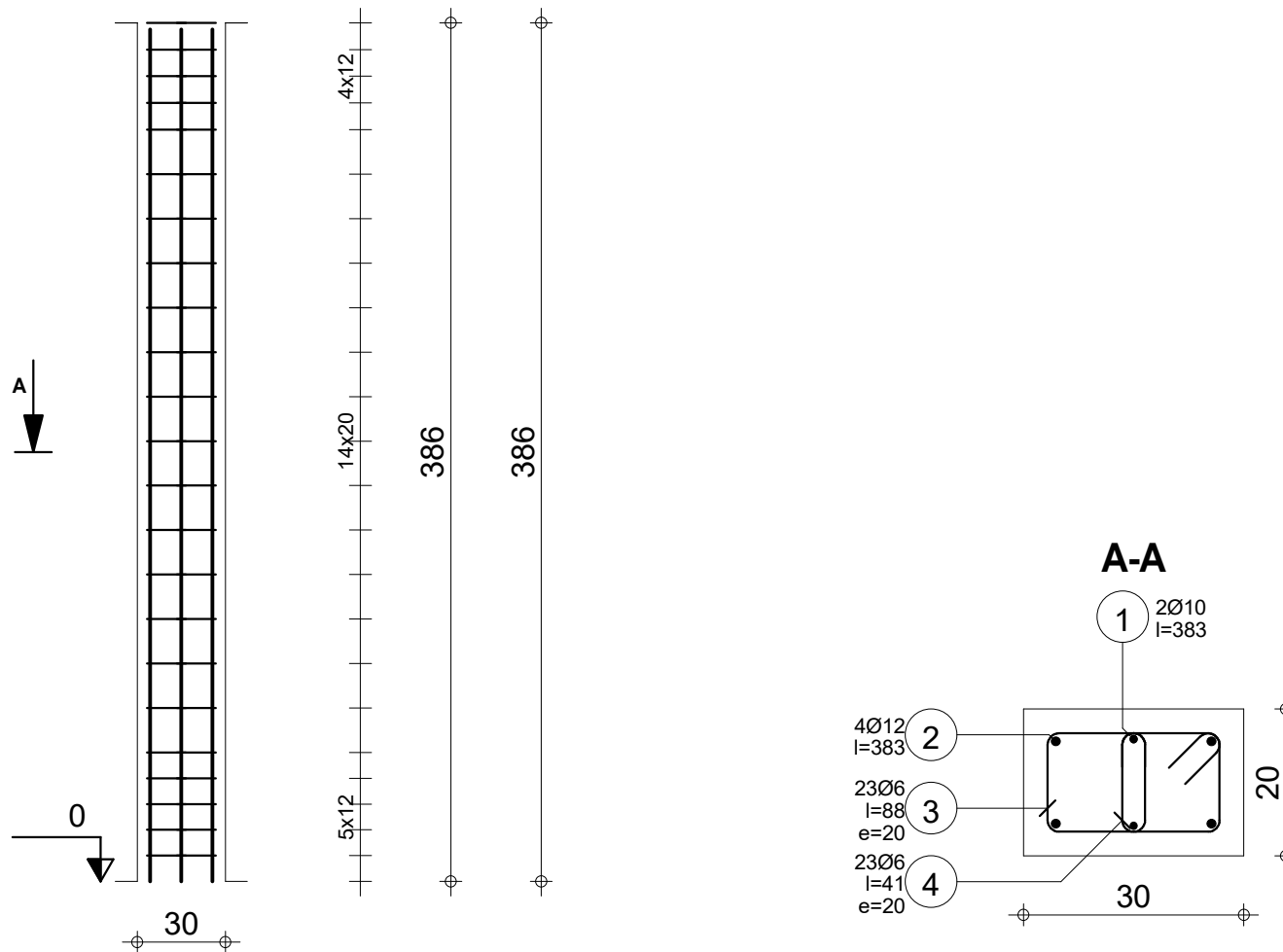
Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
①	18Ø10 l=164	00	 130	HA 400

		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 18.2 kg	
Fissuration peu préjudiciable				Béton : BETON 22 = 0.686 m3			
Niveau ±0,00000  EPP Type 2 (M3SCBM)	S3	Nombre 1	Surface du coffrage = 1.96 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 5 cm		
			Densité = 26.53 kg/ m3		Echelle pour la vue 1/20 Echelle pour la section 1/20		
						Page 1/1	



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
①	16Ø10 l=154	00		HA 400

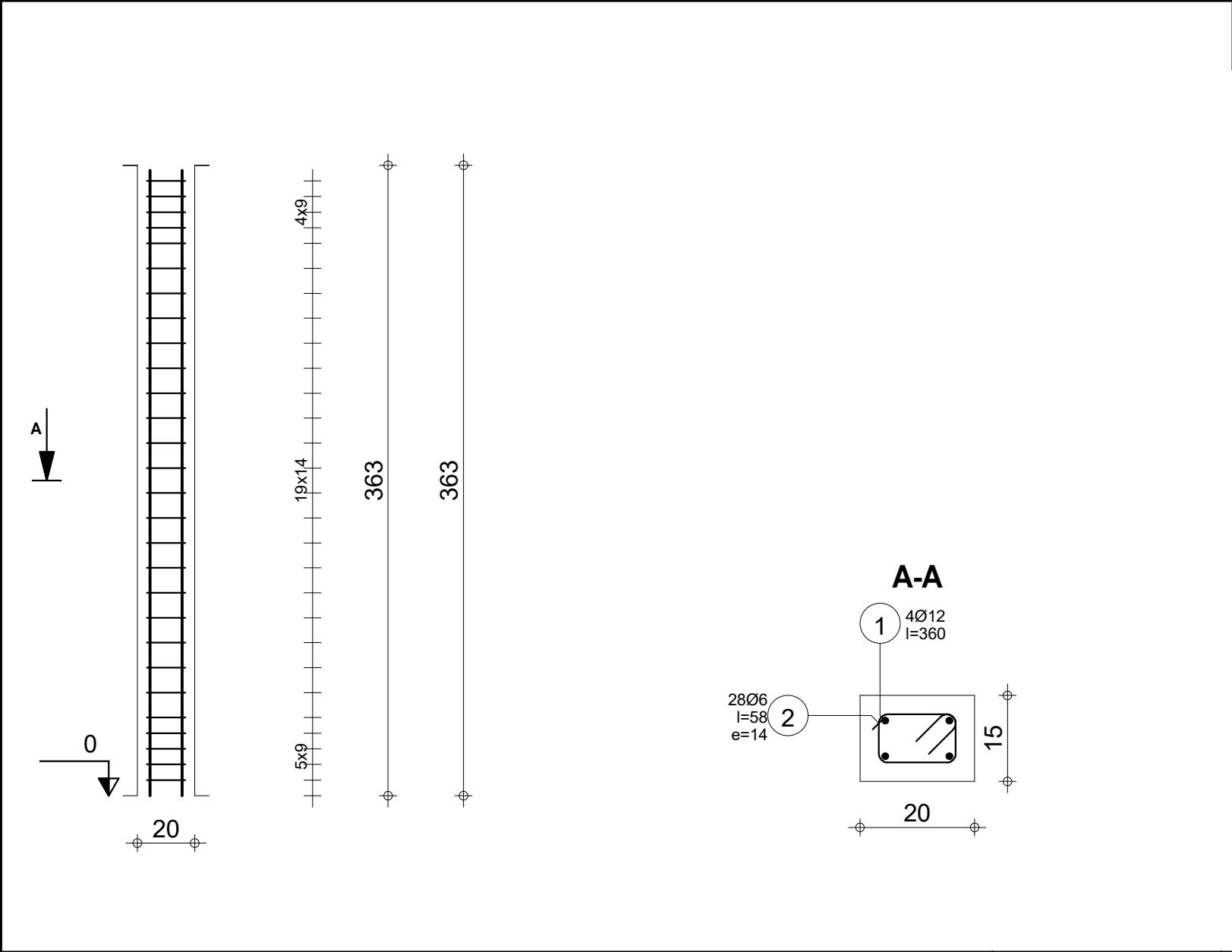
		Tél.	Fax			Acier HA 400 = 15.2 kg	
Fissuration peu préjudiciable				Béton : BETON 22 = 0.507 m3			
Niveau ±0,00000  EPP Type 2 (M3SCBM)	SC1	Nombre 1	Surface du coffrage = 1.56 m2		Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 5 cm		
			Densité = 29.98 kg/ m3				
				Echelle pour la vue 1/20		Page 1/1	
				Echelle pour la section 1/20			



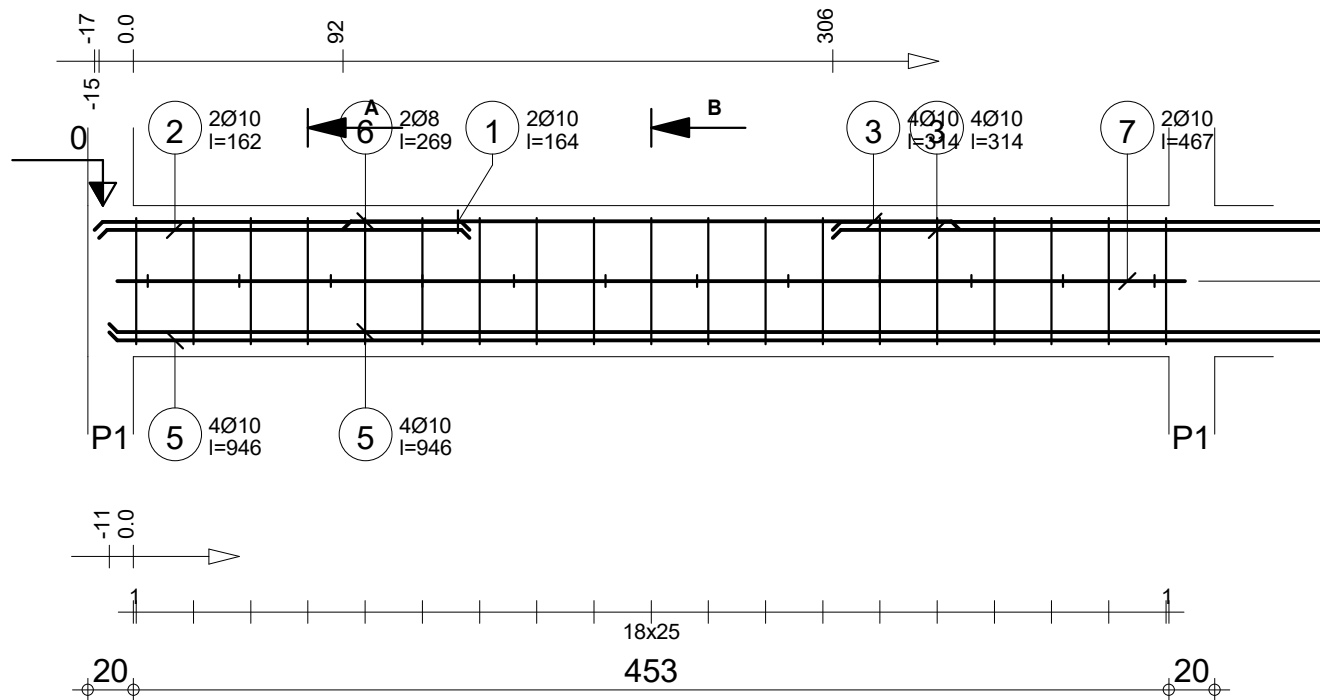
Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	2Ø10 l=383	00	383	HA 400
2	4Ø12 l=383	00	383	HA 400
3	23Ø6 l=88	31	24 14 8	HA 400
4	23Ø6 l=41	33	3 10 3 10	HA 400

Tél. Fax		Acier HA 400 = 18.3 kg	
Classe d'exposition : XC1		Béton : BETON 22 = 0.232 m <sup>3</sup> Acier HA 400 = 6.59 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm Classe de structure : S4		Surface du coffrage = 3.86 m <sup>2</sup> Enrobage 3 cm	
Niveau +3,85900		Densité = 107.3 kg/ m <sup>3</sup> Echelle pour la vue 1/25 x 1/33	
EPP Type 2 (M3SCBM)		Echelle pour la section 1/10	
P1		Page 1/1	
Section 30x20			

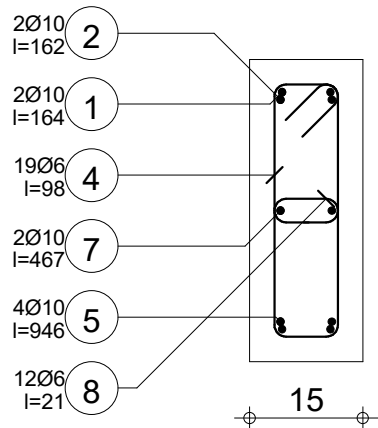
Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
①	4Ø12 l=360	00	360	HA 400
②	28Ø6 l=58	31	14 8	HA 400



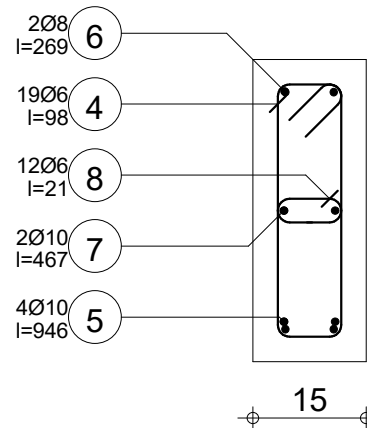
Tél.		Fax		Acier HA 400 = 12.8 kg	
Classe d'exposition : XC1		Diamètre max. du granulat : 20mm		Béton : BETON 22 = 0.109 m3	
		Classe de structure : S4		Acier HA 400 = 3.59 kg	
Niveau +3,62950 EPP Type 2 (M3SCBM)	P2 Section 20x15	Nombre 1	Surface du coffrage = 2.54 m2		Enrobage 3 cm
			Densité = 150.5 kg/ m3		Echelle pour la vue 1/20 x 1/33 Echelle pour la section 1/10
					Page 1/1



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	2Ø10 l=164	00	164	HA 400
2	2Ø10 l=162	00	162	HA 400
3	4Ø10 l=314	00	314	HA 400
4	19Ø6 l=98	31	98	HA 400
5	4Ø10 l=946	00	946	HA 400
6	2Ø8 l=269	00	269	HA 400
7	2Ø10 l=467	00	467	HA 400
8	12Ø6 l=21	00	21	HA 400

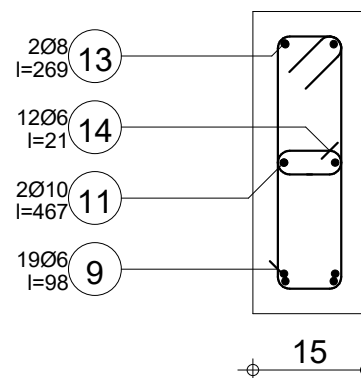
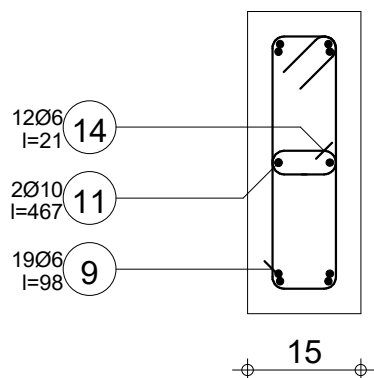
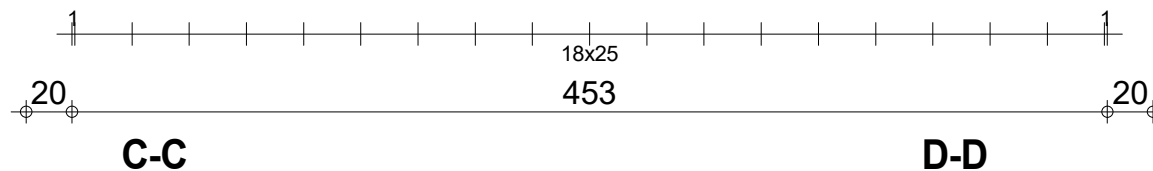
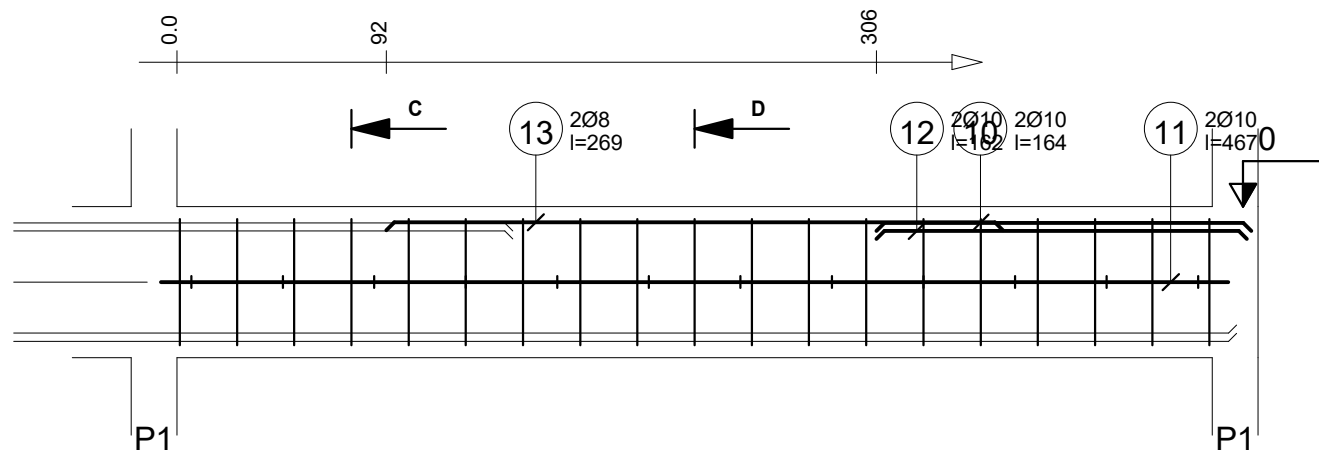


40



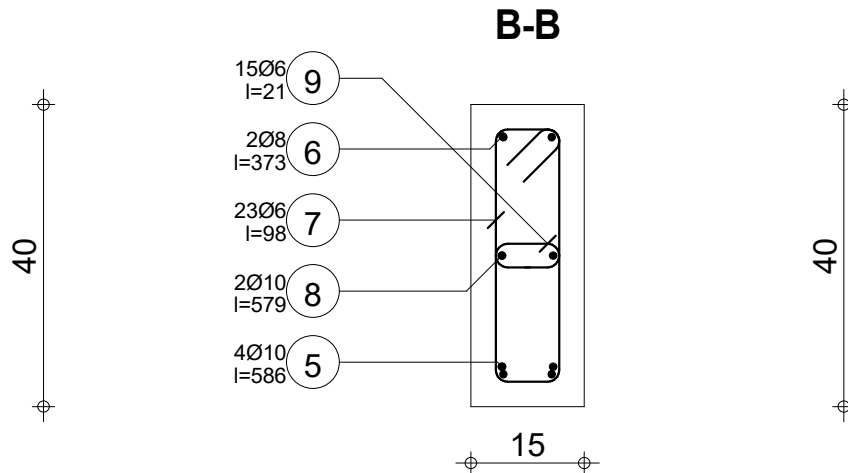
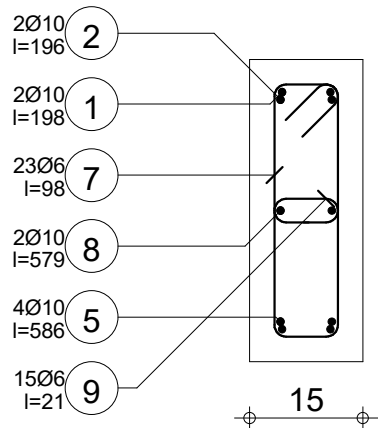
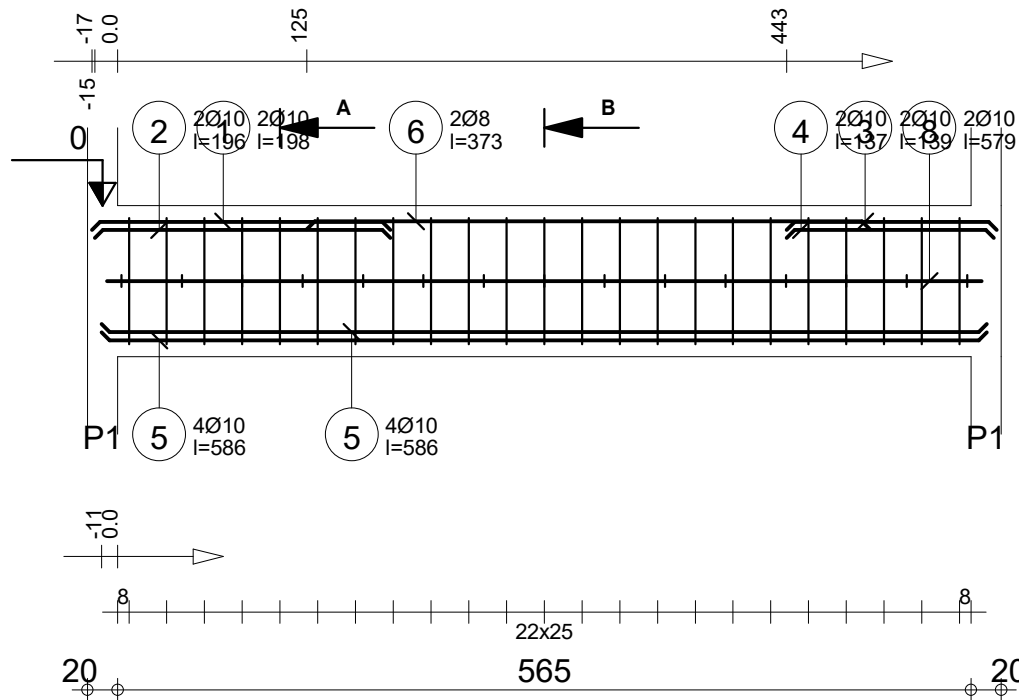
40

Tél. Fax		Acier HA 400 = 35.1 kg	
Classe d'exposition : XC1		Acier HA 400 = 12.6 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Béton : BETON 22 = 0.29 m3	
Classe de structure : S4		Surface du coffrage = 4.6 m2	
Niveau +3,40000		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
EPP Type 2 (M3SCBM)		Enrobage latéral 3 cm	
Poutre BA 01		Densité = 164.1 kg/ m3	
Section 15x40		Diamètre moyen = 8.97mm	
Nombre 1		Echelle pour la vue 1/33 x 1/20	
		Echelle pour la section 1/10	
		Page 1/2	



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
9	19Ø6 l=98	31		HA 400
10	2Ø10 l=164	00		HA 400
11	2Ø10 l=467	00		HA 400
12	2Ø10 l=162	00		HA 400
13	2Ø8 l=269	00		HA 400
14	12Ø6 l=21	00		HA 400

Tél.			Fax			Béton : BETON 22 = 0.29 m3	Acier HA 400 = 4.02 kg	
Classe d'exposition : XC1			Diamètre max. du granulat : 20mm		Classe de structure : S4		Acier HA 400 = 12.6 kg	
Niveau +3,40000 EPP Type 2 (M3SCBM)		Poutre BA 01 Section 15x40		Nombre 1	Surface du coffrage = 4.6 m2		Enrobage inférieur 3 cm    Enrobage supérieur 3 cm Enrobage latéral 3 cm	
					Densité = 57.24 kg/ m3 Diamètre moyen = 7.75mm		Echelle pour la vue 1/33 x 1/20 Echelle pour la section 1/10	
							Page 2/2	

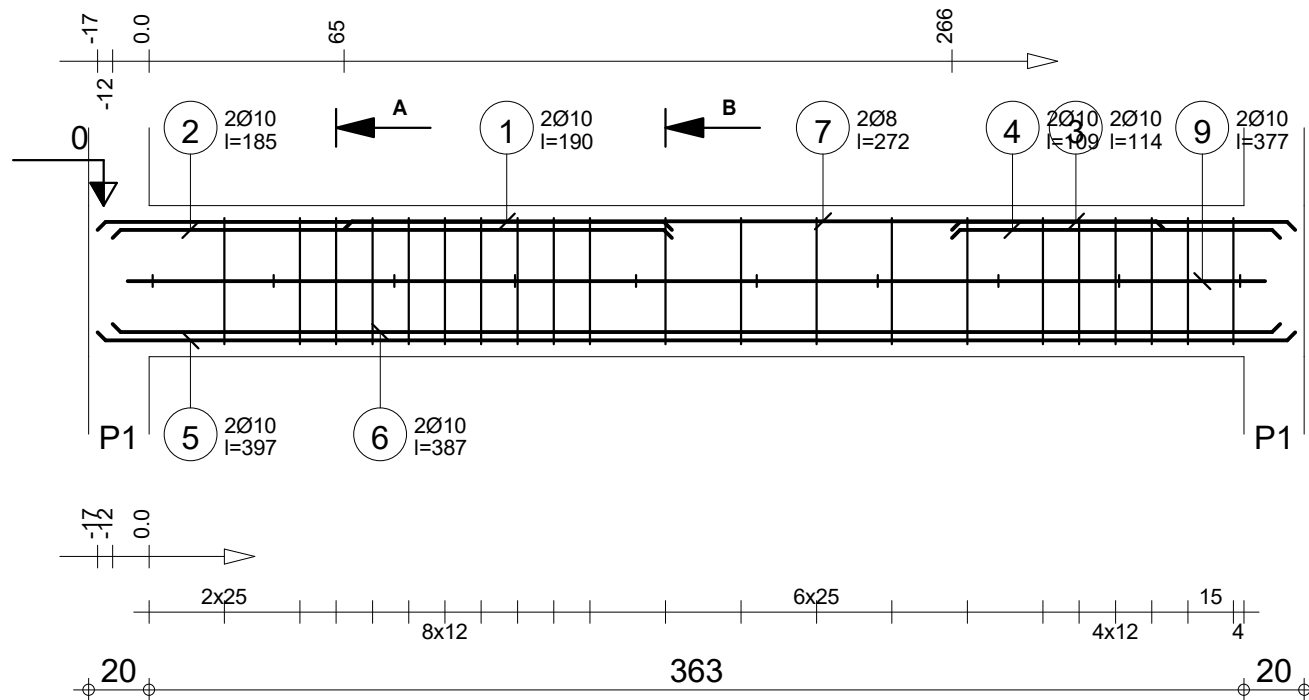


Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	2Ø10 l=198	00	198	HA 400
2	2Ø10 l=196	00	196	HA 400
3	2Ø10 l=139	00	139	HA 400
4	2Ø10 l=137	00	137	HA 400
5	4Ø10 l=586	00	586	HA 400
6	2Ø8 l=373	00	373	HA 400
7	23Ø6 l=98	31	98	HA 400
8	2Ø10 l=579	00	579	HA 400
9	15Ø6 l=21	00	21	HA 400

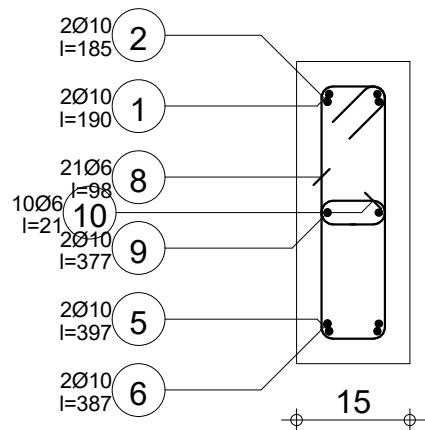
Tél. Fax		Acier HA 400 = 22.7 kg	
Classe d'exposition : XC1		Béton : BETON 22 = 0.363 m <sup>3</sup> Acier HA 400 = 15.8 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Surface du coffrage = 5.81 m <sup>2</sup>	
Classe de structure : S4		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
Enrobage latéral 3 cm		Densité = 106.1 kg/ m <sup>3</sup>	
Echelle pour la vue 1/50 x 1/20		Echelle pour la section 1/10	
Diamètre moyen = 8.56mm		Page 1/1	

# **EPP Type 2 (M3SCBM)** **Poutre BA 02** **Section 15x40**

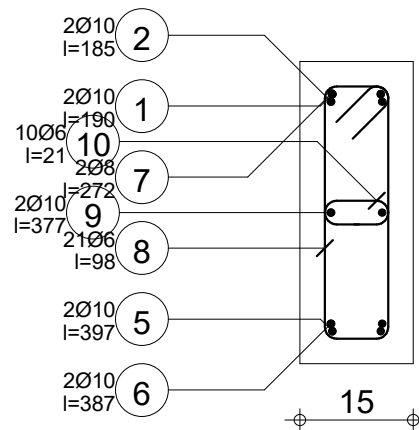
Nombre 1



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	2Ø10 l=190	00	190	HA 400
2	2Ø10 l=185	00	185	HA 400
3	2Ø10 l=114	00	114	HA 400
4	2Ø10 l=109	00	109	HA 400
5	2Ø10 l=397	00	397	HA 400
6	2Ø10 l=387	00	387	HA 400
7	2Ø8 l=272	00	272	HA 400
8	21Ø6 l=98	31	98	HA 400
9	2Ø10 l=377	00	377	HA 400
10	10Ø6 l=21	00	21	HA 400



40



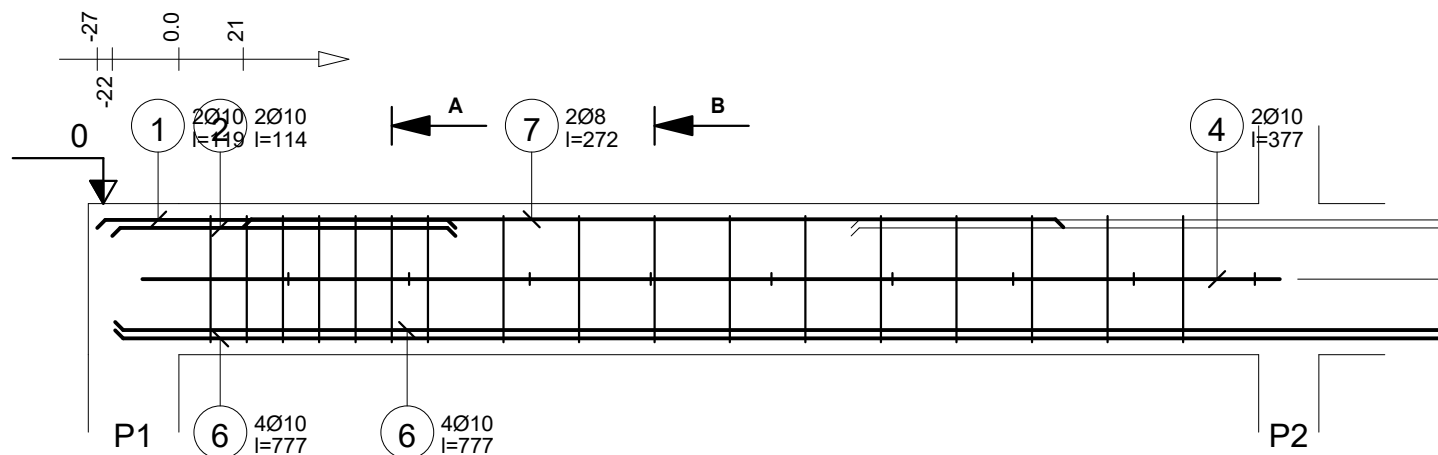
40

Tél. Fax		Acier HA 400 = 17 kg	
Classe d'exposition : XC1		Béton : BETON 22 = 0.242 m <sup>3</sup> Acier HA 400 = 11.8 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Surface du coffrage = 3.88 m <sup>2</sup>	
Classe de structure : S4		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
Enrobage latéral 3 cm		Densité = 119 kg/ m <sup>3</sup>	
Diamètre moyen = 8.4mm		Echelle pour la vue 1/25 x 1/20	
Echelle pour la section 1/10		Page 1/1	

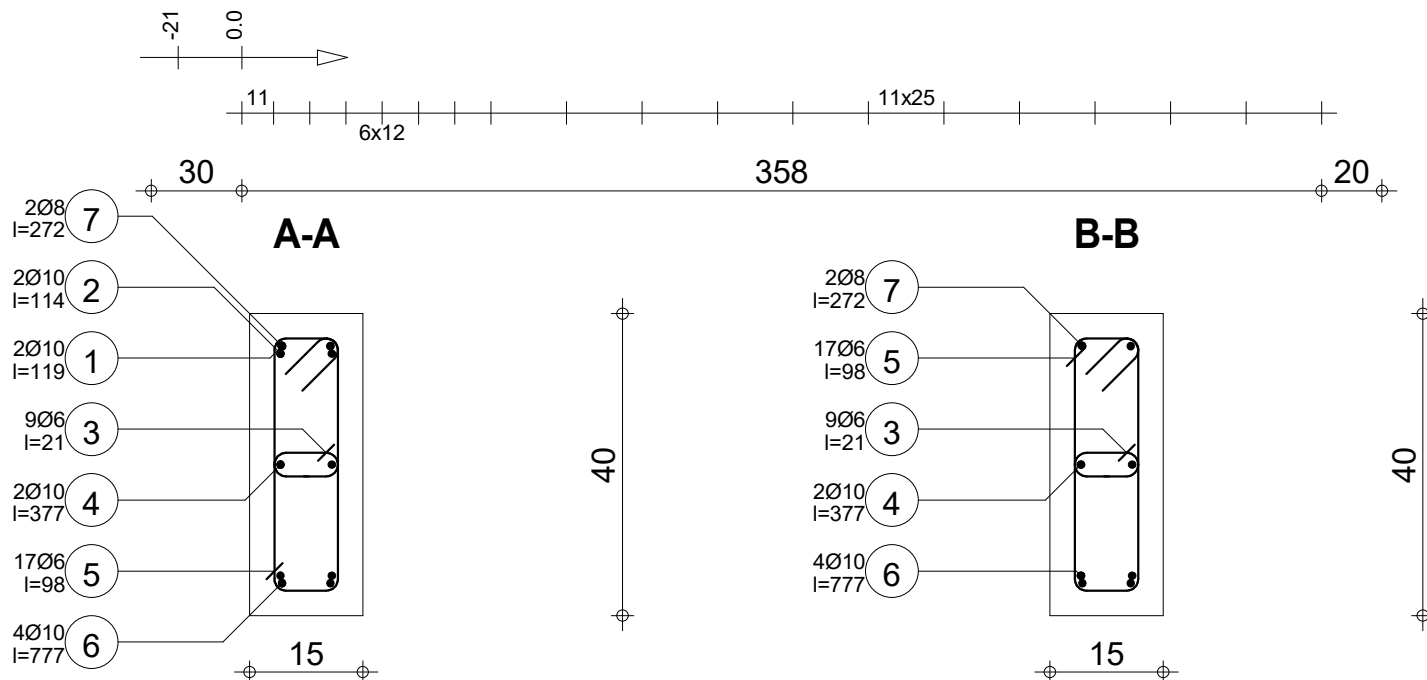
Niveau +3,40000  
EPP Type 2 (M3SCBM)

Poutre BA 03  
Section 15x40

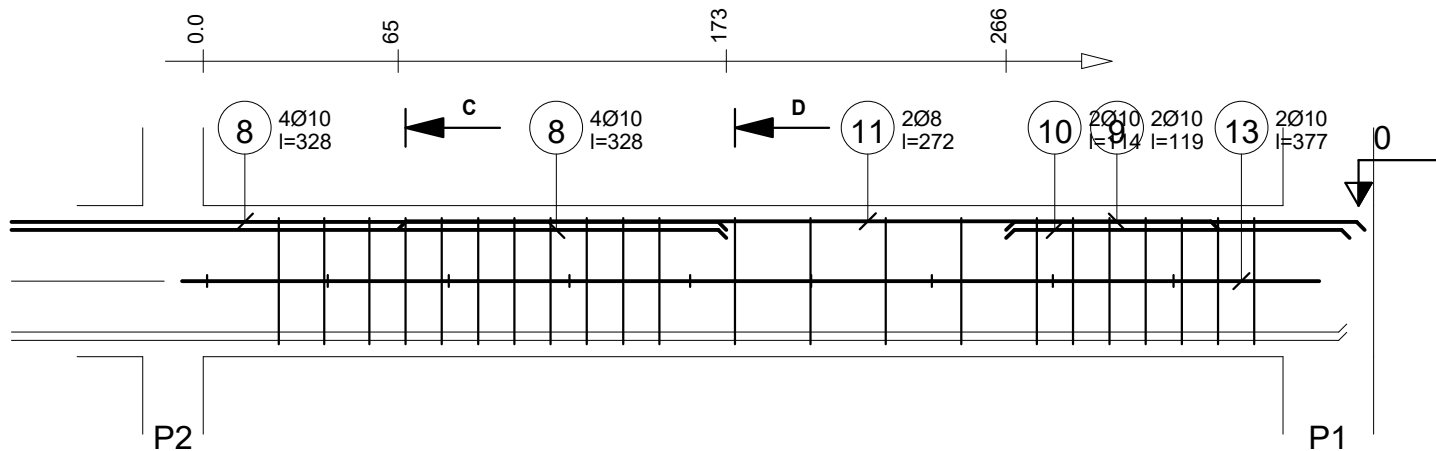
Nombre 1



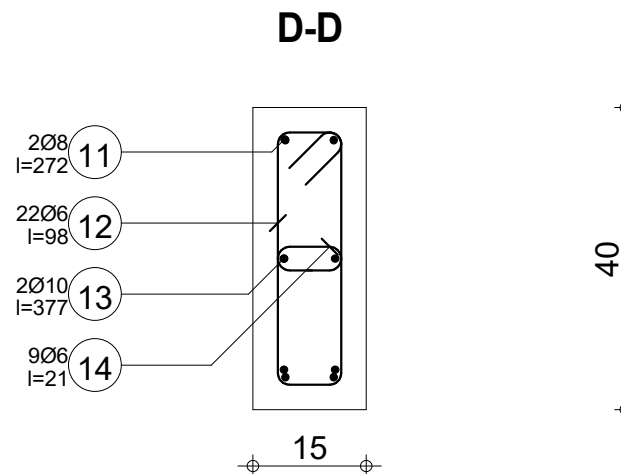
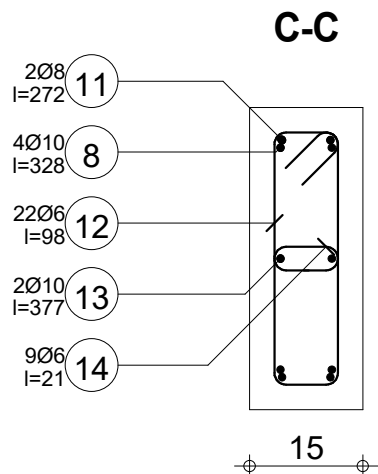
Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	2Ø10 l=119	00	119	HA 400
2	2Ø10 l=114	00	114	HA 400
3	9Ø6 l=21	00	5 9	HA 400
4	2Ø10 l=377	00	377	HA 400
5	17Ø6 l=98	31	8 9 4	HA 400
6	4Ø10 l=777	00	777	HA 400
7	2Ø8 l=272	00	272	HA 400



Tél. Fax		Acier HA 400 = 22 kg	
Classe d'exposition : XC1		Béton : BETON 22 = 0.238 m <sup>3</sup> Acier HA 400 = 10.9 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Surface du coffrage = 3.78 m <sup>2</sup>	
Classe de structure : S4		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
<b>EPP Type 1 (M3SC)</b> <b>Poutre BA 04</b> <b>Section 15x40</b>		Enrobage latéral 3 cm	
		Densité = 138.2 kg/ m <sup>3</sup> Diamètre moyen = 8.74mm	
Nombre 1		Echelle pour la vue 1/25 x 1/20 Echelle pour la section 1/10	
		Page 1/2	



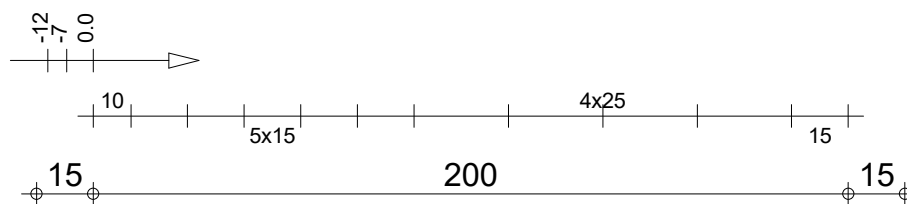
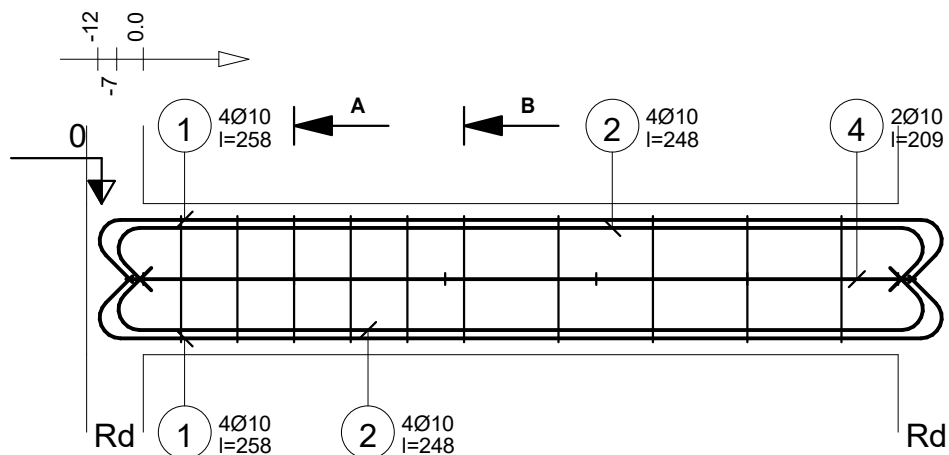
Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
8	4Ø10 l=328	00	328	HA 400
9	2Ø10 l=119	00	119	HA 400
10	2Ø10 l=114	00	114	HA 400
11	2Ø8 l=272	00	272	HA 400
12	22Ø6 l=98	31	98	HA 400
13	2Ø10 l=377	00	377	HA 400
14	9Ø6 l=21	00	21	HA 400



Tél. Fax		Acier HA 400 = 11 kg	
Classe d'exposition : XC1		Béton : BETON 22 = 0.239 m <sup>3</sup> Acier HA 400 = 12 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Surface du coffrage = 3.78 m <sup>2</sup>	
Classe de structure : S4		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
Densité = 95.82 kg/ m <sup>3</sup>		Enrobage latéral 3 cm	
Diamètre moyen = 8.07mm		Echelle pour la vue 1/25 x 1/20	
Echelle pour la section 1/10		Page 2/2	

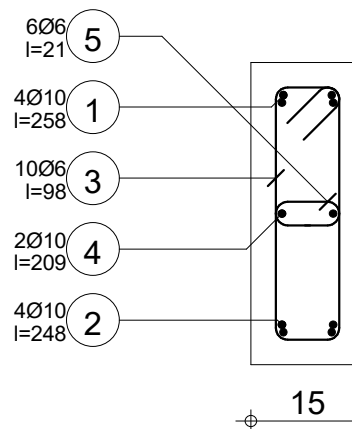
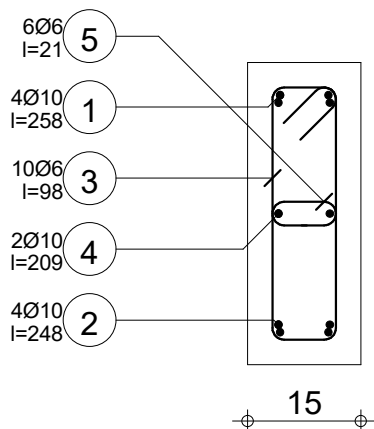
**EPP Type 1 (M3SC) Poutre BA 04**  
**Section 15x40**

Nombre 1



**A-A**

**B-B**



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	4Ø10 l=258	00	224	HA 400
2	4Ø10 l=248	00	214	HA 400
3	10Ø6 l=98	31	24	HA 400
4	2Ø10 l=209	00	209	HA 400
5	6Ø6 l=21	00	9	HA 400

Tél.

Fax

Classe d'exposition : XC1

Diamètre max. du granulat : 20mm

Classe de structure : S4

Béton : BETON 22 = 0.138 m<sup>3</sup>

Acier HA 400 = 12.5 kg

Acier HA 400 = 5.03 kg

Surface du coffrage = 2.26 m<sup>2</sup>

Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm

Enrobage latéral 3 cm

Densité = 126.8 kg/ m<sup>3</sup>

Diamètre moyen = 8.75mm

Echelle pour la vue 1/20

Echelle pour la section 1/10

Page 1/1

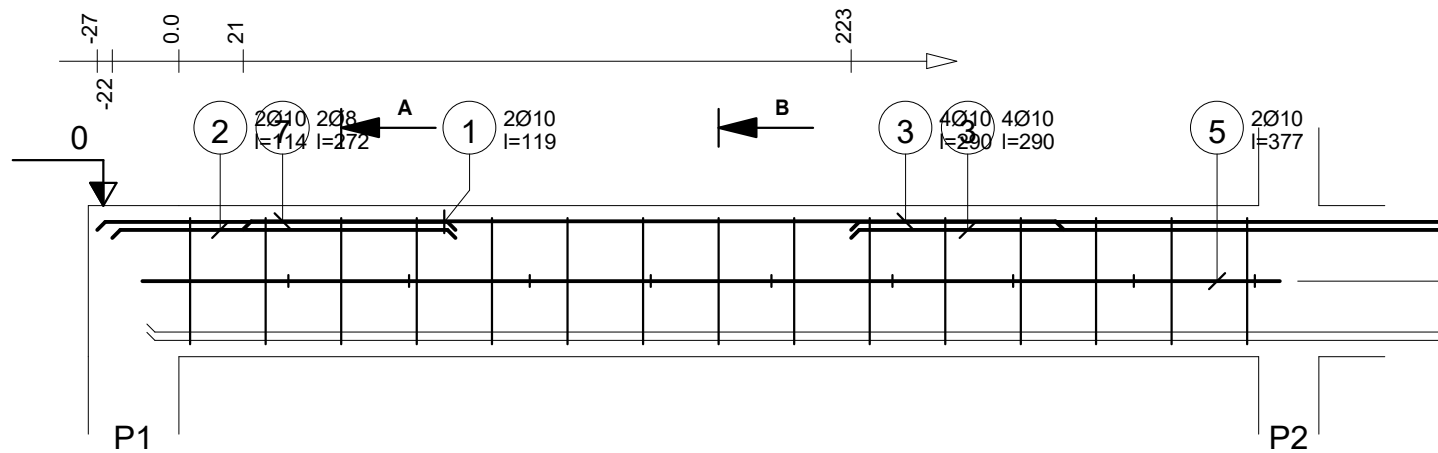
**Niveau +3,40000**

**EPP Type 2 (M3SCBM)**

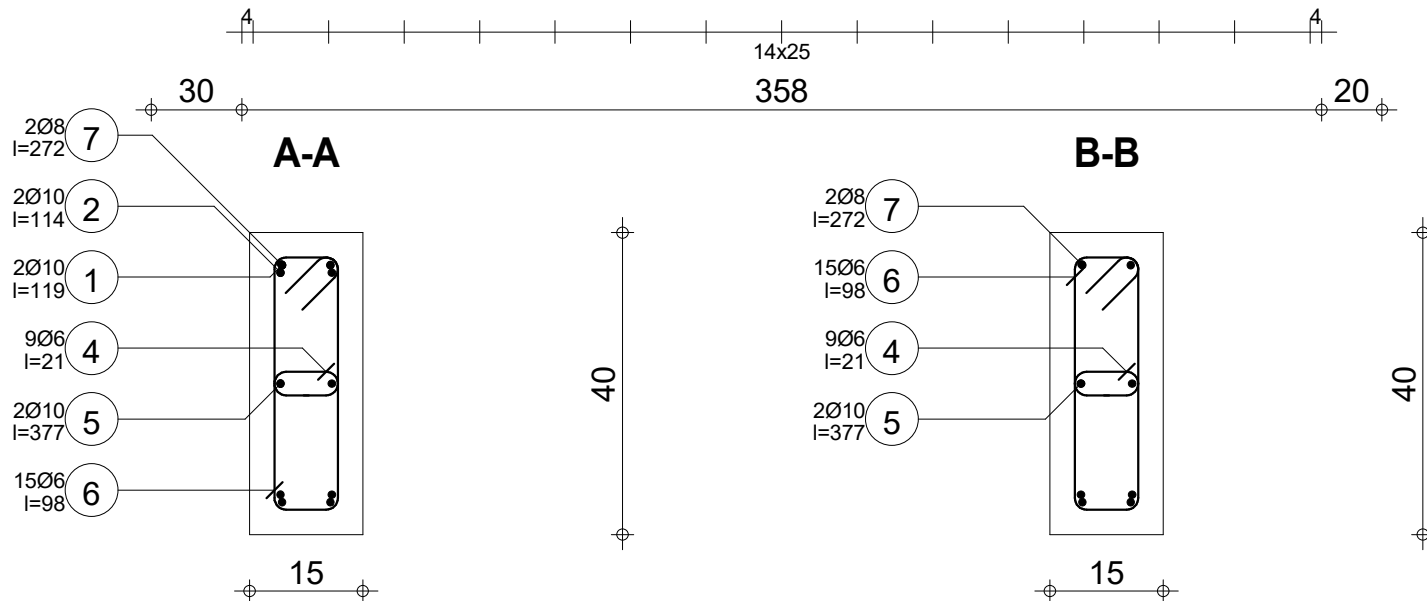
**Poutre BA 05**

**Section 15x40**

Nombre 1



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
1	2Ø10 l=119	00	119	HA 400
2	2Ø10 l=114	00	114	HA 400
3	4Ø10 l=290	00	290	HA 400
4	9Ø6 l=21	00	5 9	HA 400
5	2Ø10 l=377	00	377	HA 400
6	15Ø6 l=98	31	8 34	HA 400
7	2Ø8 l=272	00	272	HA 400

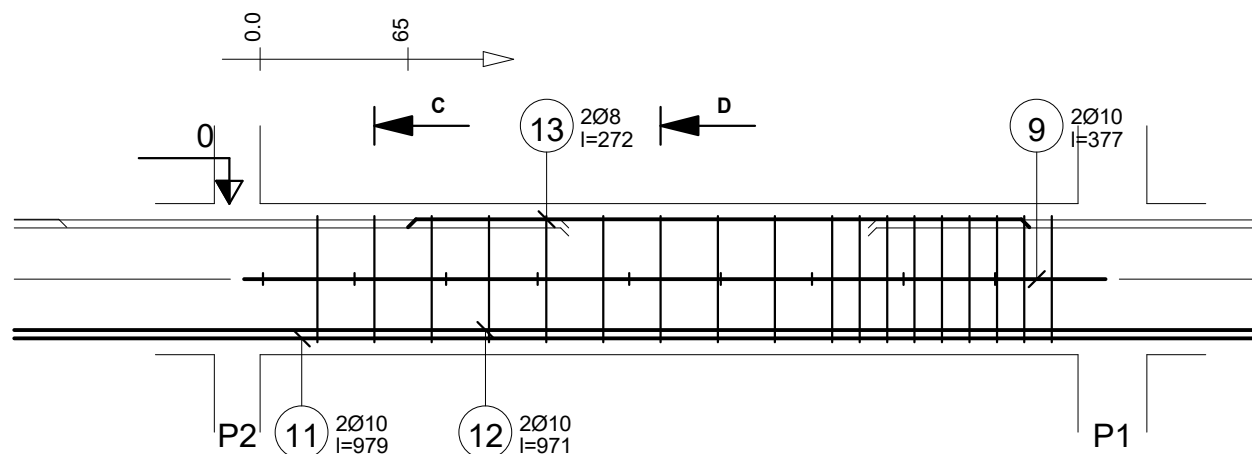


Tél. Fax		Acier HA 400 = 10 kg	
Classe d'exposition : XC1		Béton : BETON 22 = 0.238 m <sup>3</sup> Acier HA 400 = 10.5 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Surface du coffrage = 3.78 m <sup>2</sup>	
Classe de structure : S4		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
Enrobage latéral 3 cm		Densité = 86.13 kg/ m <sup>3</sup>	
Echelle pour la vue 1/25 x 1/20		Echelle pour la section 1/10	
Diamètre moyen = 8.31mm		Page 1/3	

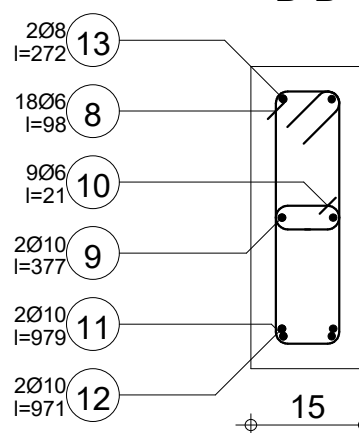
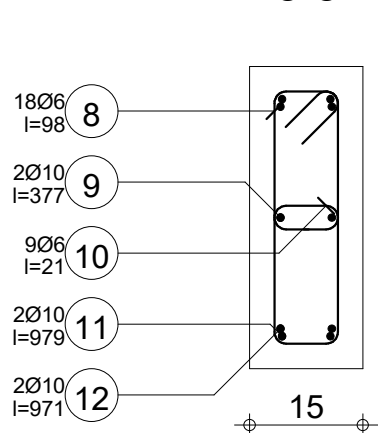
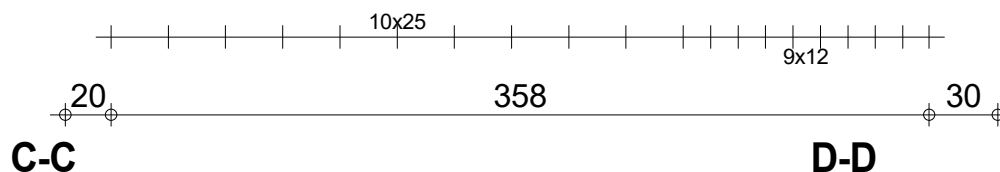
**Niveau +3,40000**  
**EPP Type 2 (M3SCBM)**

**Poutre BA 06**  
**Section 15x40**

Nombre 1



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
8	18Ø6 l=98	31		HA 400
9	2Ø10 l=377	00		HA 400
10	9Ø6 l=21	00		HA 400
11	2Ø10 l=979	00		HA 400
12	2Ø10 l=971	00		HA 400
13	2Ø8 l=272	00		HA 400

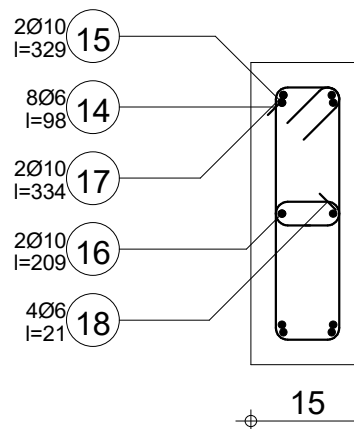
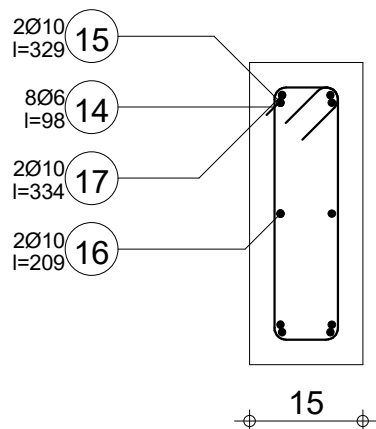
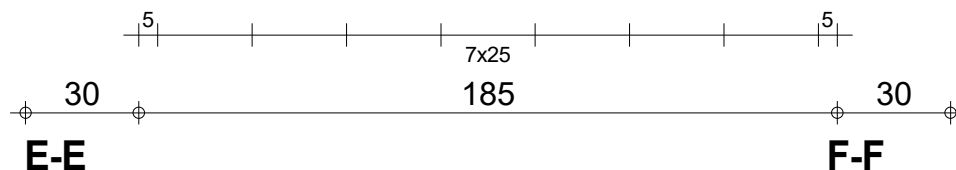
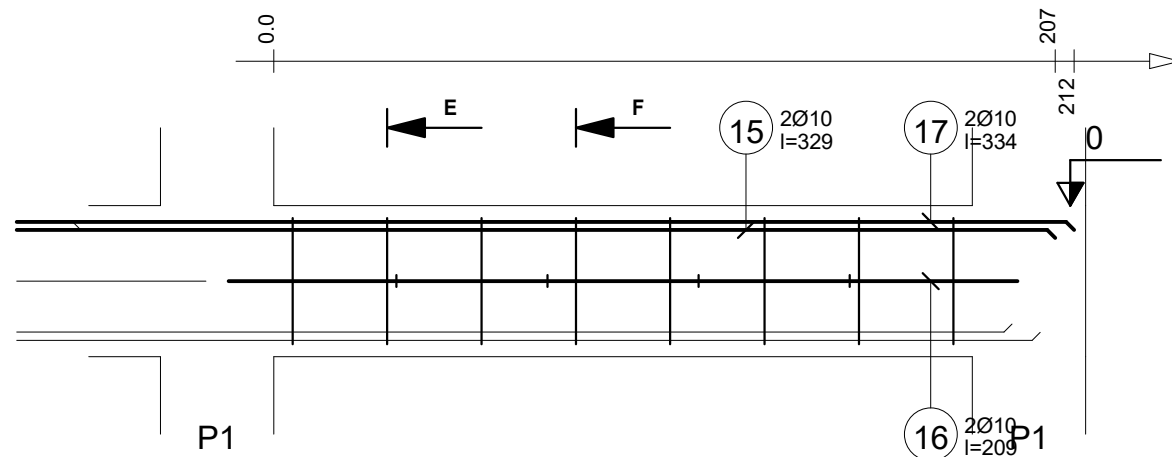


Tél. Fax		Acier HA 400 = 24 kg	
Classe d'exposition : XC1		Acier HA 400 = 11.1 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Enrobage inférieur 3 cm Enrobage supérieur 3 cm	
Classe de structure : S4		Enrobage latéral 3 cm	
Béton : BETON 22 = 0.23 m3		Echelle pour la vue 1/33 x 1/20	
Surface du coffrage = 3.6 m2		Echelle pour la section 1/10	
Densité = 153 kg/ m3		Page 2/3	
Diamètre moyen = 8.76mm			

**Niveau +3,40000**  
**EPP Type 2 (M3SCBM)**

**Poutre BA 06**  
**Section 15x40**

Nombre 1



Pos.	Armature	Code	Forme	Acier
14	8Ø6 l=98	31		HA 400
15	2Ø10 l=329	00		HA 400
16	2Ø10 l=209	00		HA 400
17	2Ø10 l=334	00		HA 400
18	4Ø6 l=21	00		HA 400

Tél.      Fax		Acier HA 400 = 8.17 kg	
Classe d'exposition : XC1		Béton : BETON 22 = 0.138 m <sup>3</sup> Acier HA 400 = 4.5 kg	
Diamètre max. du granulat : 20mm		Surface du coffrage = 2.18 m <sup>2</sup>	
Classe de structure : S4		Enrobage inférieur 3 cm    Enrobage supérieur 3 cm	
Enrobage latéral 3 cm		Densité = 92.03 kg/ m <sup>3</sup>	
Echelle pour la vue 1/20		Echelle pour la section 1/10	
Diamètre moyen = 8.67mm		Page 3/3	

Niveau +3,40000

EPP Type 2 (M3SCBM)

Poutre BA 06

Section 15x40

Nombre 1