

REPUBLIQUE DU NIGER  
FRATERNITE-TRAVAIL-PROGRES  
MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE, DE L'ALPHABETISATION DE L'ENSEGNEMENT  
PROFESSIONNEL ET DE LA PROMOTION DES LANGUES NATIONALES

PROGRAMME D'APPUI A LA SCOLARISATION DES JEUNES FILLES  
DANS LES COMMUNES DE LA REGION DE DOSSO- SARAOUNIA-2

NER22002- 10301 LOT N°1 : PROJET D'ETUDES TECHNIQUES DES  
TRAVAUX DE CONSTRUCTION ET REHABILITATION DES CEG  
DANS LA REGION DE DOSSO.

**COLLEGE D'ENSEIGNEMENT GENERAL(CEG) DE  
ANGOUAL DOKA**



RAPPORT D'AVANT PROJET DETAILLE (APD)

**DOCUMENTS GRAPHIQUES**

MAITRE D'OUVRAGE :	 <b>Agence Belge de Développement</b> <b>BP 2040-Niamey-Niger</b> <b><a href="http://www.enabel.be">www.enabel.be</a></b>
--------------------	--

Octobre 2024

# **ANGOUAL DOKA**

**PLAN D'AMENAGEMENT**

**PLAN D'IMPLANTATION**

**REHABILITATION**

**ADMINISTRATION**

**CASE D'ETUDES**

**BLOC DE DEUX CLASSES**

**BLOC DE TROIS CLASSES**

**LOGEMENT DIRECTEUR**

**PREAU**

**LOGEMENT GARDIEN**

**ENTREE**

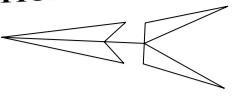
**LATRINES A DEUX COMPARTIMENTS**

**LATRINES A TROIS COMPARTIMENTS**

**CLOTURE GRILLAGEE**



POSITION DU VILLAGE



Voie

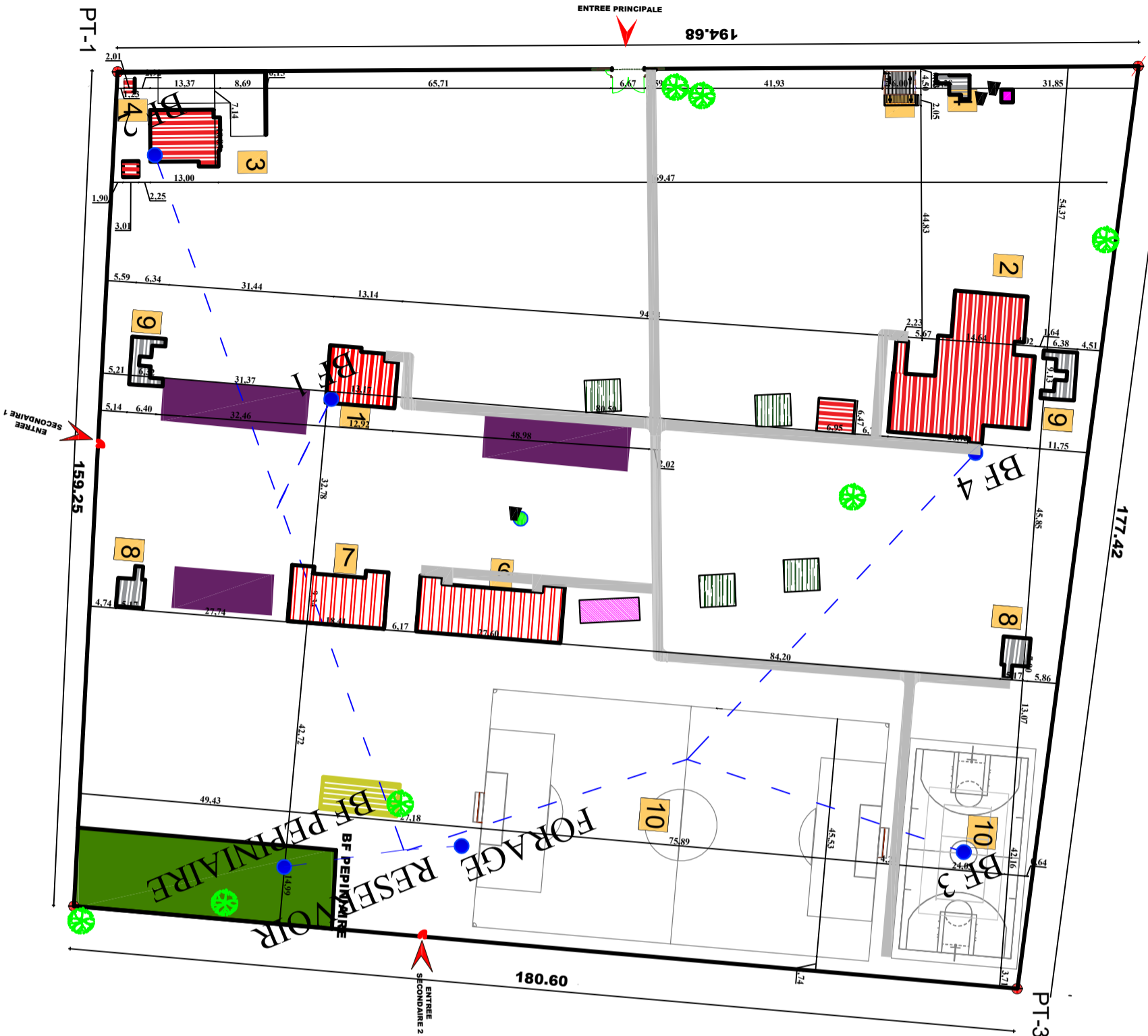
PT-2



**LEGENDE**

	CLASSE EN PAILLOTE
	BLOC DE DEUX CLASSES EN MATERIAUX PRECAIRE
	LATRINE EXISTANTE NON COUVERTE
	BORNE
	POINT DU CHATEAU
	- SURFACE DU SITE: 31 592,34 m <sup>2</sup>
	- PERIMETRE DU SITE: 711,95 ml
	Voie
	Borne Polygo
	Borne PROJET
	Borne sociale Existante
	ZONE D'EXTENSION POUR UN BLOC DE 2 ET 3 CLASSES
	1- Bloc administratif
	2- Case d'étude
	3- Logement directeur
	4- Bloc de latrines à deux cabines
	5- Bloc loge gardien
	6- Bloc de trois salles de classe
	7- Bloc de deux salles de classe
	8- Bloc de latrines à trois cabines
	9- Bloc de latrines à deux cabines pour l'administration
	10- Terrains de sport (football et terrain polyvalent)
	Espace pépinière
	Champ solaire

Borne	Coordonnées		Cotes (m)	Superficie (ha)
	X (m)	Y (m)		
Borne P1	557110.877	1381943.917	200,405	3,108
Borne P2	557031.287	1381854.078	200,416	
Borne L1	557006.151	1382023.436	199,450	
Borne L2	557185.603	1382029.517	200,292	
Borne L3	557197.748	1381872.558	199,356	
Borne L4	557004.162	1381847.987	199,775	

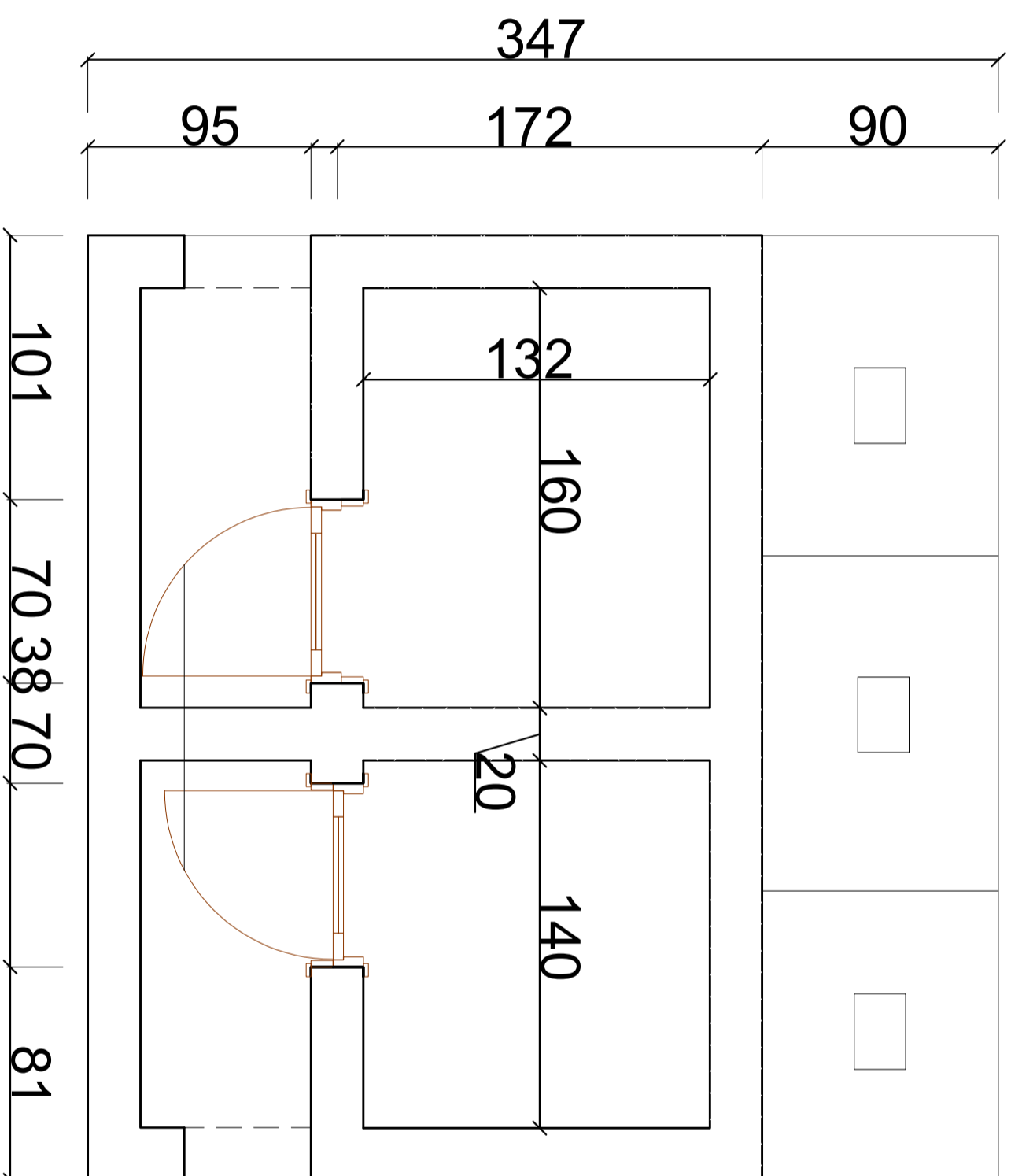


**PLAN D'IMPLANTATION ANGOL DOKA**

POSITION DU VILLAGE

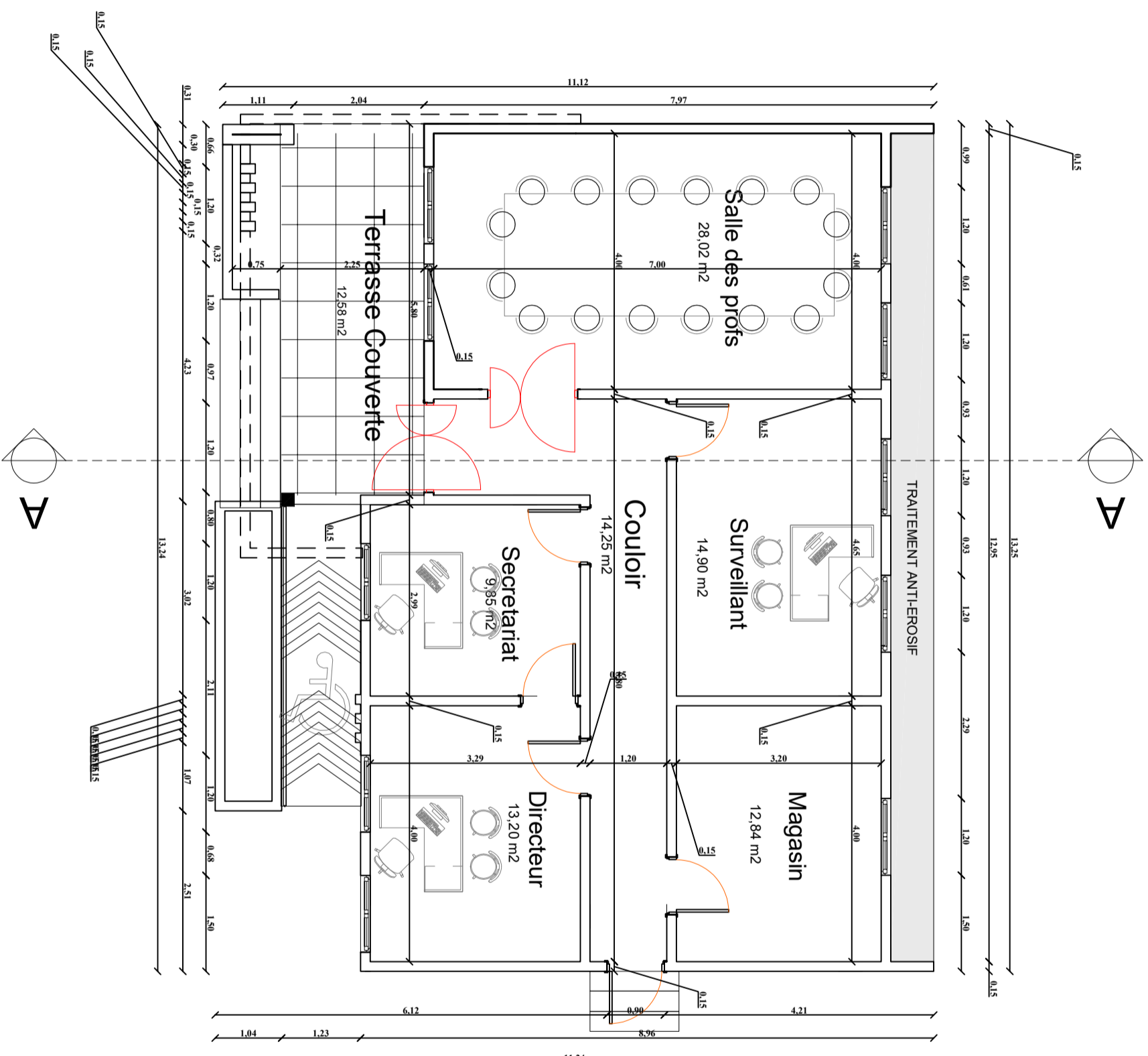




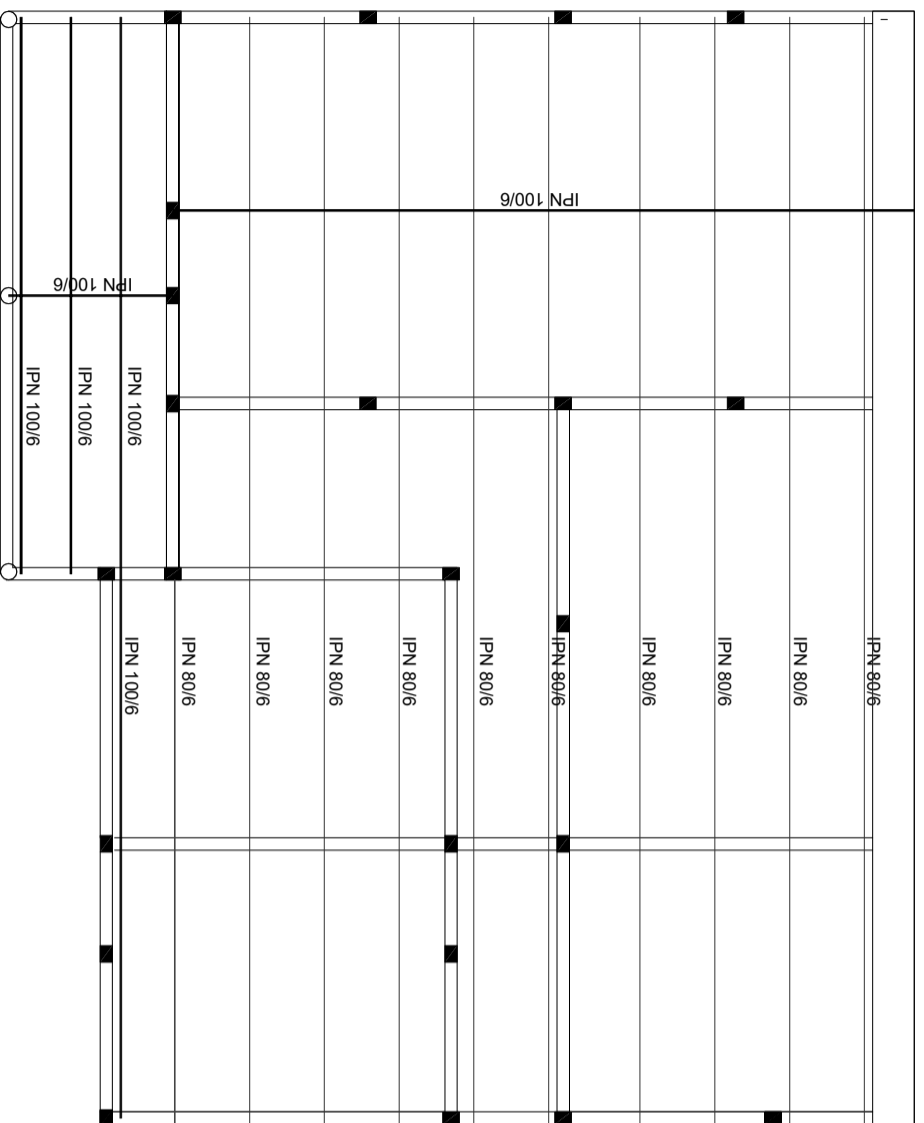


**1 BLOCS DE LATRINE A 2 CABINES DE ANGOUAL DOKA**

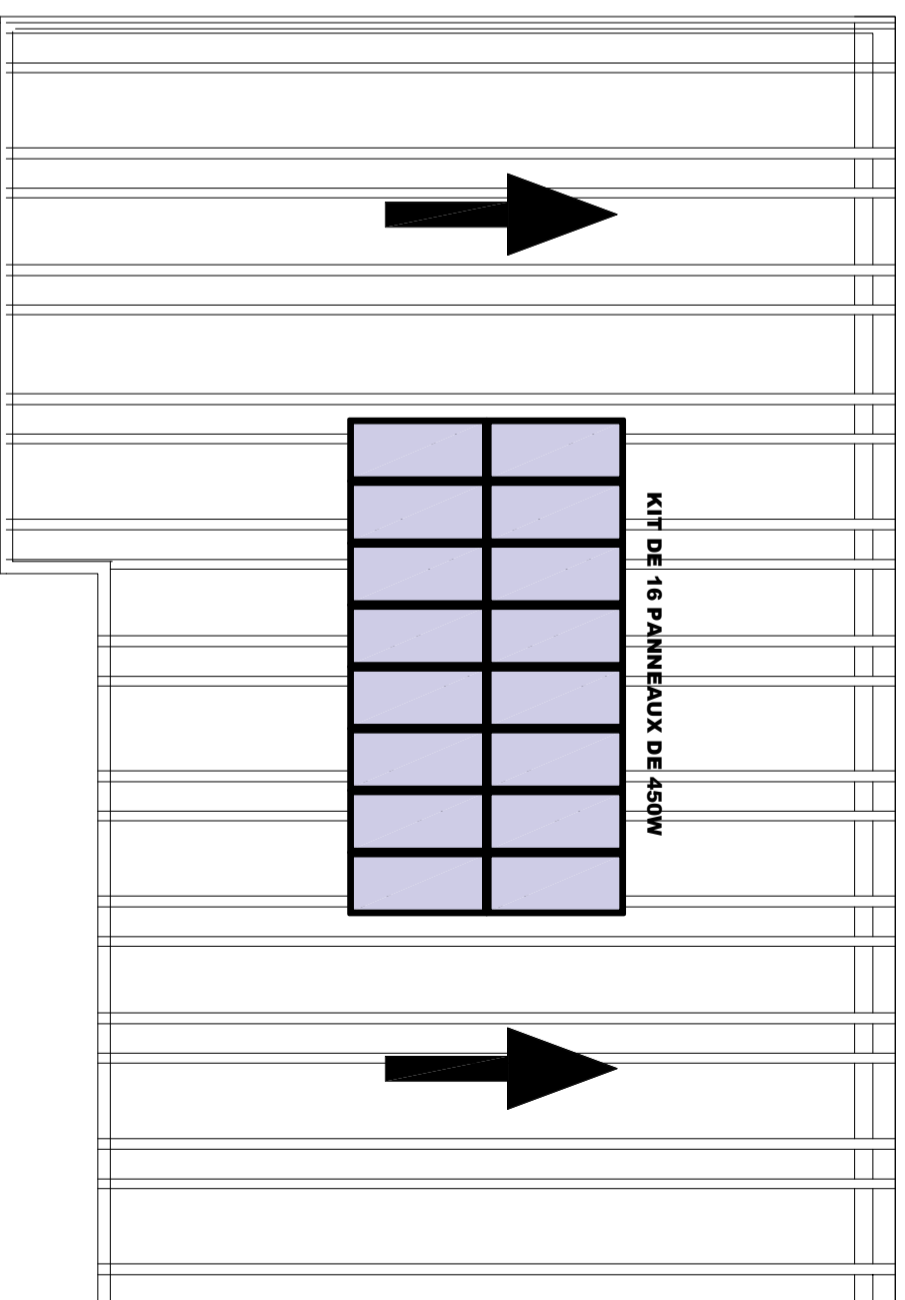
# ADMINISTRATION





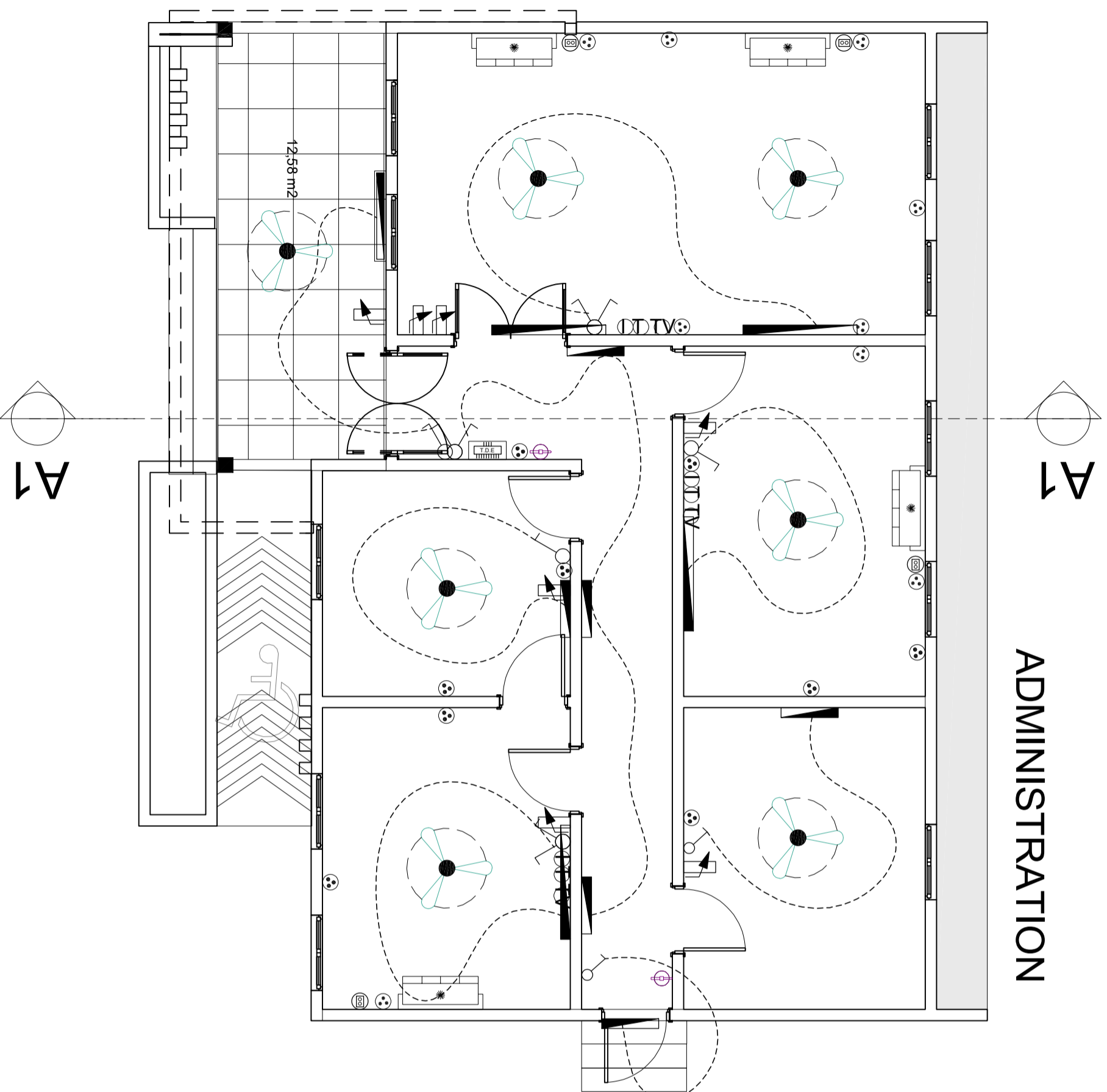


# CHARPENTE



# TOITURE

# ADMINISTRATION

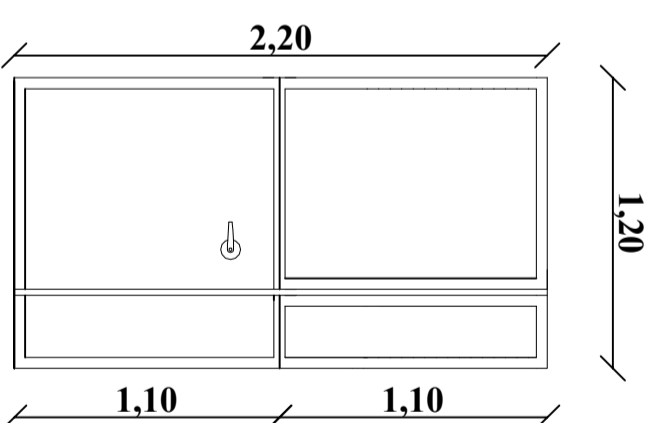
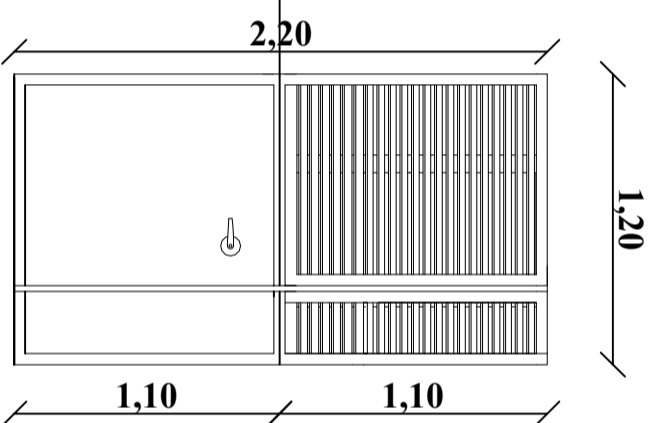
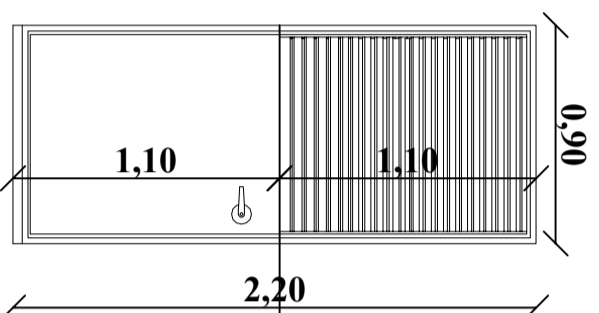
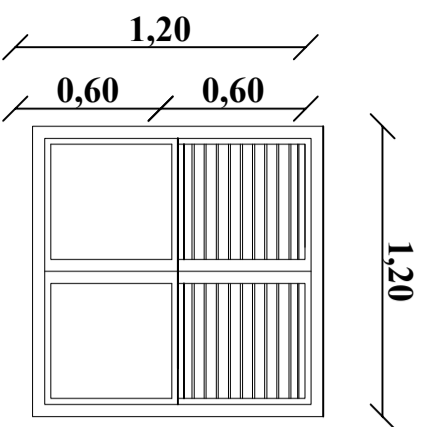


## LEGENDE

	Interrupteur variateur d'intensité 10A
	Interrupteur simple allumage 10A
	Interrupteur double allumage 10A
	Interrupteur va t vient 10A
	Dismatic bipolaire 16-20A
	Bouton poussoir lumineux
	Rheostat de commande du brasseur d'air
	Prise de courant 220V 16A 2P+T simple
	Prise de courant 220V 16A 2P+T étanche
	Prise télévision
	Prise télévision
	Prise informatique
	Applicative lavabo 75W (tube linolite)
	Lampe fluo mono standard 1x18W
	Lampe fluo mono standard 1x36W
	Lampe fluo mono étanche 1x36W
	Hublot rond étanche 75W
	Applicative murale standard
	Spot lumineux encastré
	Globe plafonnier standard 2x40W
	Brasseur d'air
	Unité intérieure de climatisation pour split système de 1,5 CV (12000 BTU)
	Tableau de distribution électrique
	Lustre decoratif
	Chauffe-eau
	Extincteur
	Détecteur de fumée



# NOMENCLATURE DES PORTES & FENETRES POUR L'ADMINISTRATION



Réf	Description	Nombre
1	Porte mixte(persiennee et tôle pleine) de 0,90/2.20	1
2	Porte mixte(persiennee et tôle pleine) de 1,20/2.20	1
3	Porte en tôle pleine de 1,20/2.20	1
4	Porte en tôle pleine de 0,90/2.20	5
5	Fenêtre mixte(persiennee et tôle pleine) de 1.20/ 1.20	10
6	Fenêtre mixte(persiennee et tôle pleine) de 1.20/180	8







## ADMINISTRATION

### TABLEAU DES SEMELLES

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF	50x20xL	-	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m/contrainte admissible du sol: 2.7 bars

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
enrobage 3cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 15/20mm / Poids volumique du Beton 2501kg/m3

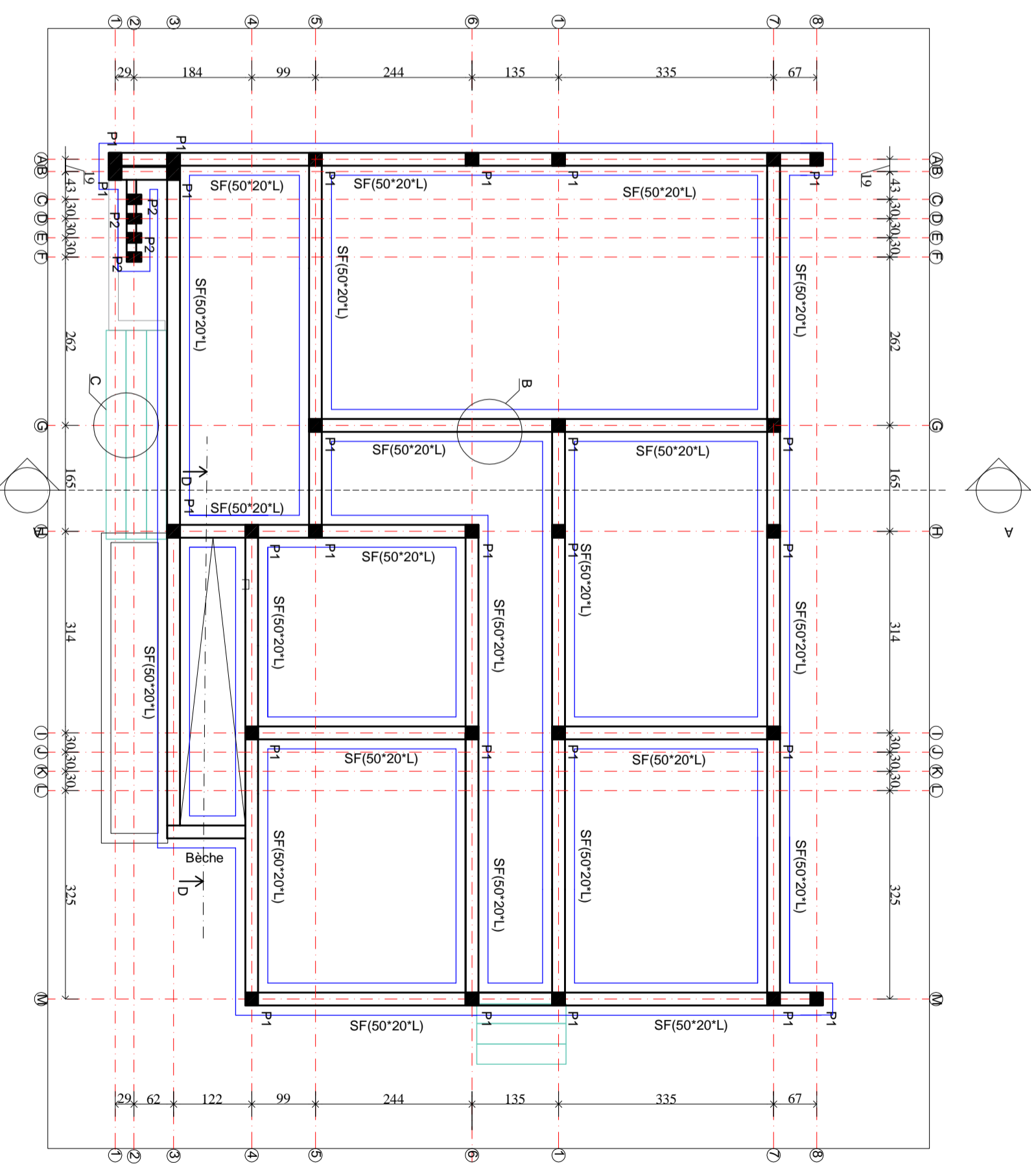
### TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P1	20x20	27	- m3
P2	15x25	4	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
Enrobage 2.5cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 10/15mm/ Poids volumique du Beton 2501kg/m3



## MAÎTRE D'OUVRAGE

Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



BLOC ADMINISTRATIF

**GC-01**

ANGOUAL DOKA

PLAN DE FONDATION

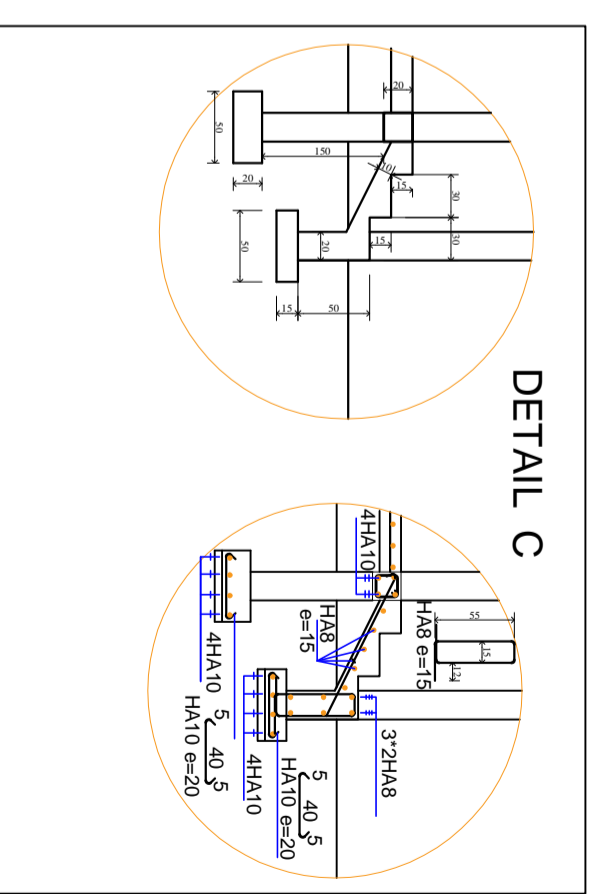
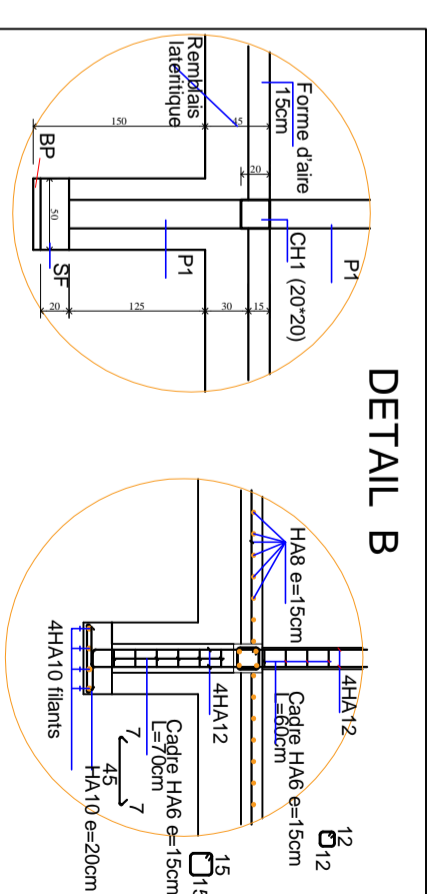
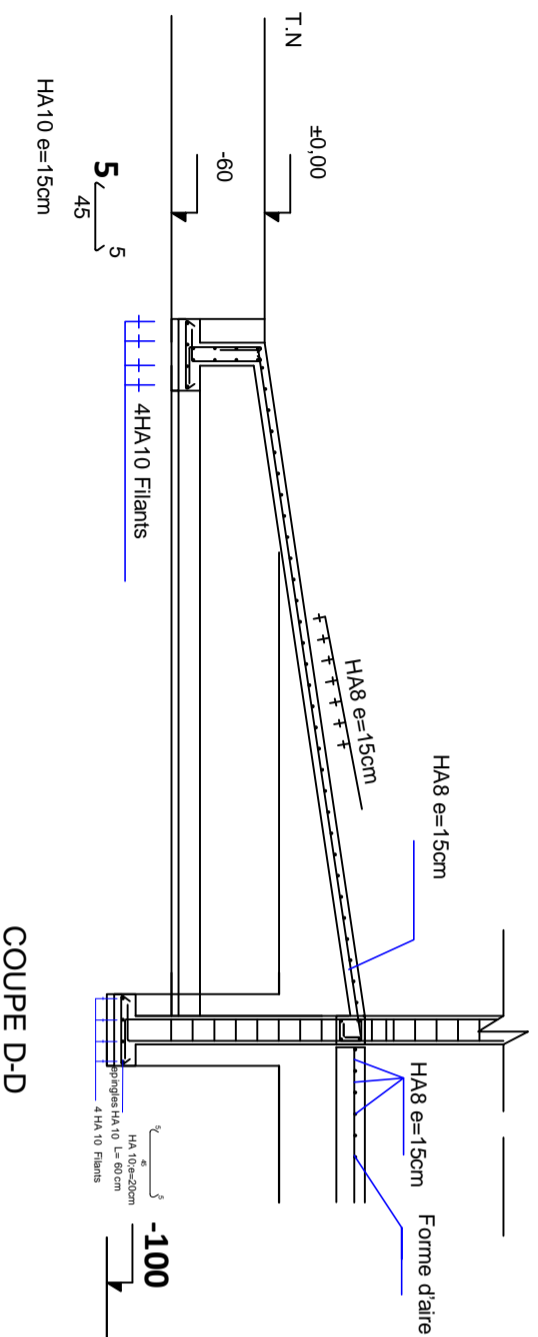
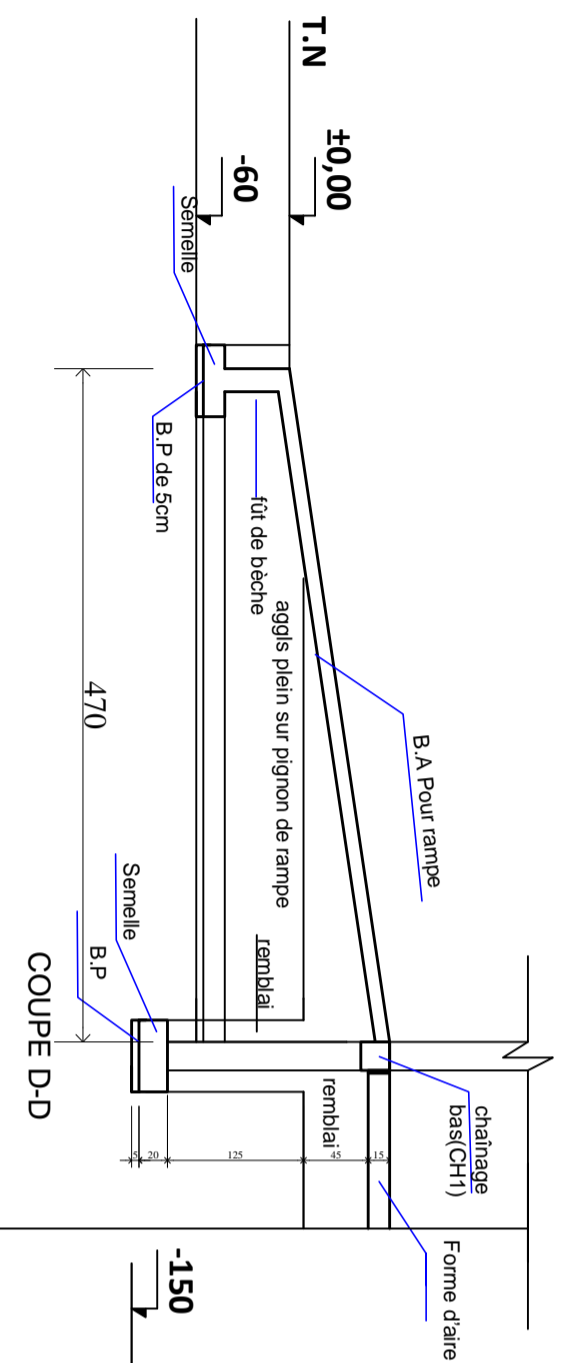
Planche:  
N°1

**APD**

Date: 25/06/2024

PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

ADMINISTRATION



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Developpemt  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

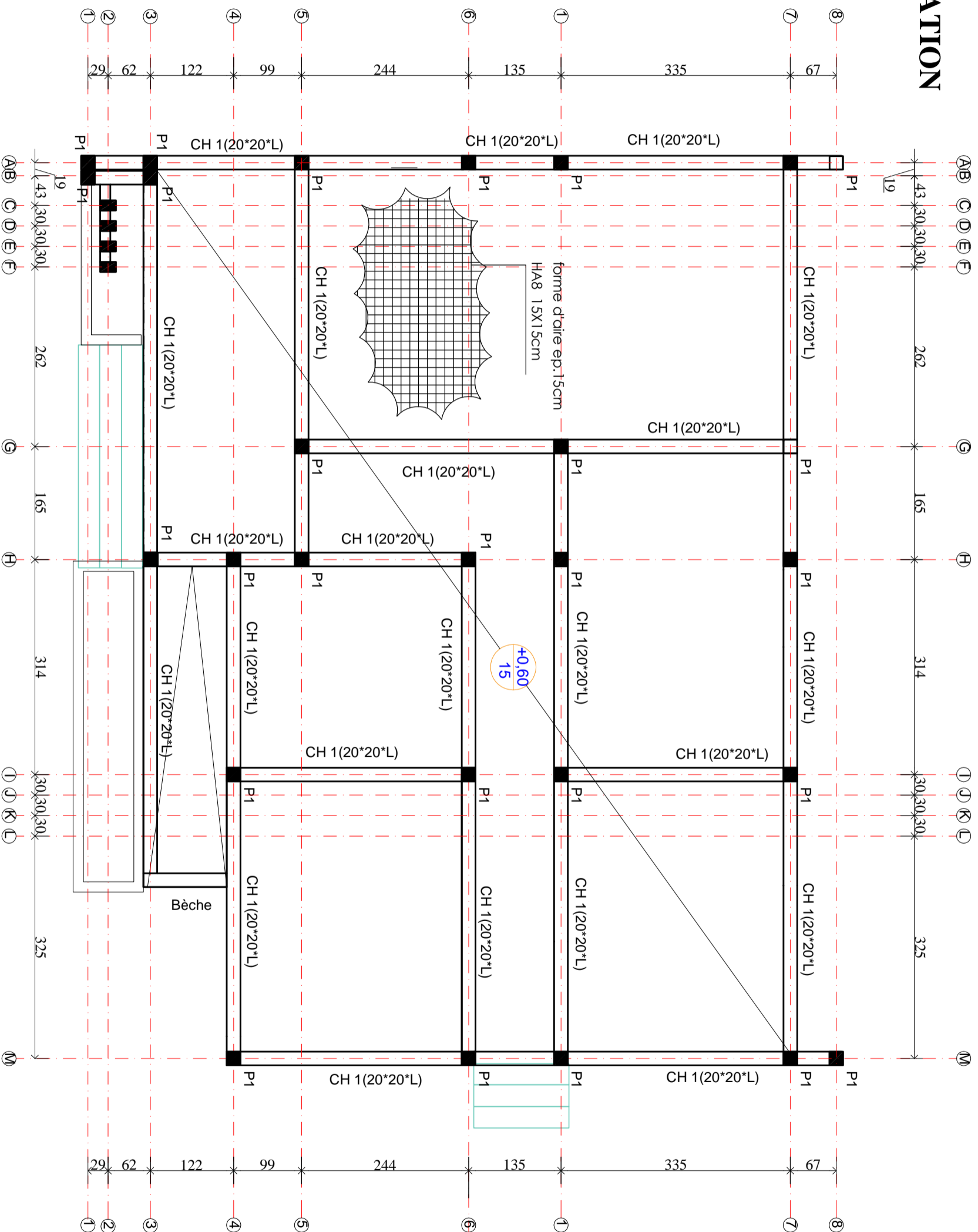
BLOC ADMINISTRATIF  
DETAILS COUPE B-B;  
C-C et D-D

**GC-01**  
Planche:  
N°2

**ANGOUAL DOKA**  
Date: 25/06/2024

PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

ADMINISTRATION



MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC ADMINISTRATIF

GC-01

ANGOUAL DOKA

PLANCHER SOL

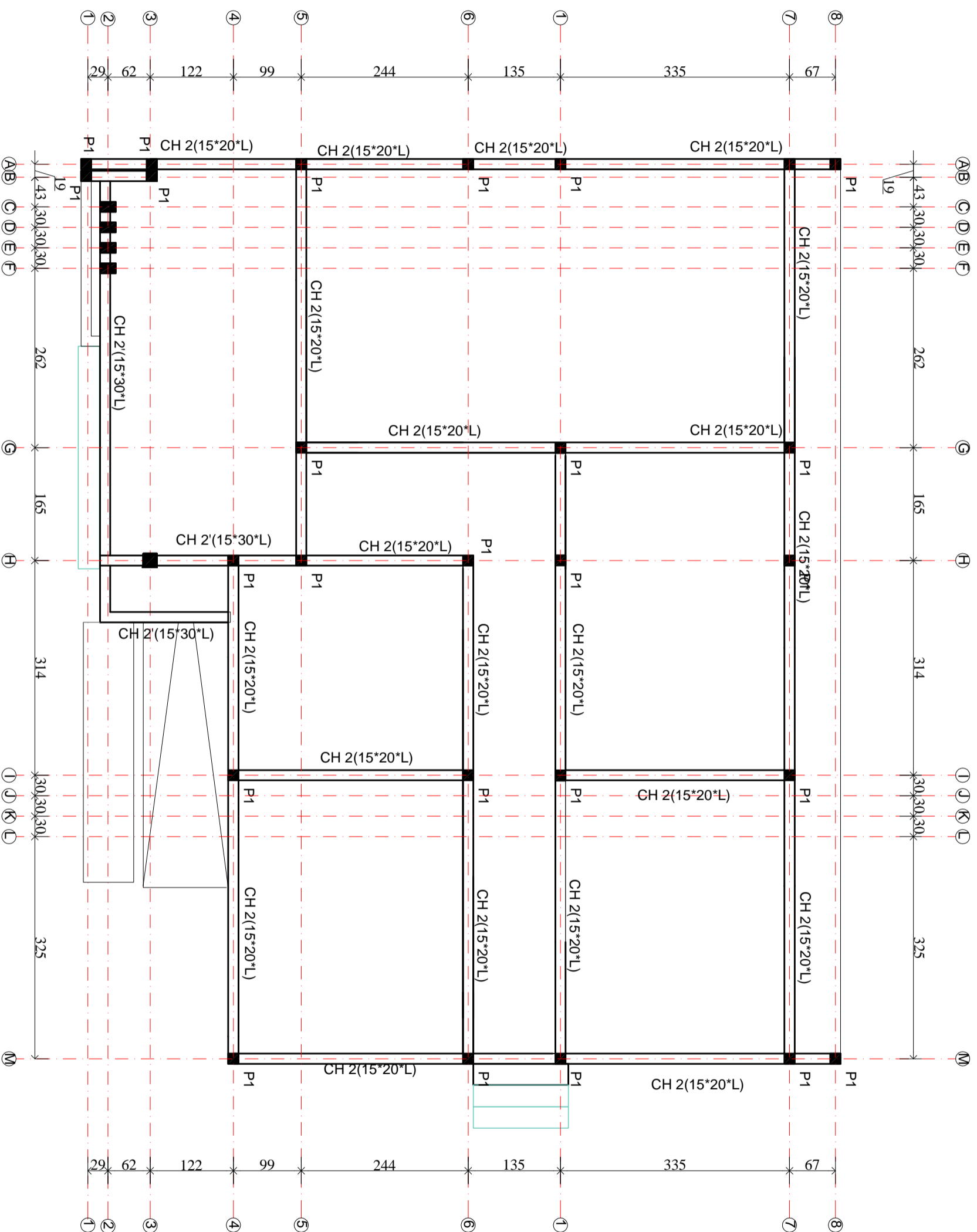
Planche:  
N°3

APD

Date: 25/06/2024



PROJET DE CONSTRUCTION/ REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER



MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Developpement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC ADMINISTRATIF

GC-01

ANGOUAL DOKA

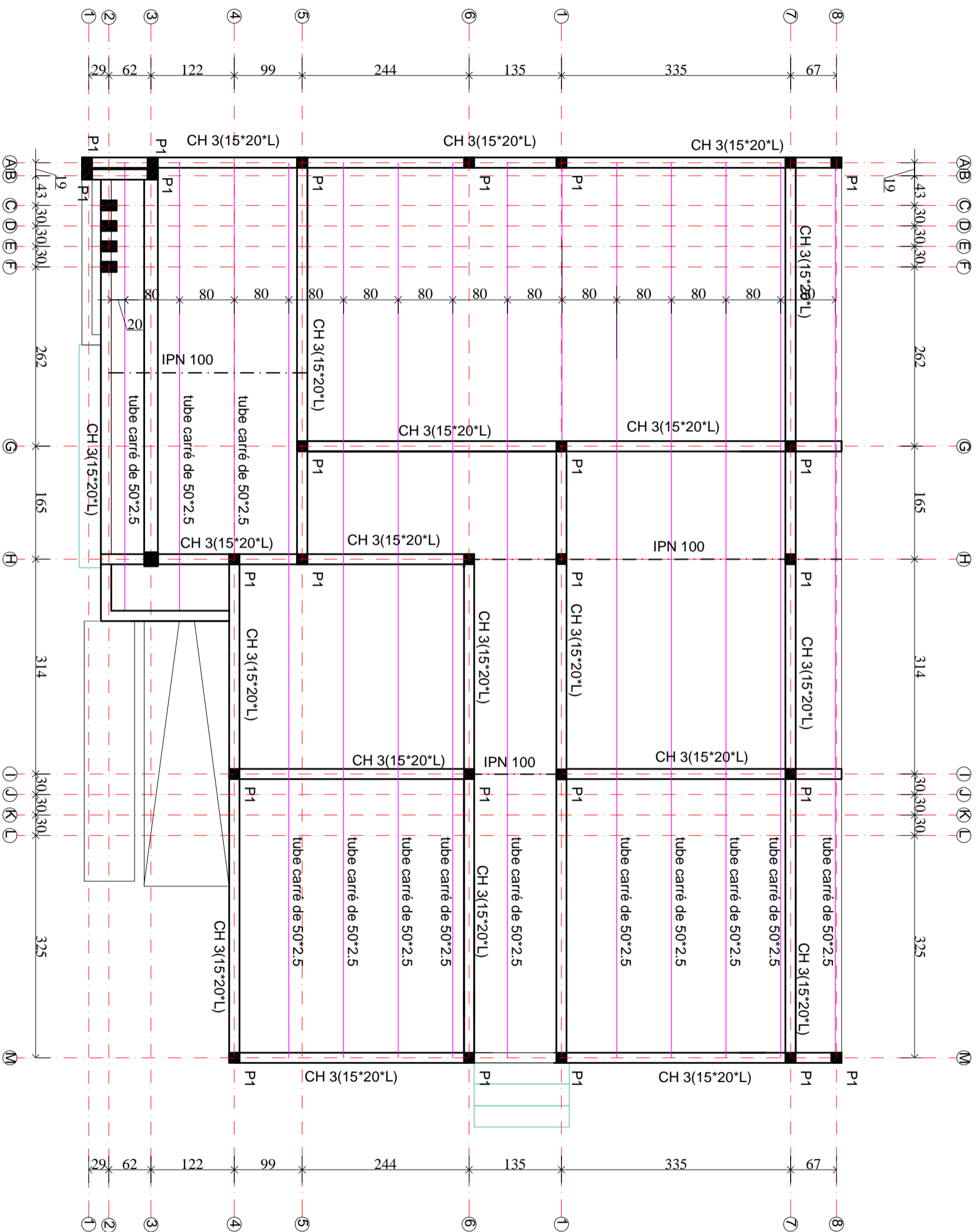
NIVEAU LINTEAU

Planche:  
N°4

APD

Date: 25/06/2024

PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER



MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC ADMINISTRATIF

**GC-01**

ANGOUAL DOKA

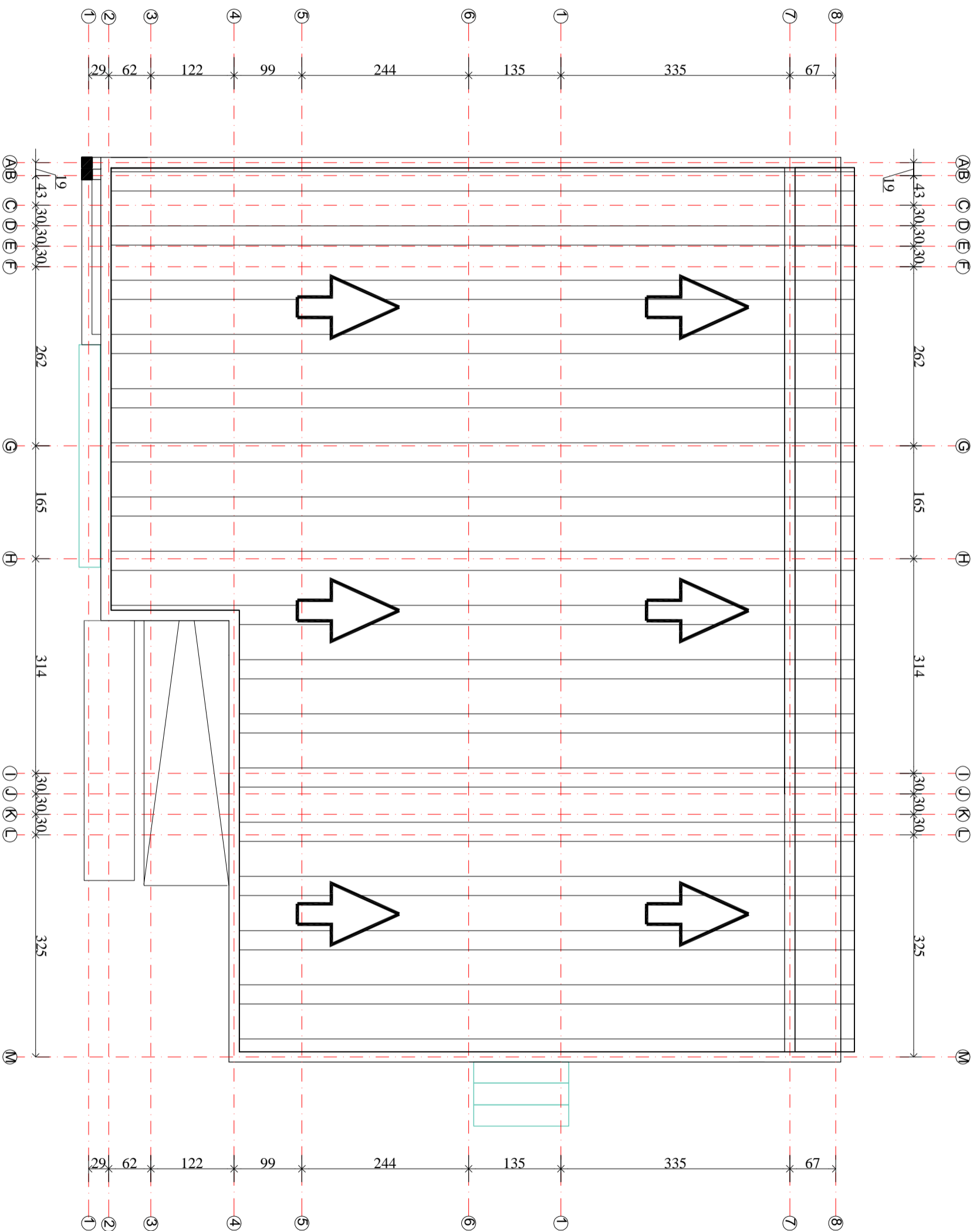
POSE CHARPENTE

Planche:  
N°5

**APD**

Date: 25/06/2024

PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Developpement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

MAÎTRE D'OUVRAGE

BLOC ADMINISTRATIF

GC-01

ANGOUAL DOKA

PLAN DE POSE  
TOITURE

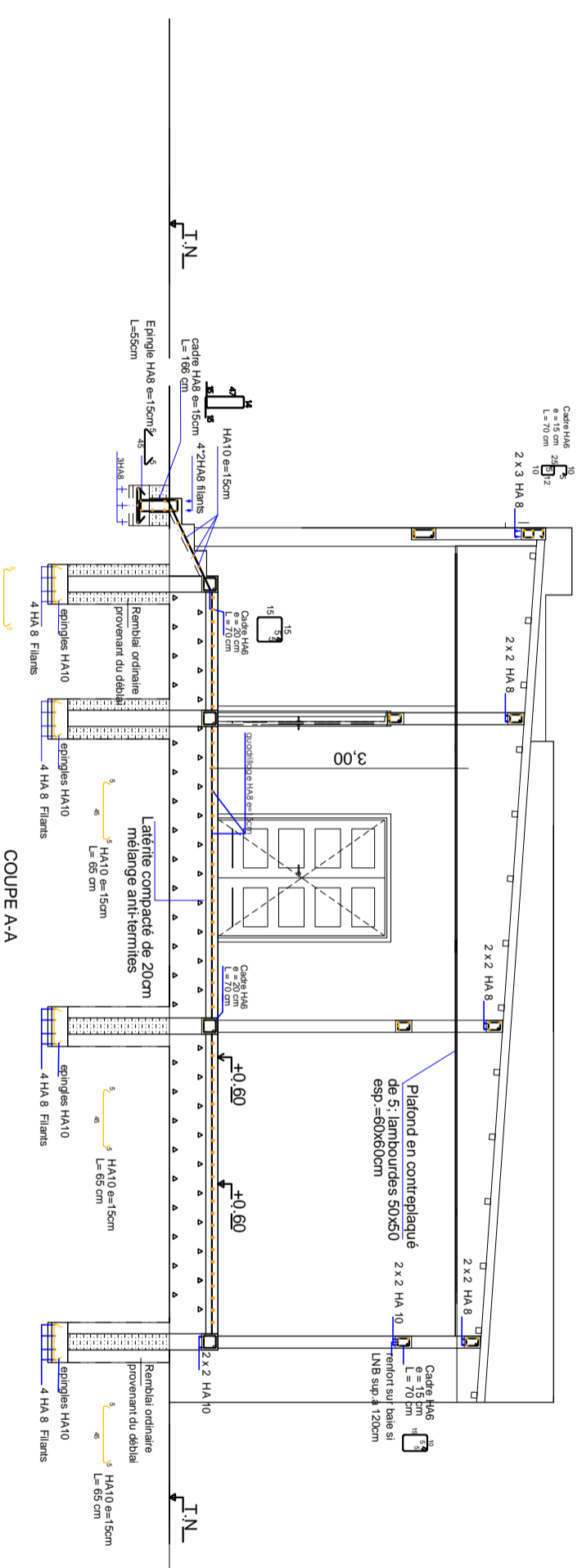
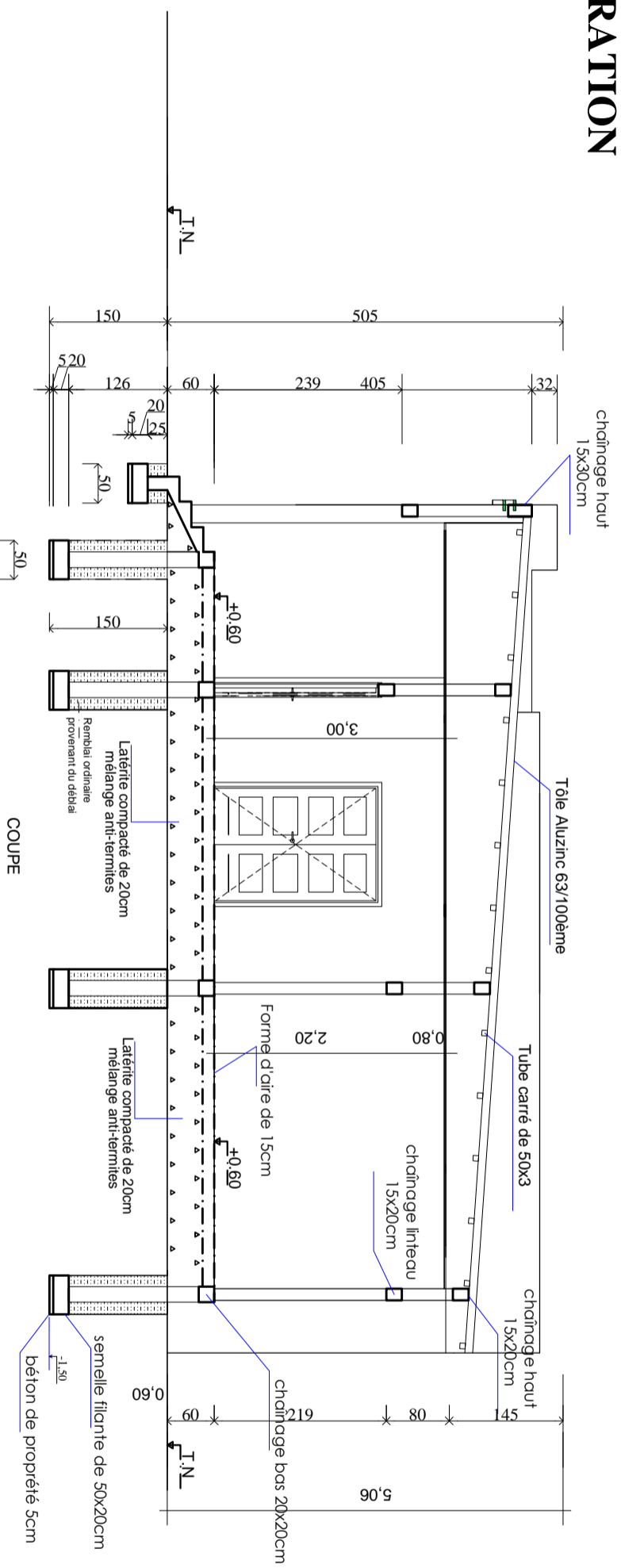
Planche:  
N°6

APD

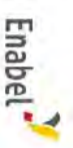
Date: 25/06/2024

# PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

## ADMINISTRATION



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP : 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC ADMINISTRATIF

**GC-01**

ANGOUAL DOKA

COFF-FERR. COUPE  
A-A

Plancher:  
N°7

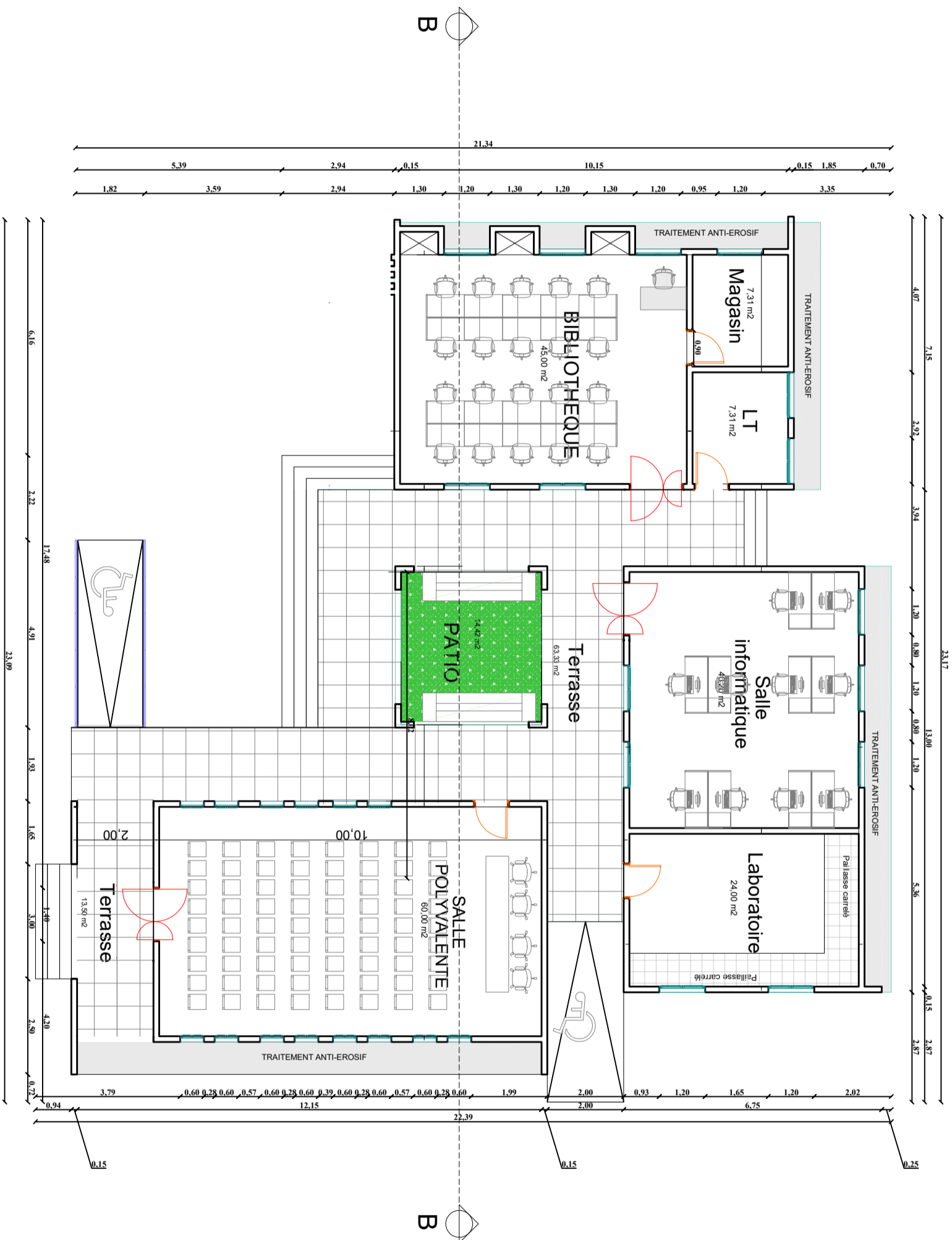
**APD**

Date: 25/06/2024

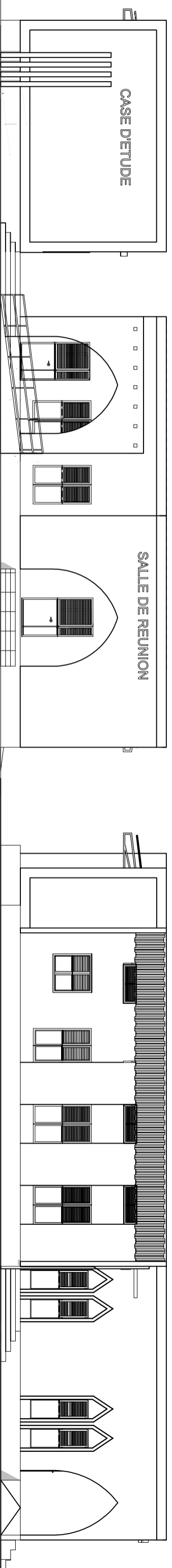




# CASE D'ETUDE

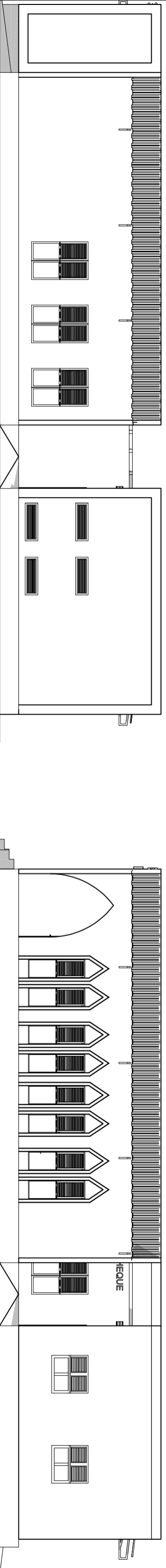


# CASE D'ETUDE



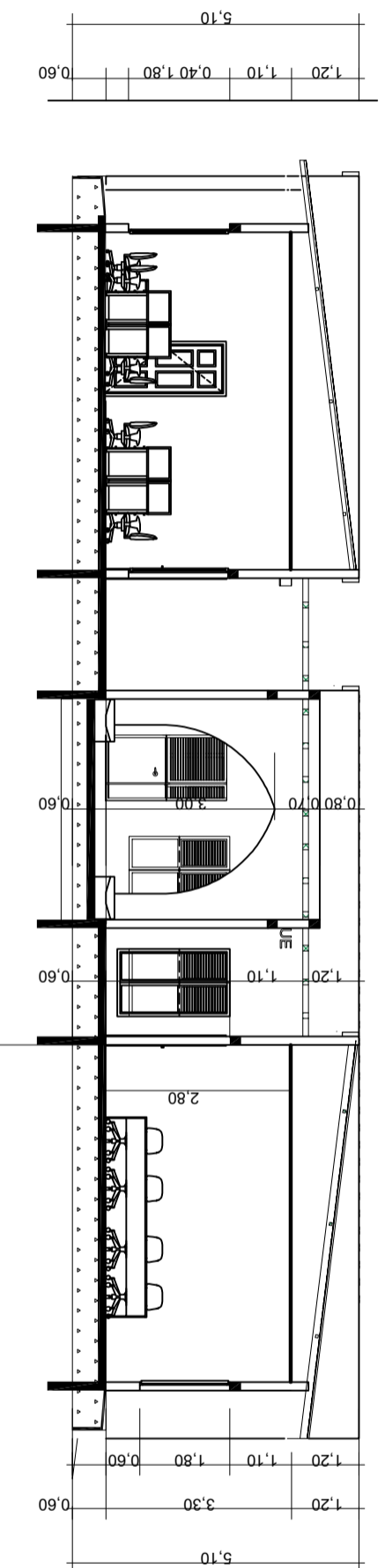
FAÇADES PRINCIPALE

FAÇADES LATÉRALE DROITE



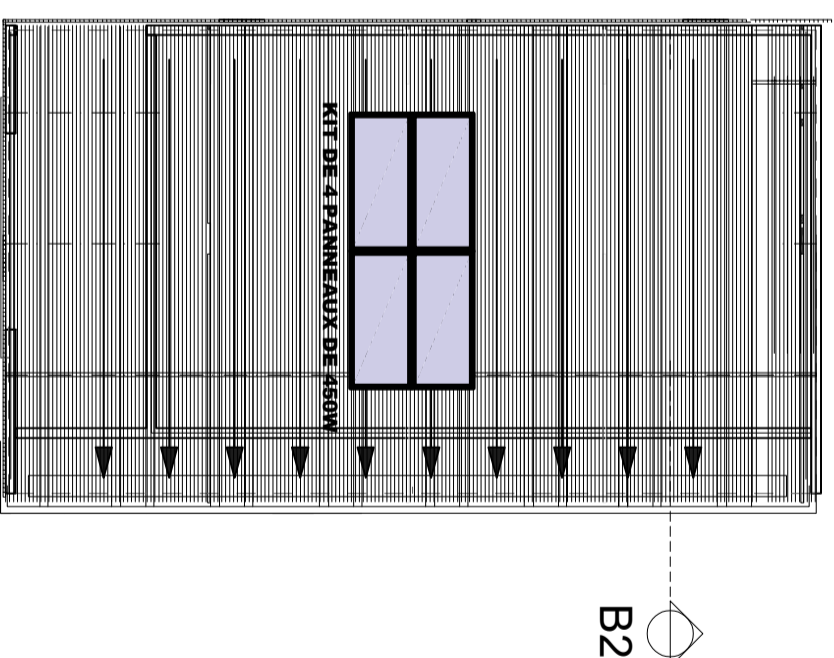
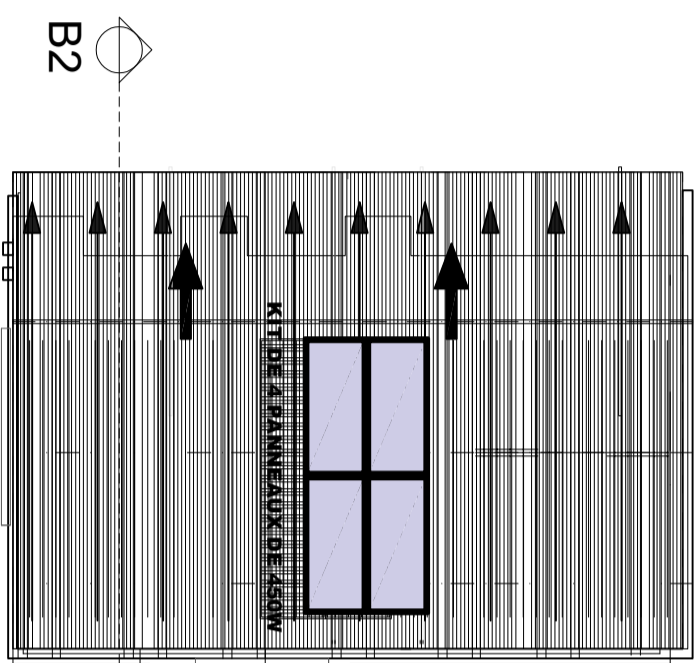
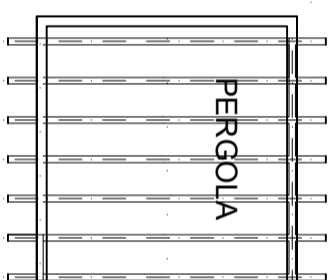
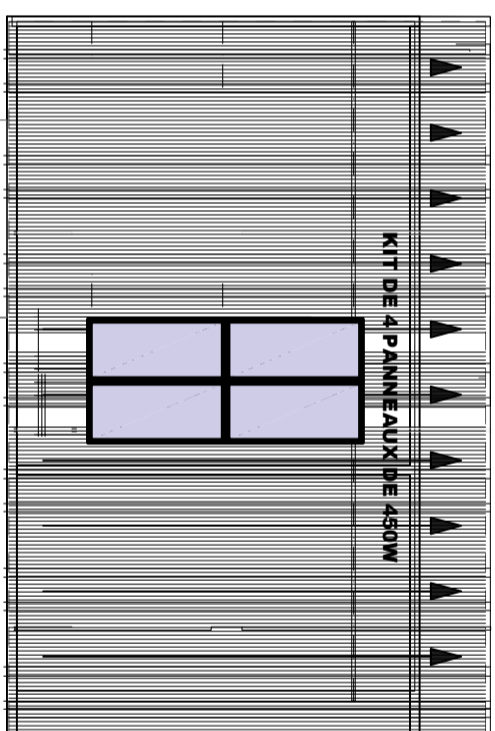
FAÇADES ARRIÈRE

FAÇADES LATÉRALE GAUCHE

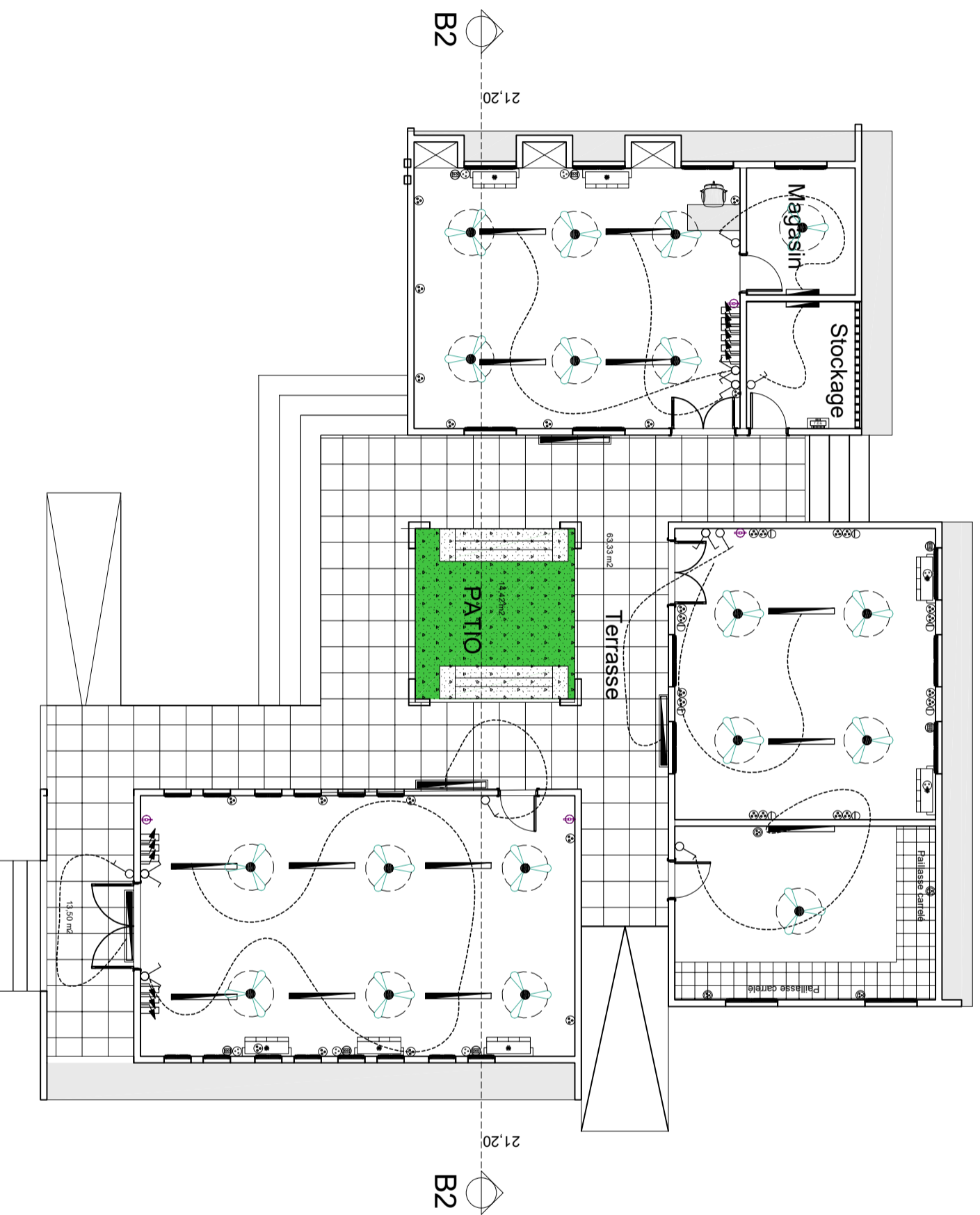


COUPE

# CASE D'ETUDE



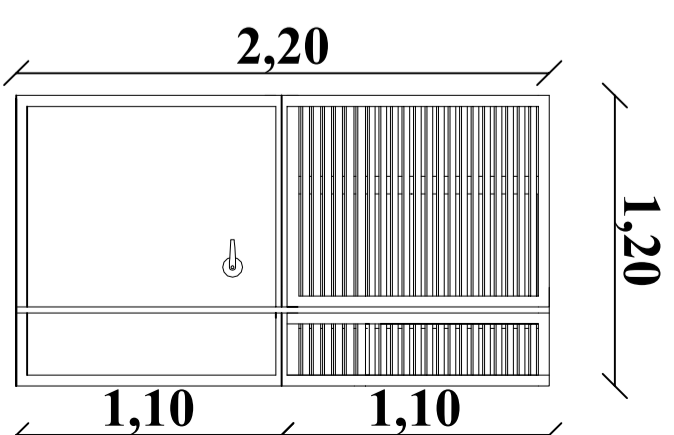
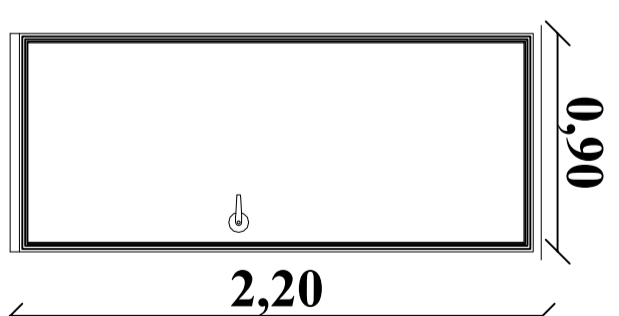
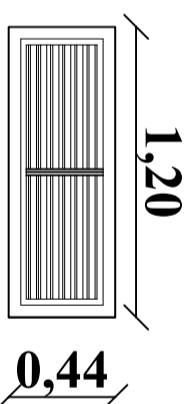
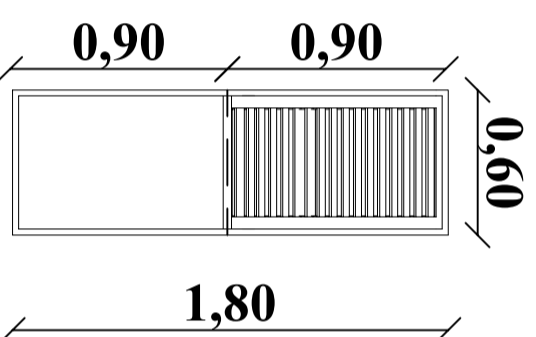
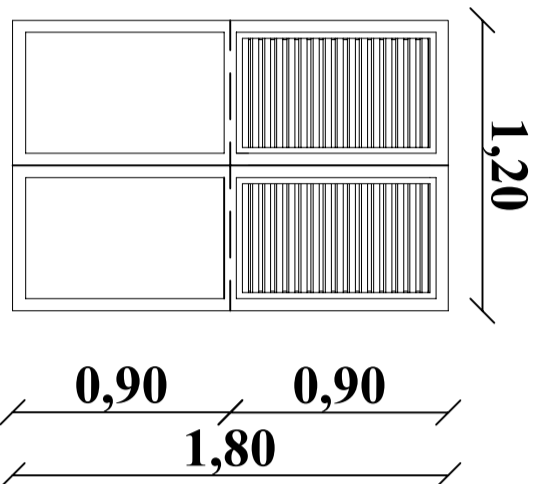
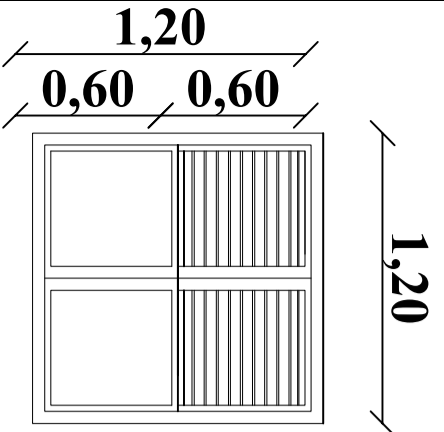
# CASE D'ETUDE



## LEGENDE

	Interrupteur va/veur orienté 0/A
	Interrupteur simple allumage 0/A
	Interrupteur double allumage 0/A
	Interrupteur va 1 volt 0/A
	Bouton poussoir 16,20A
	Bouton poussoir lumineux
	Rhéostat de commande de vitesse d'air
	Prise de courant 220V / 16A, 2P+T ampe
	Prise de courant 220V / 16A, 2P+T derouche
	Prise 30volts
	Prise 5volts
	Prise téléphonique
	Prise 75V (sans incision)
	Lampe fluo mono standard 1x180V
	Lampe fluo mono standard 1x280V
	Lampe fluo mono standard 1x380V
	Hublot nord et/ouche 70V
	Appelque murale standard
	Spot lumineux encastré
	Cable téléphonique standard 2x10V
	Brasseur d'air
	Unité réfrigérante de climatisation pour split système de 1,5 CV (12000 BTU)
	Radiateur de distribution électrique
	Lustre décaillé
	Chauffage
	Extincteur
	Distributeur de lampe

## NOMENCLATURE DES PORTES & FENETRES POUR LA CASE D'ETUDE



Réf	Description	Nombre
1	Porte mixte(persiennée et tôle pleine) de 0,90/2.20	3
2	Porte mixte(persiennée et tôle pleine) de 1,20/2.20	3
3	Porte en tôle pleine de 0.90/2.20	1
4	Fenêtre mixte(persiennée et tôle pleine) de 0.60/180	14
5	Fenêtre mixte(persiennée et tôle pleine) de 1.05/180	1
6	Fenêtre mixte(persiennée et tôle pleine) de 1.20/180	9
7	Fenêtre mixte(persiennée et tôle pleine) de 1.20/120	2
8	Aération de 1.20 / 0.44	10















## CASE D'ETUDES

### TABLEAU DES SEMELLES

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF	50x20xL	-	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m/contrainte admissible du sol: 2.7 bars

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
enrobage 3cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 15/20mm / Poids volumique du Beton 2501kg/m3

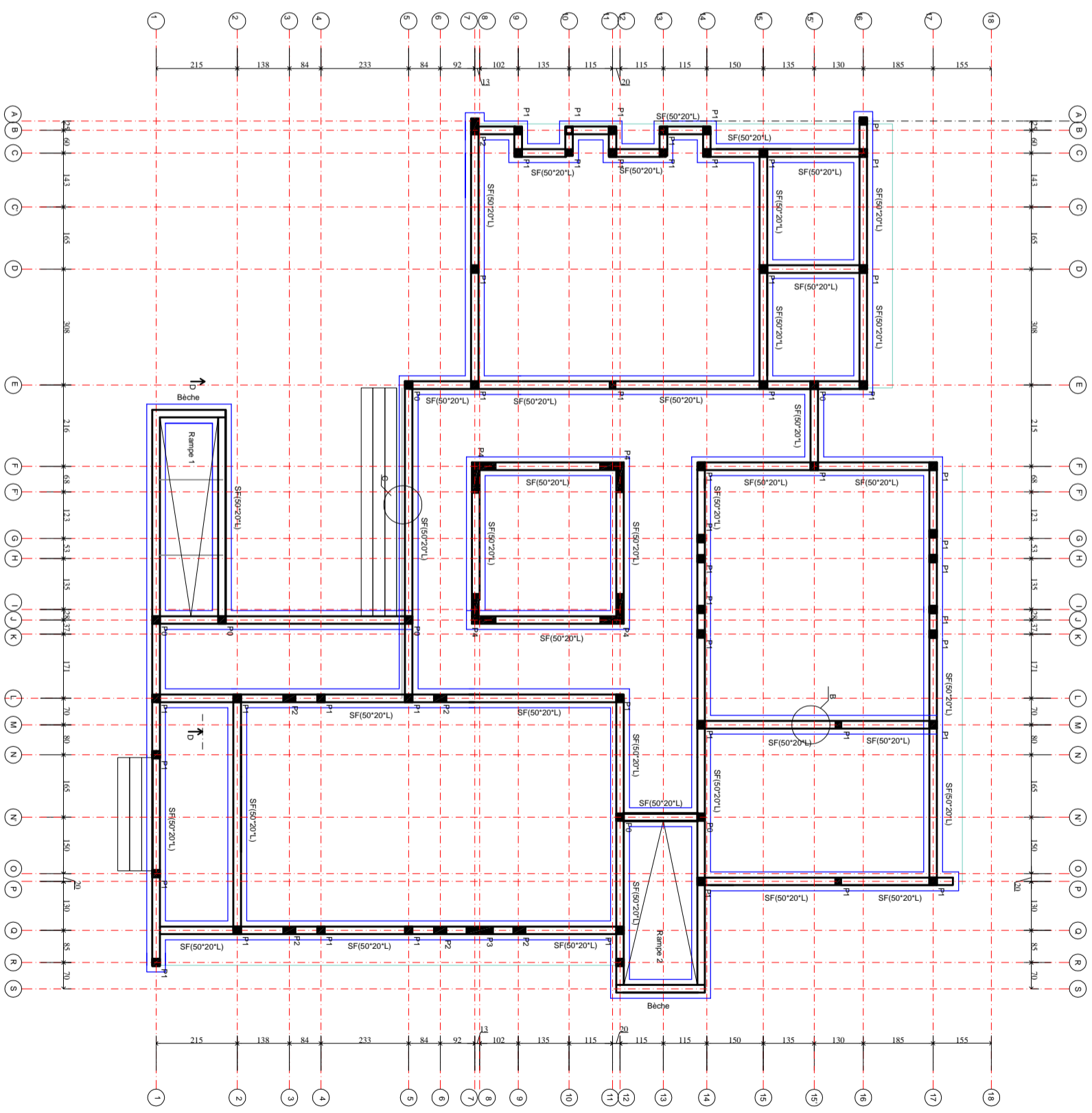
### TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P1	20x20	51	- m3
P2	20x30	6	- m3
P3	75x20	1	- m3
P4	EN L60x50x20	4	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>62</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
Enrobage 2.5cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 10/15mm/ Poids volumique du Beton 2501kg/m3



## MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

Agence Belge de Developpemt.  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

## CASE D'ETUDES

**GC-02**

ANGOUAL DOKA

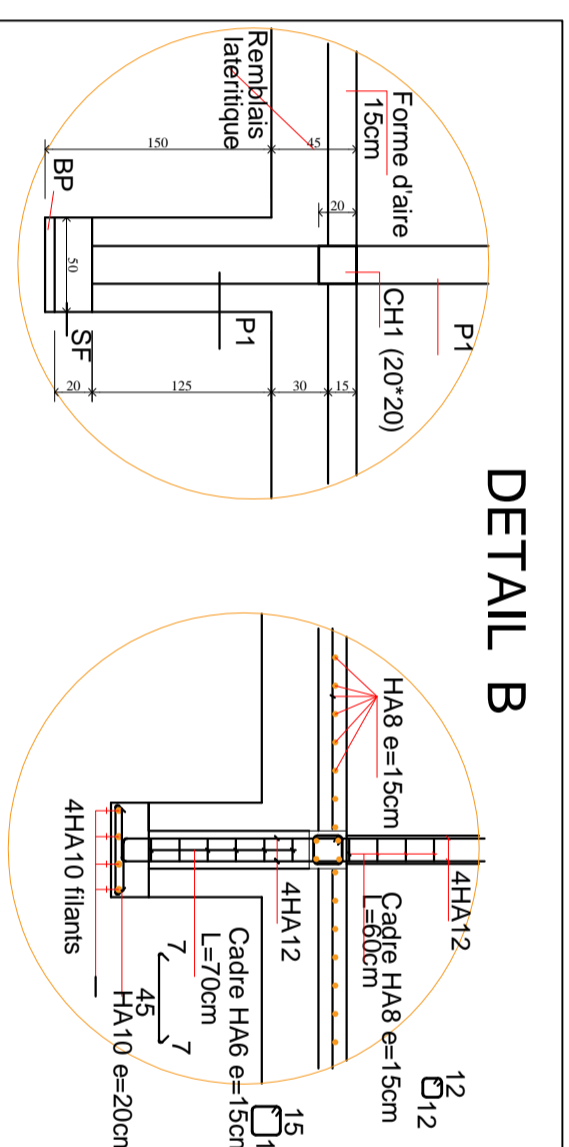
## PLAN DE FONDATION

Planche: N°1

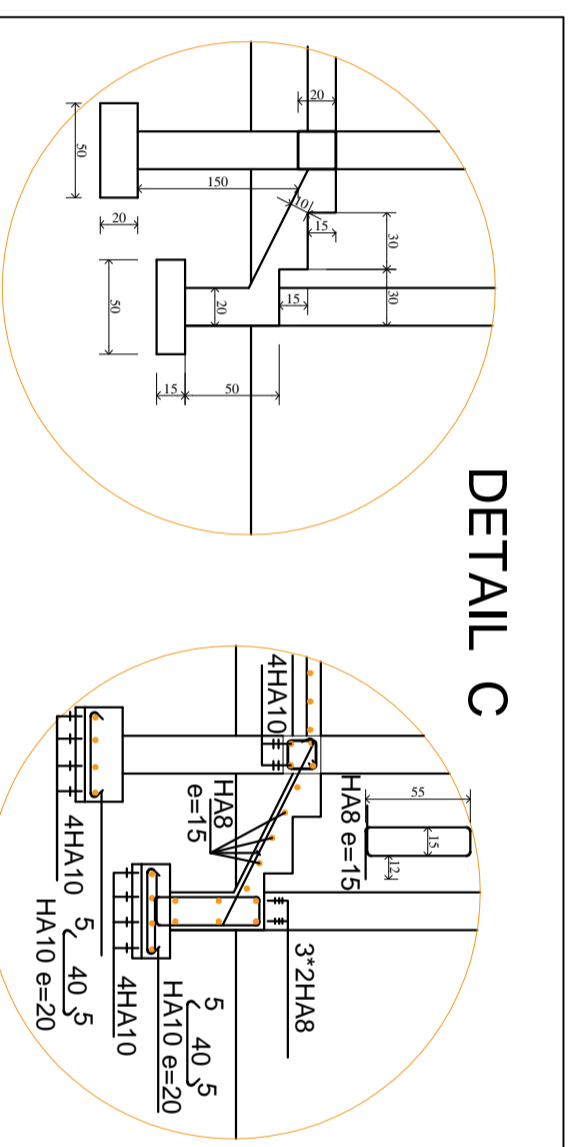
**APPD**

Date: 25/06/2024

CASE D'ETUDES



DETAIL B



DETAIL C

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Developpement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

CASE D'ETUDES  
DETAILS COUPE B-B;  
C-C

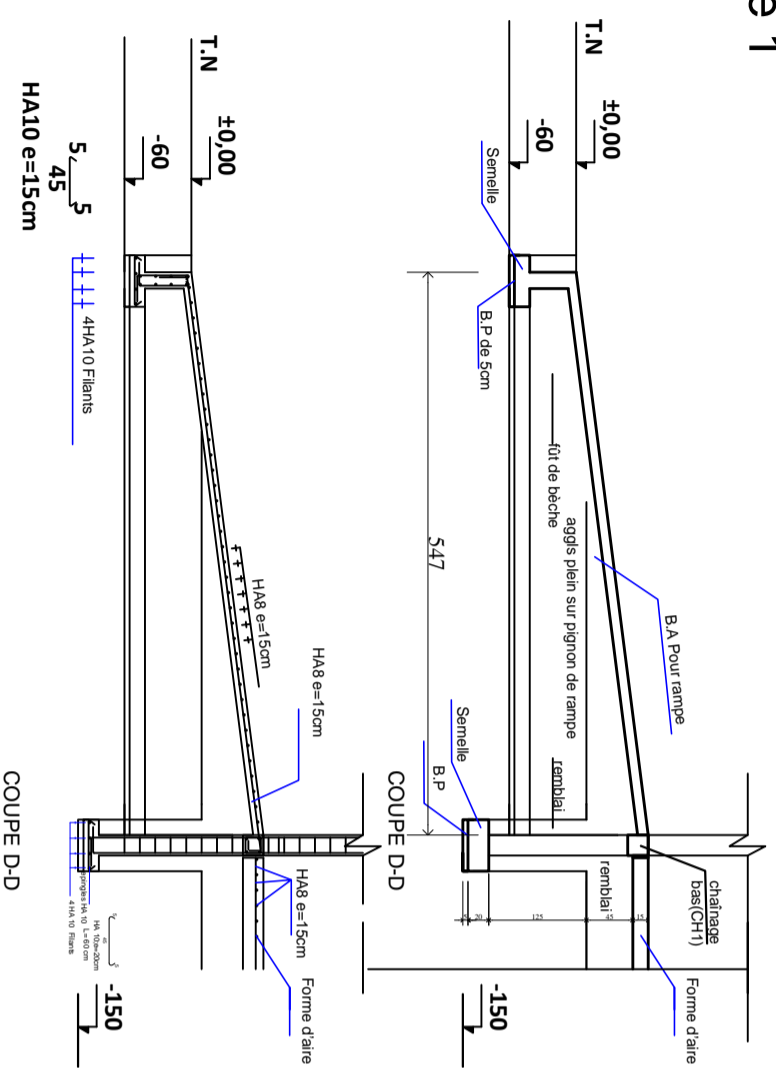
**GC-02**

**ANGOUAL DOKA**

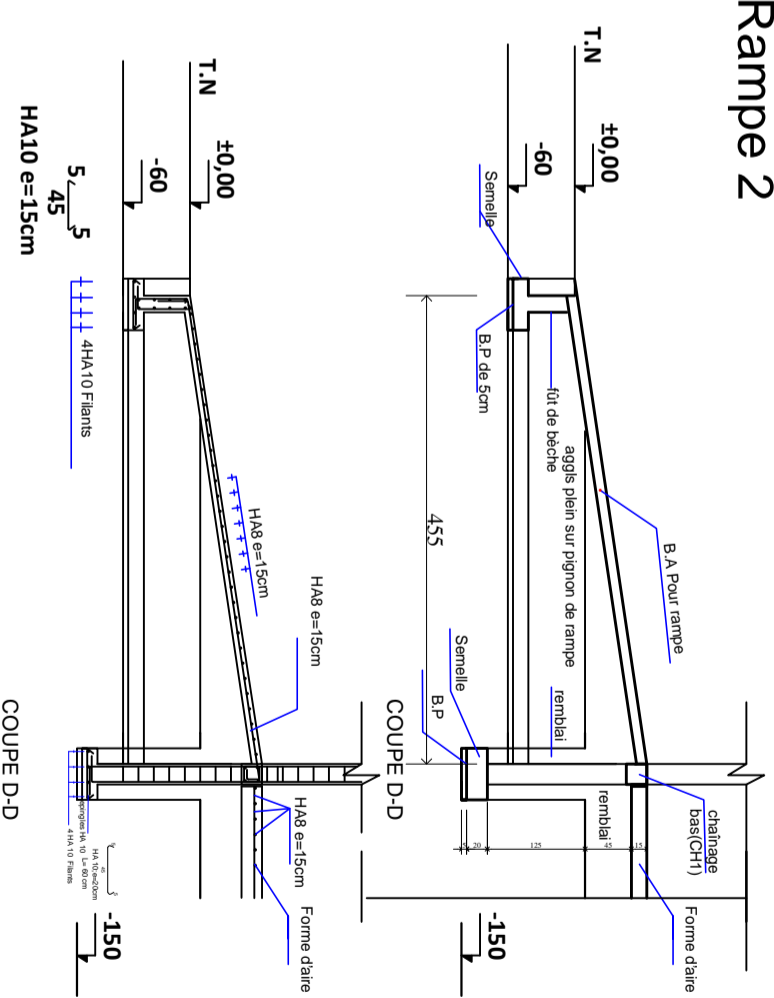
Planche: **APPD**  
Date: **25/06/2024**

CASE D'ETUDES

Rampe 1



Rampe 2



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

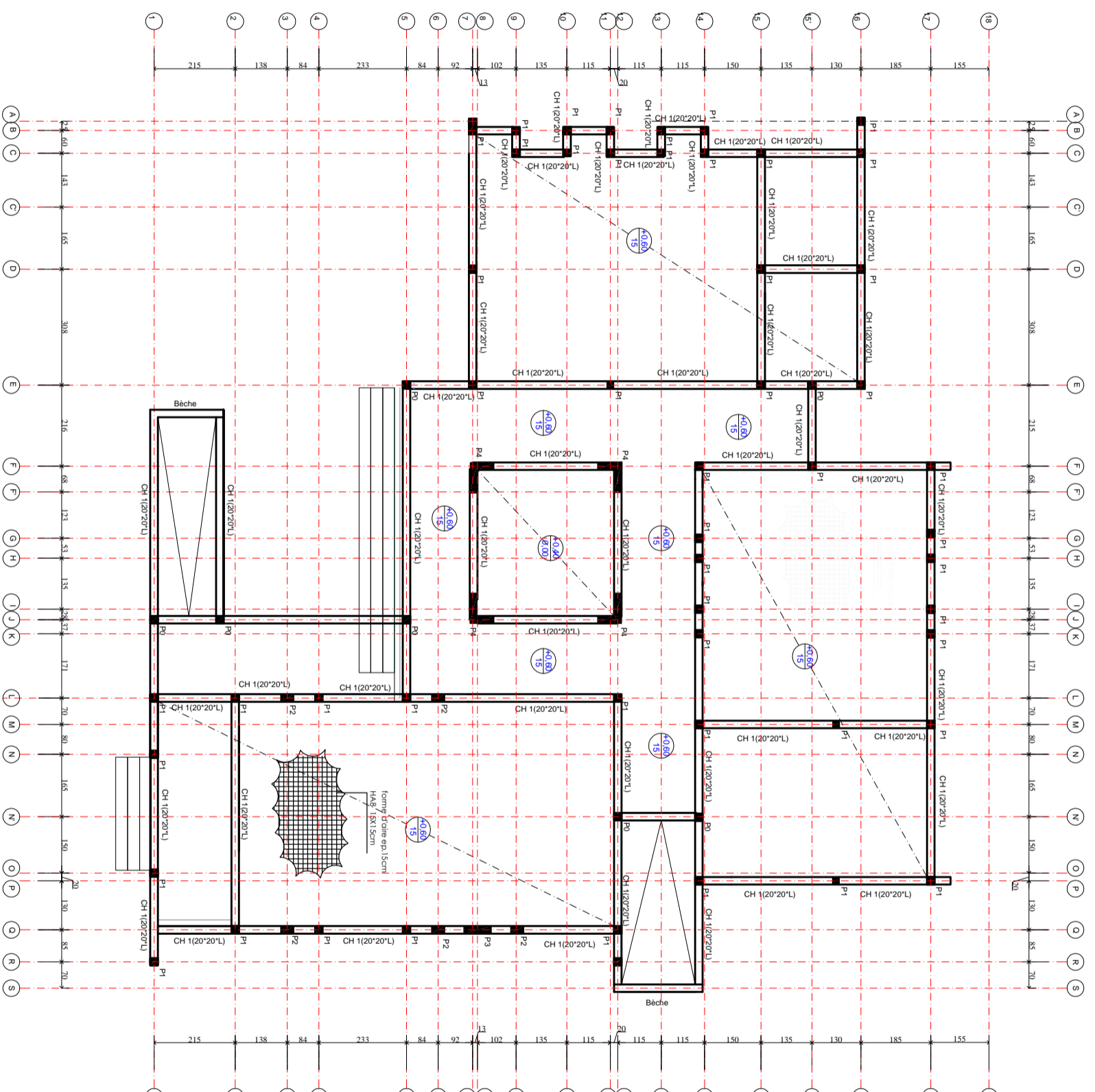
CASE D'ETUDES  
DETAILS RAMPES 1à3

**GC-02**  
Planche: N°3

**ANGOUAL DOKA**  
APD Date: 25/06/2024



CASE D'ETUDES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

MAÎTRE D'OUVRAGE

CASE D'ETUDES

**GC-02**

ANGOUAL DOKA

PLANCHER SOL

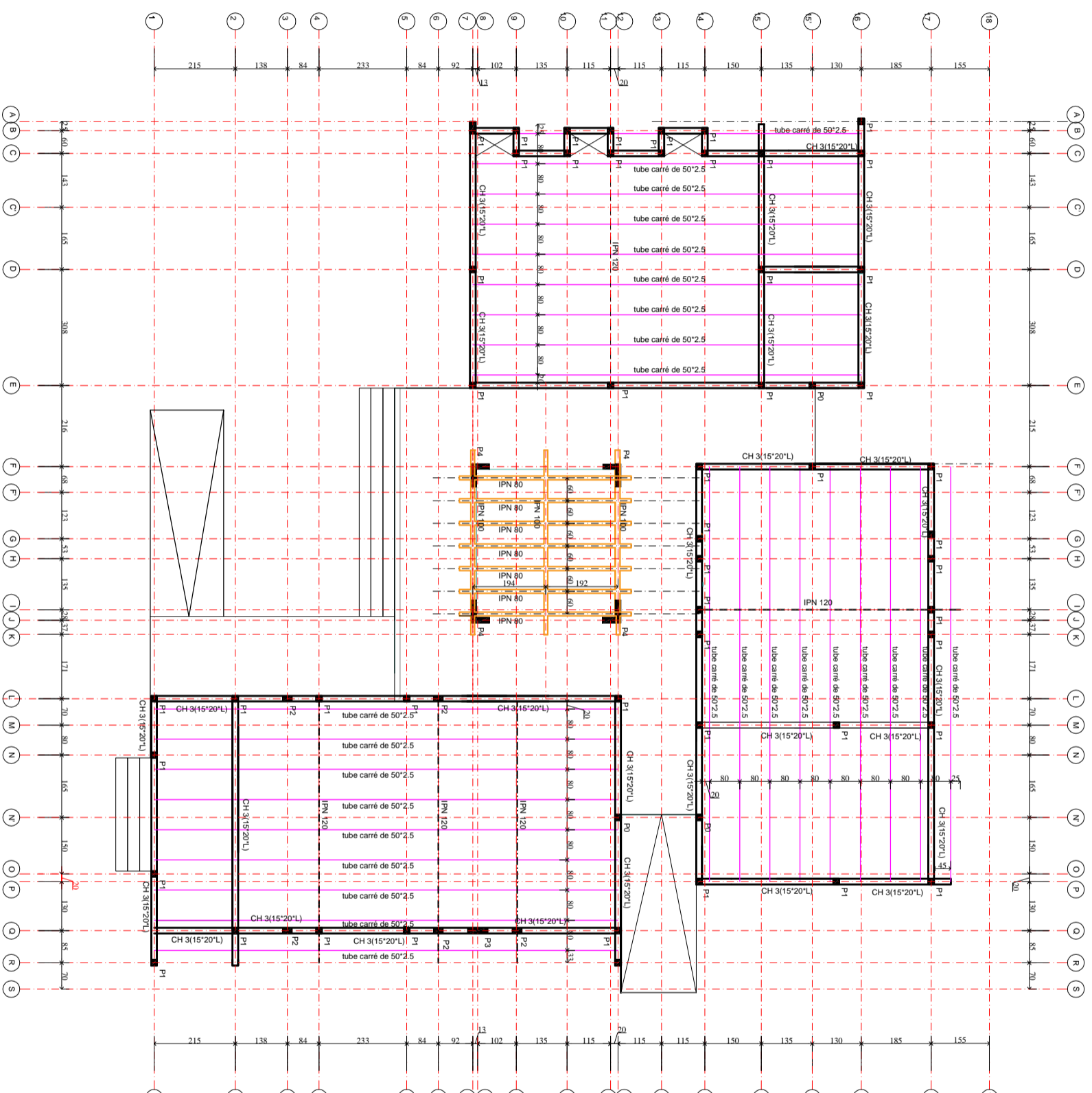
Planche:  
N°3

**APD**

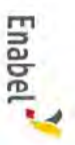
Date: 25/06/2024



CASE D'ETUDES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

MAÎTRE D'OUVRAGE

CASE D'ETUDES

**GC-02**

ANGOUAL DOKA

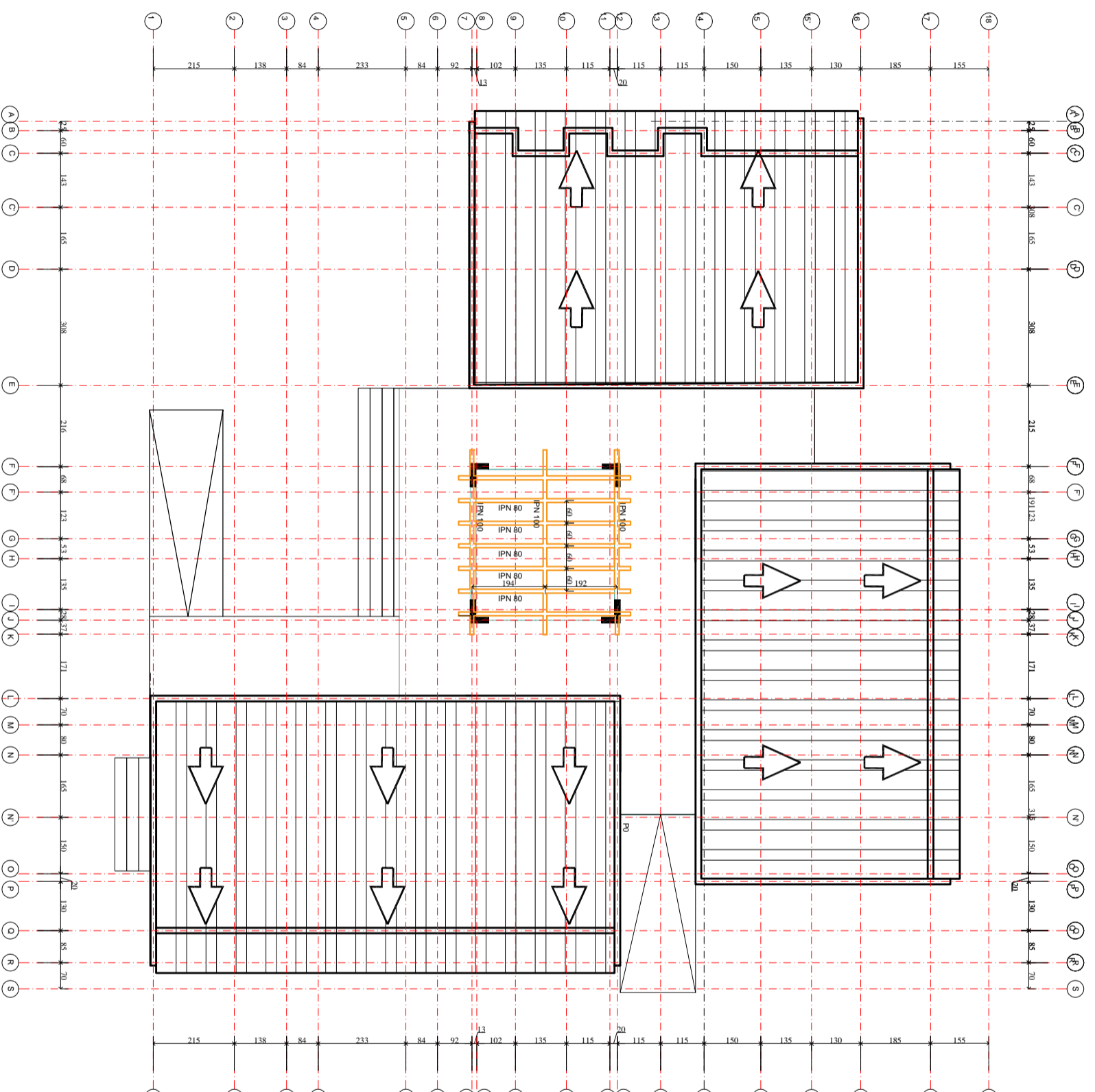
POSE CHARPENTE

Planche:  
N°5

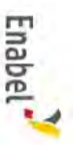
**APD**

Date: 25/06/2024

# CASE D'ETUDES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Developpement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

## MAÎTRE D'OUVRAGE

## CASE D'ETUDES

**GC-02**

ANGOUAL DOKA

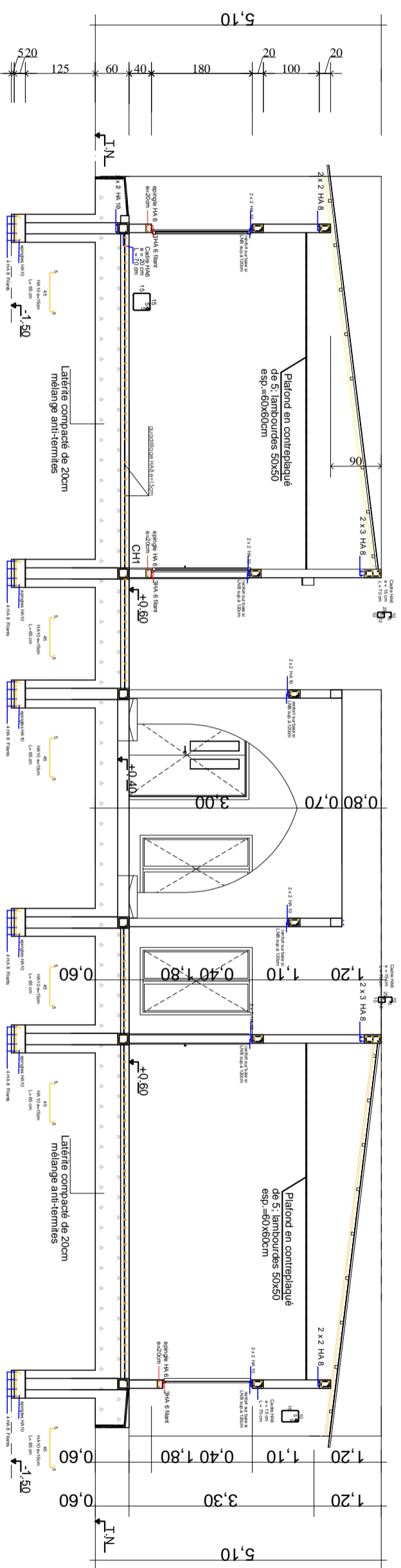
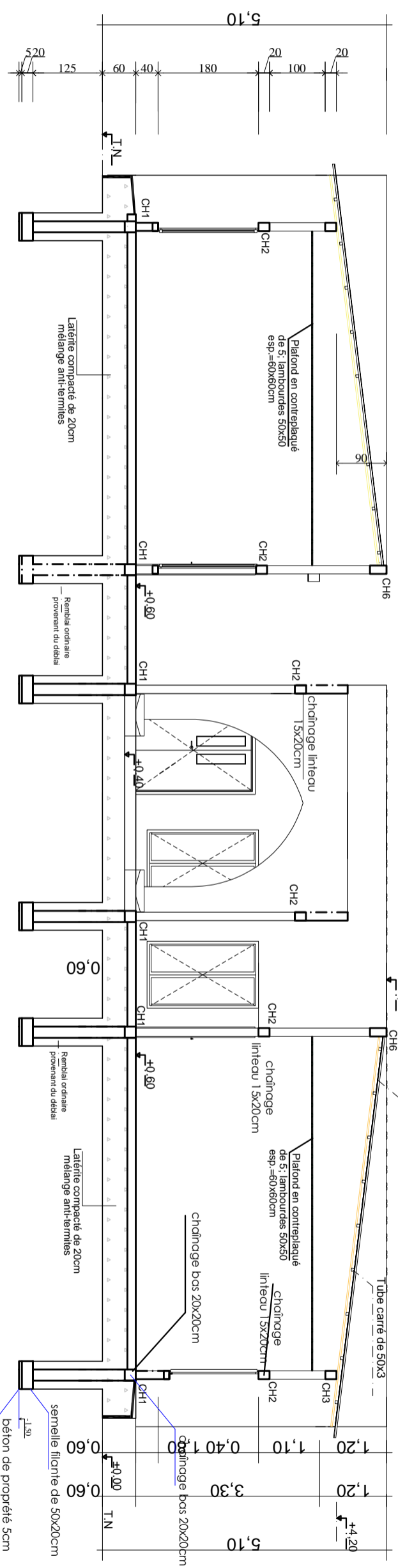
## POSE TOITURE

Planche:  
N°6

**APD**

Date: 25/06/2024

CASE D'ETUDES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

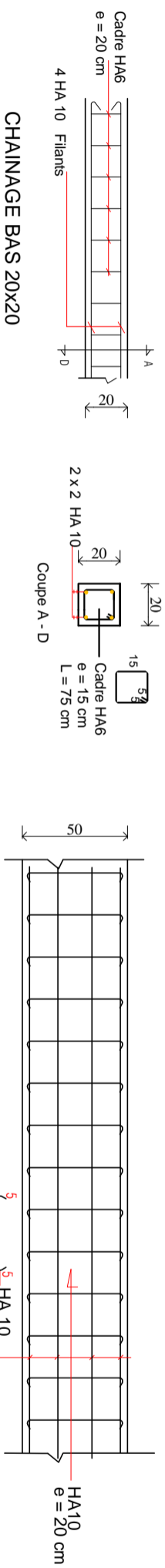
CASE D'ETUDES  
COFF-FERR. COUPE  
A-A

**GC-02** **ANGOUAL DOKA**  
Planche: **APPD** **APD**  
Date: 25/06/2024

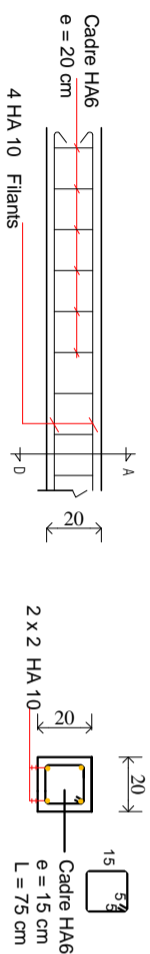




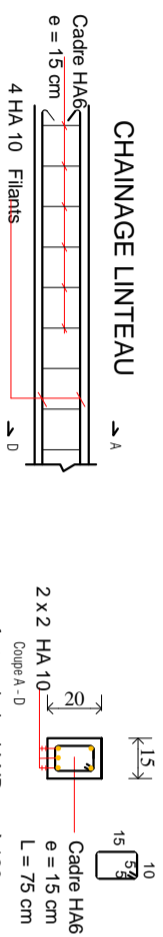
# CASE D'ETUDES



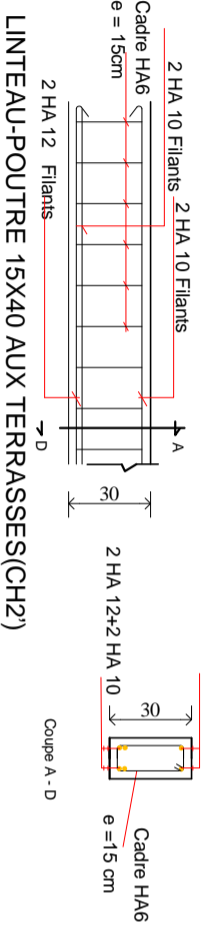
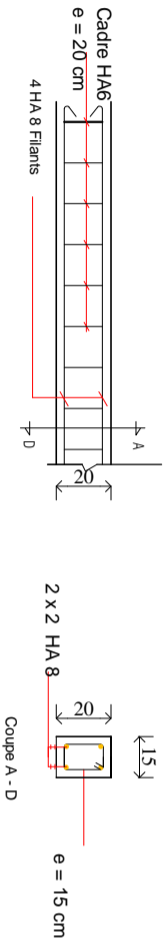
CHAINAGE BAS 20X20



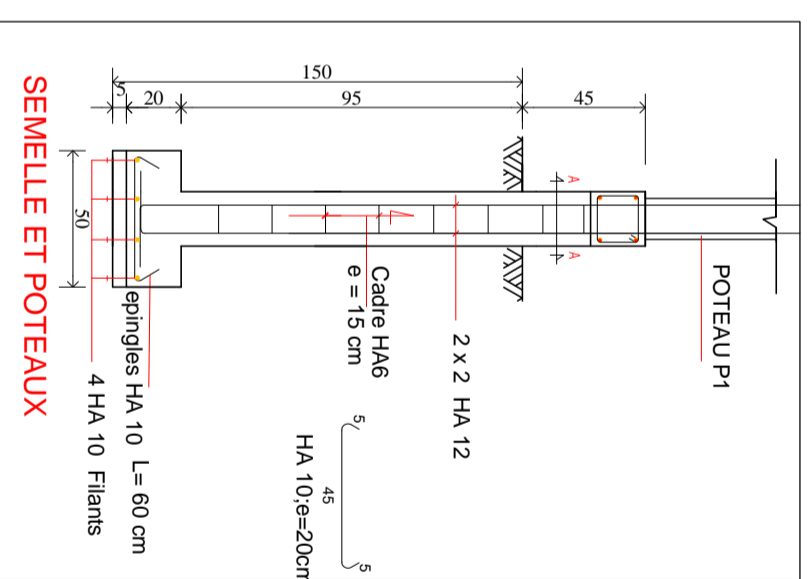
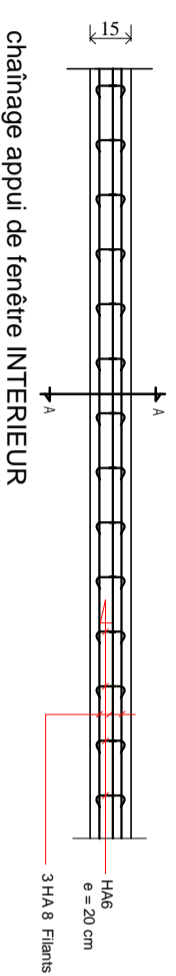
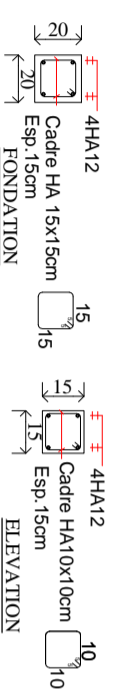
CHAINAGE LINTEAU



CHAINAGE HAUT 15X20(CH3)

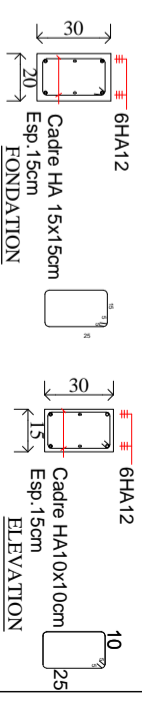


COUPE SUR POTEAU P1

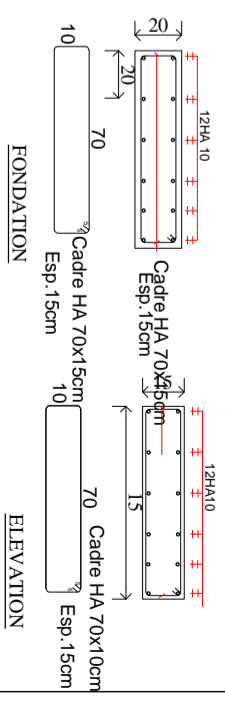


SF Semelle filante

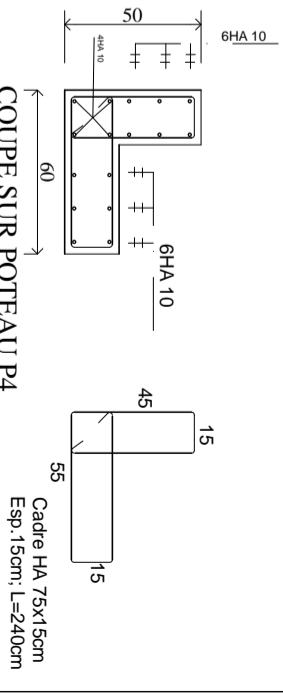
COUPE SUR POTEAU P2



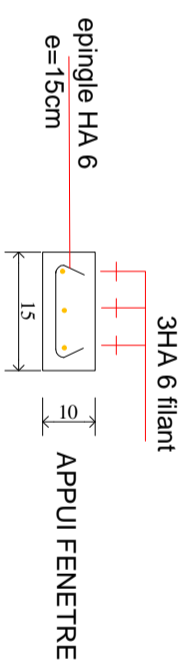
COUPE SUR POTEAU P3



COUPE SUR POTEAU P4



Chainage acrotère 15x30(CH6)



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP : 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

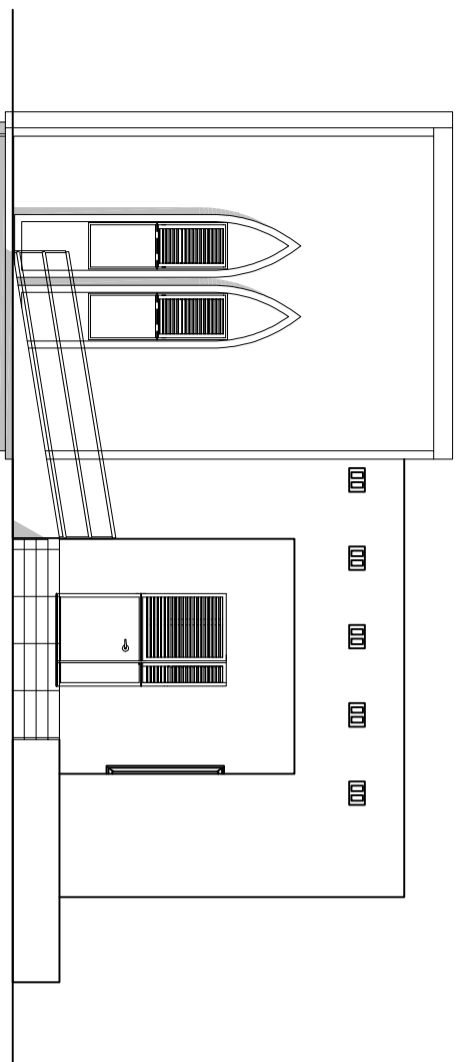
CASE D'ETUDES  
DETAILS DE  
FERRAILLAGE

**GC-02** **ANGOUAL DOKA**  
Planche: **APPD** Date: **25/06/2024**

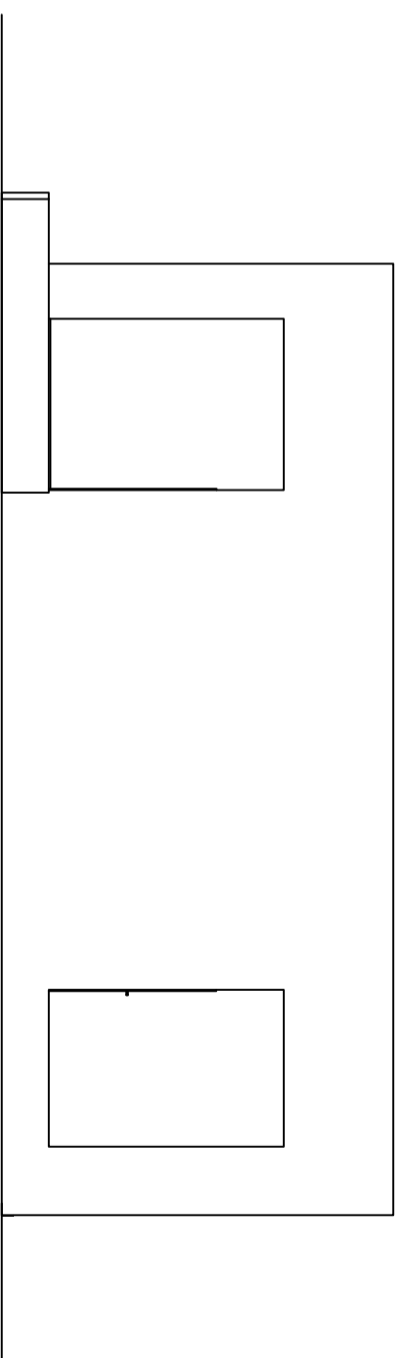




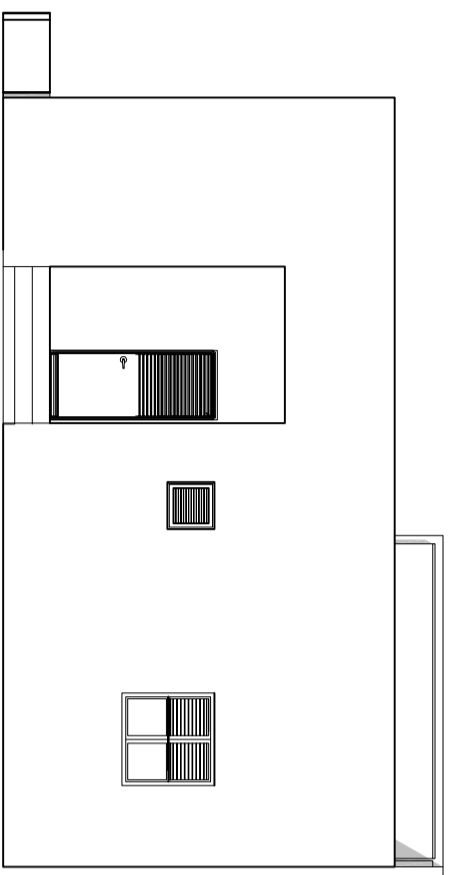
# LOGEMENT DIRECTEUR



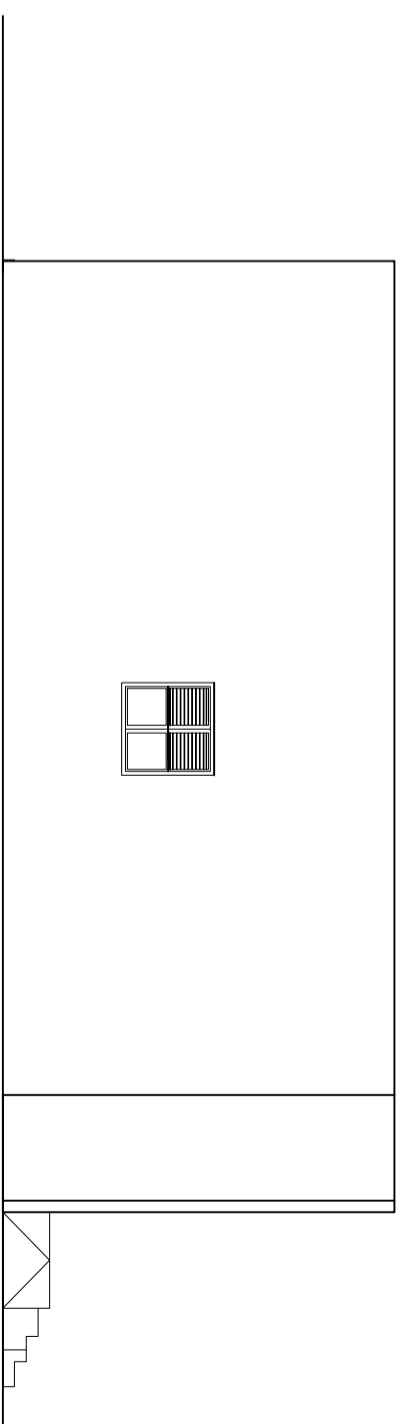
FACADES PRINCIPALE



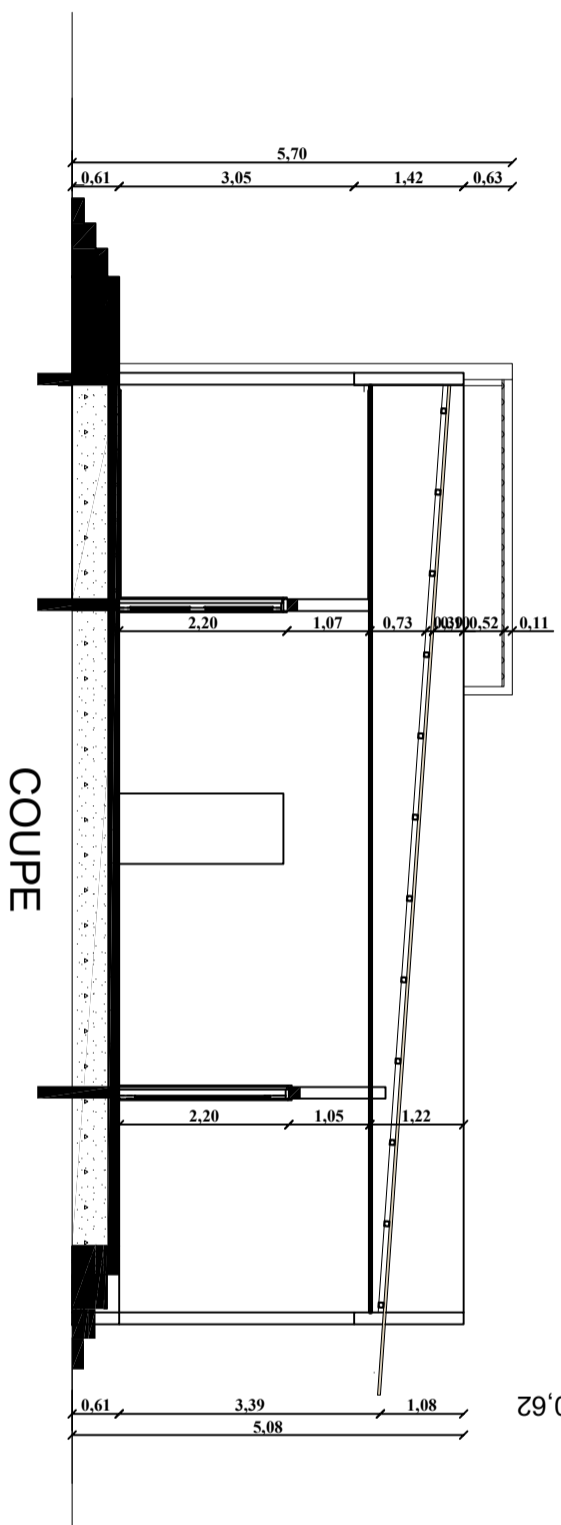
FACADES LATÉRALE DROITE



FACADES ARRIÈRE



FACADES LATÉRALE GAUCHE

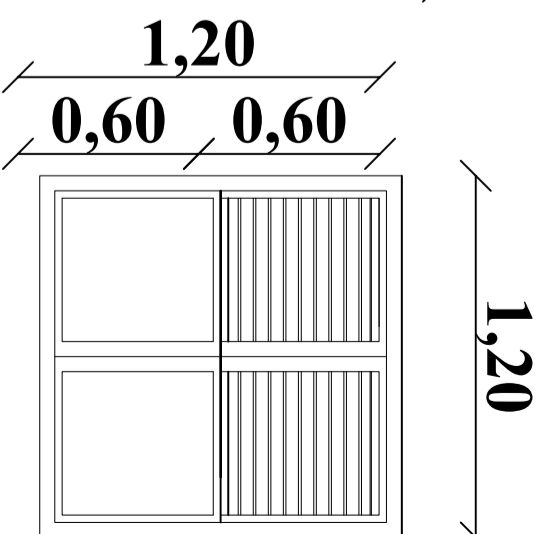
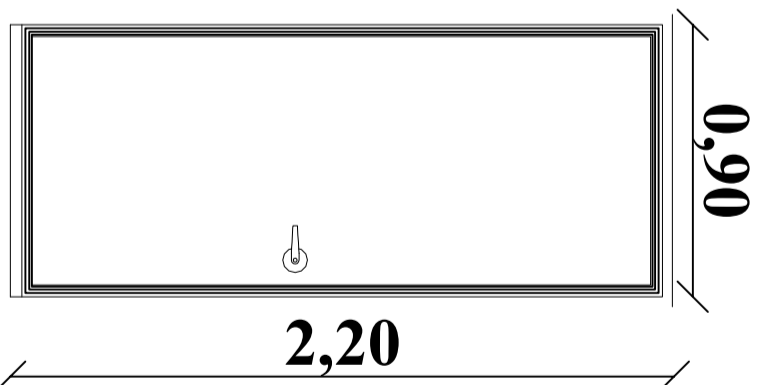
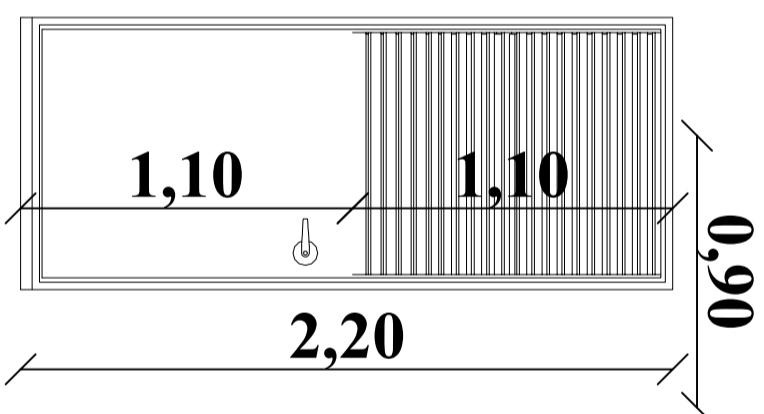
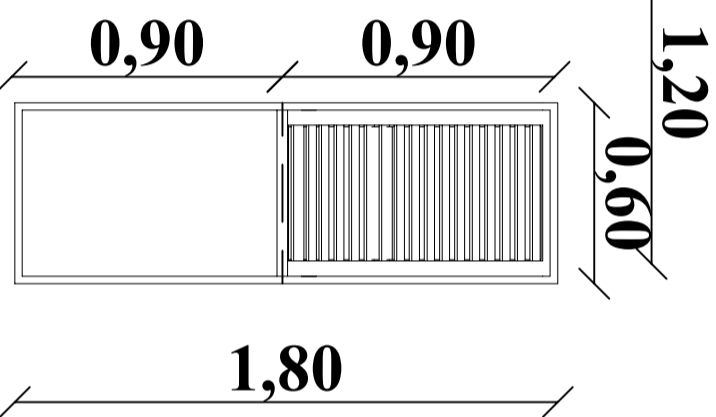
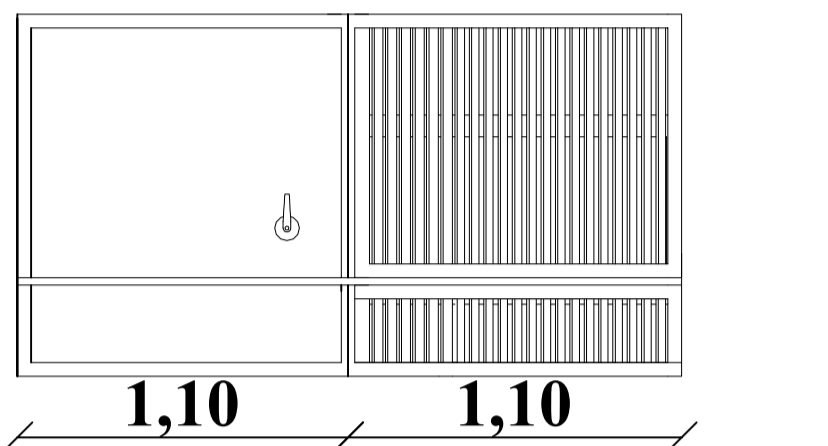
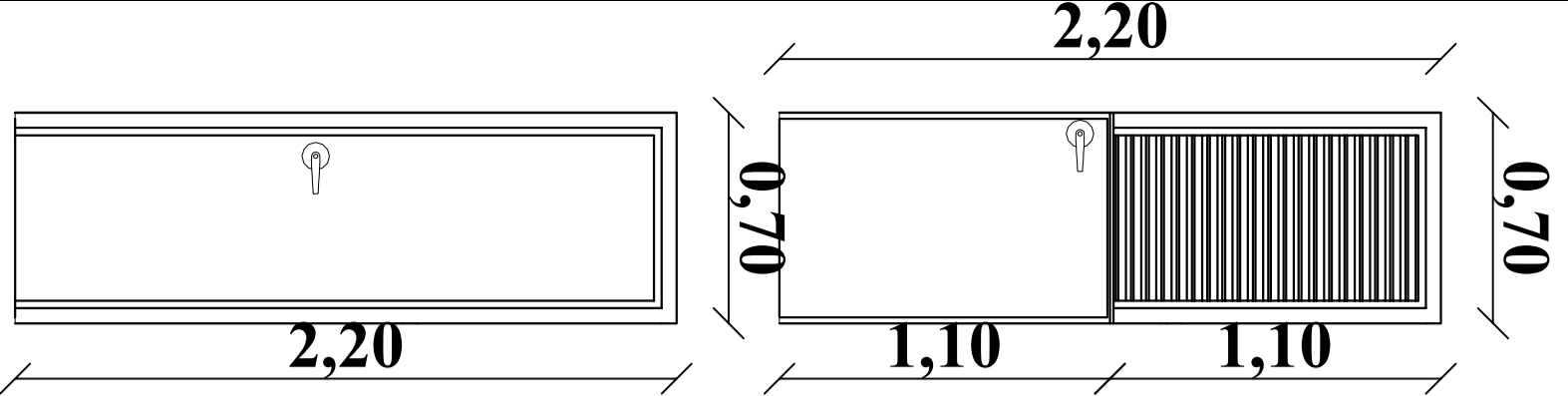


COUPE





## NOMENCLATURE DES PORTES & FENETRES POUR LE LOGEMENT DIRECTEUR



Réf	Description	Nombre
1	Porte mixte(persignée et tôle pleine) de 0,70/2.20	2
2	Porte mixte(persignée et tôle pleine) de 0,90/2.20	2
3	Porte en tôle pleine de 0,70/2.20	1
3	Porte en tôle pleine de 0,90/2.20	3
5	Fenêtre mixte(persignée et tôle pleine) de 0.60/ 1.80	2
5	Fenêtre mixte(persignée et tôle pleine) de 1.20/ 1.20	4
5	Fenêtre persignée de 0.60/ 0.60	1

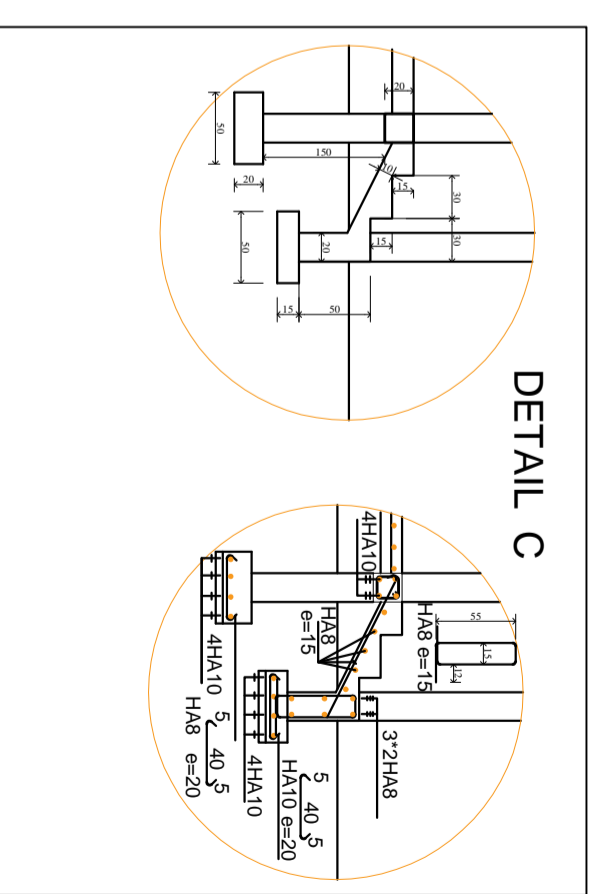
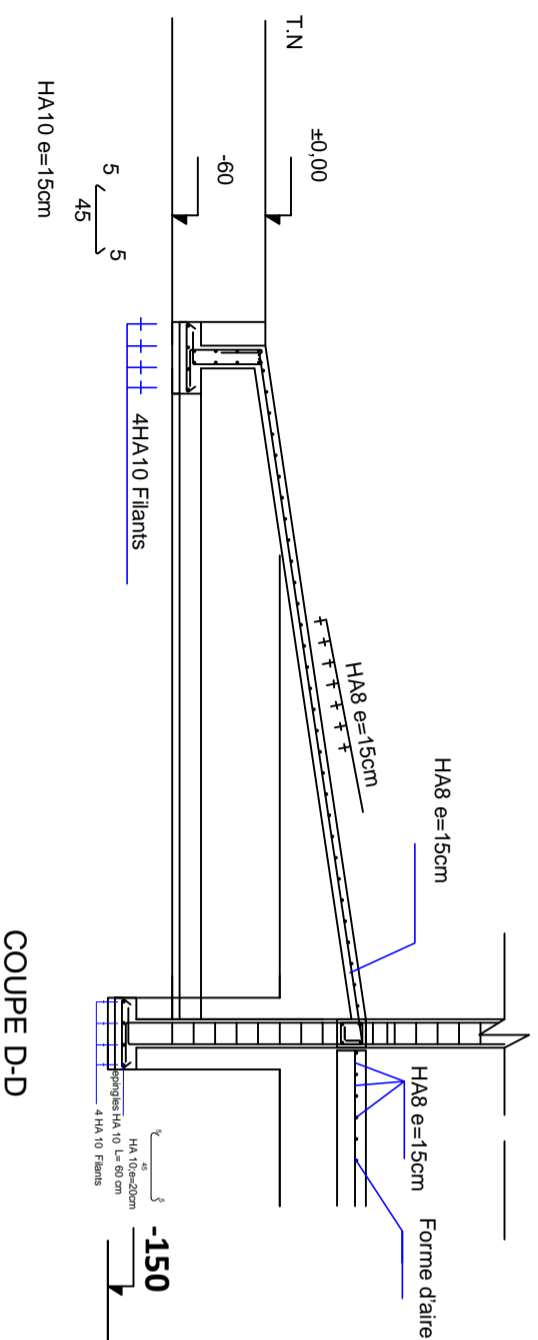
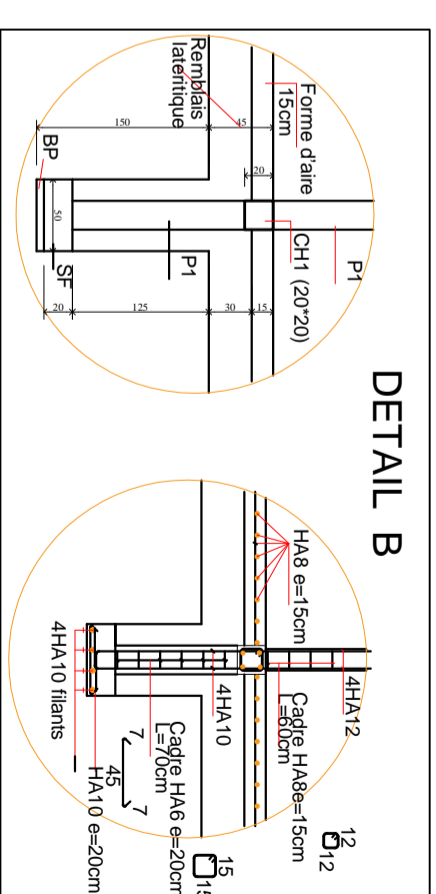
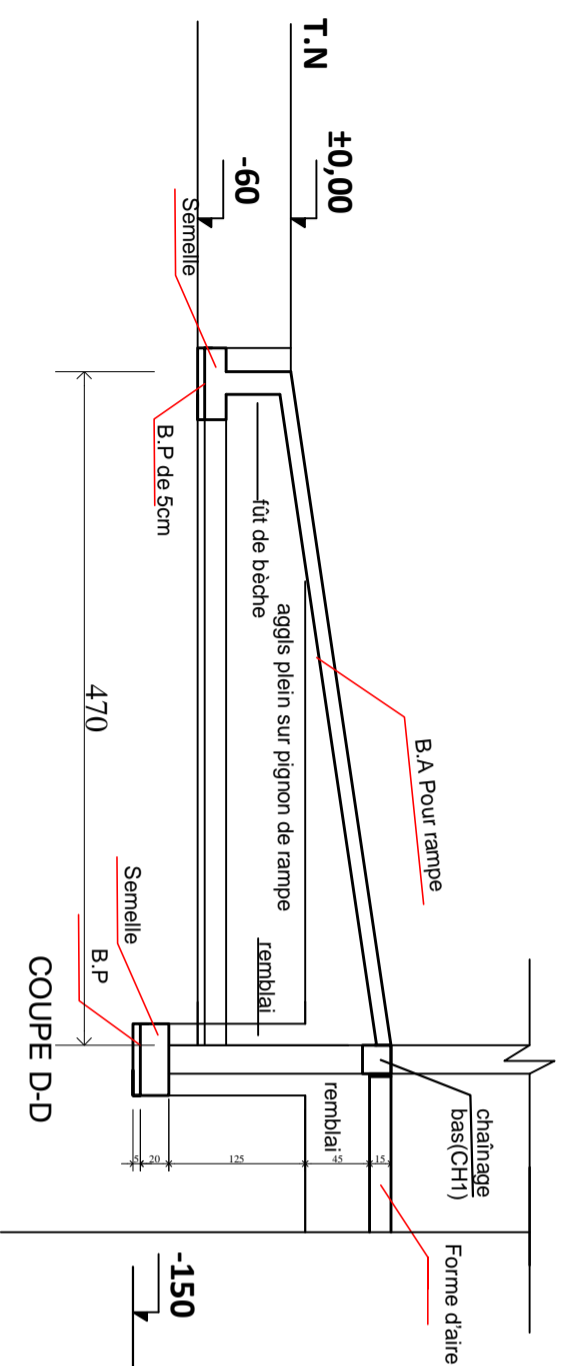








LOGEMENT DIRECTEUR



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

MAÎTRE D'OUVRAGE

LOGEMENT  
DIRECTEUR

GC-05

ANGOUAL DOKA

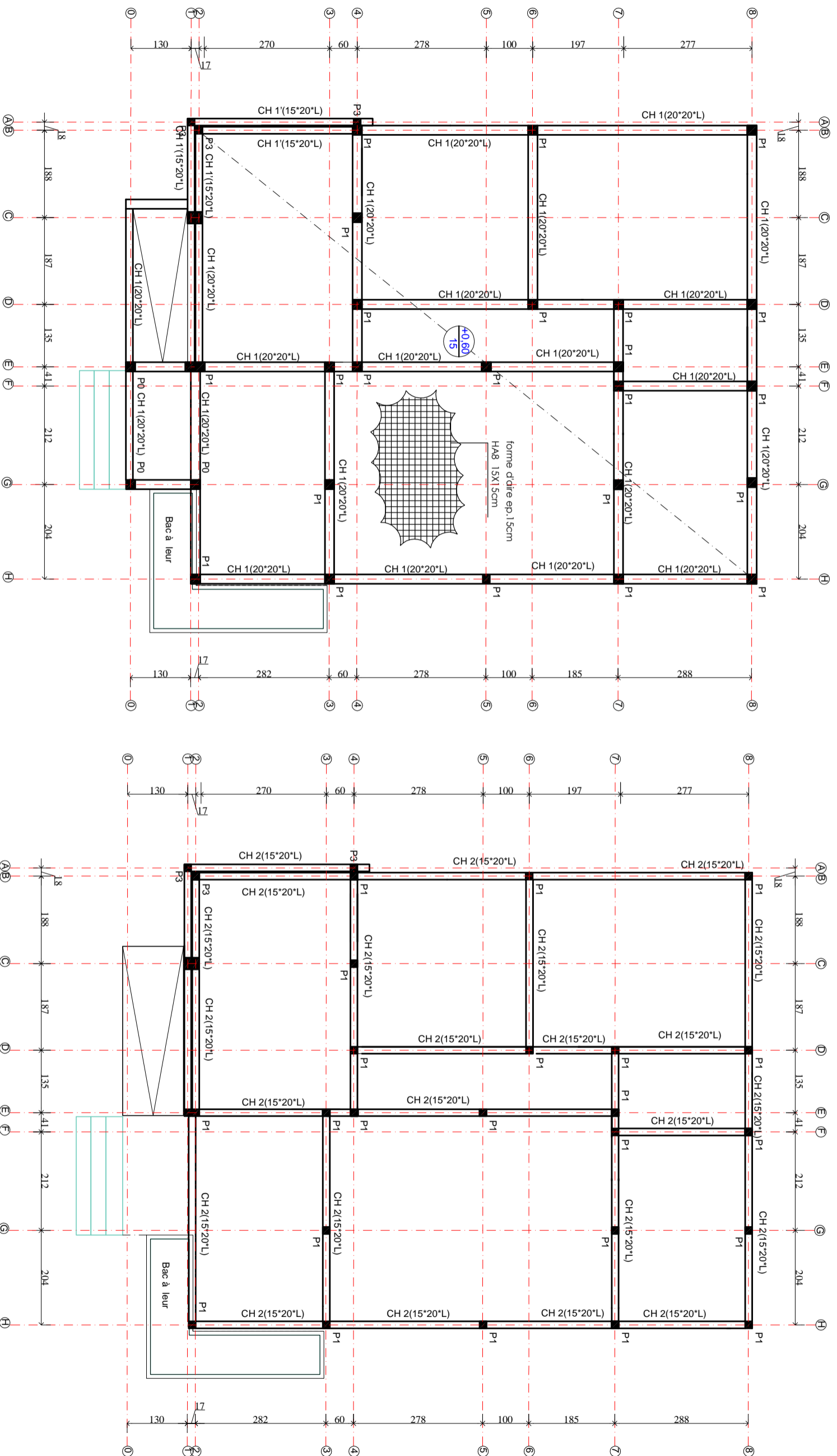
DETAILS COUPE B-B;  
C-C et D-D

Planche:  
N°2

APD

Date: 25/06/2024

# LOGEMENT DIRECTEUR



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

## MAÎTRE D'OUVRAGE

LOGEMENT  
DIRECTEUR

**GC-05**

ANGOUAL DOKA

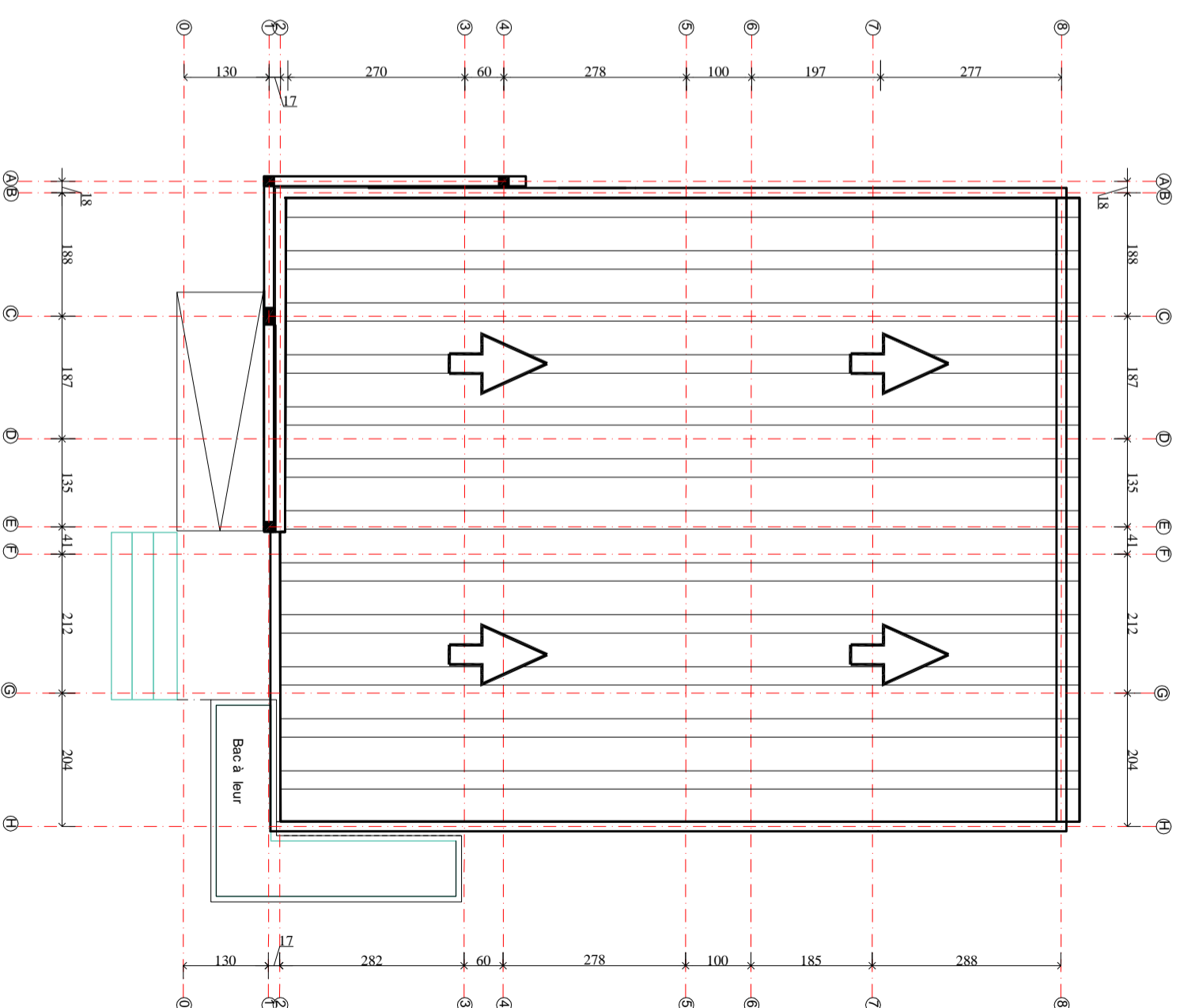
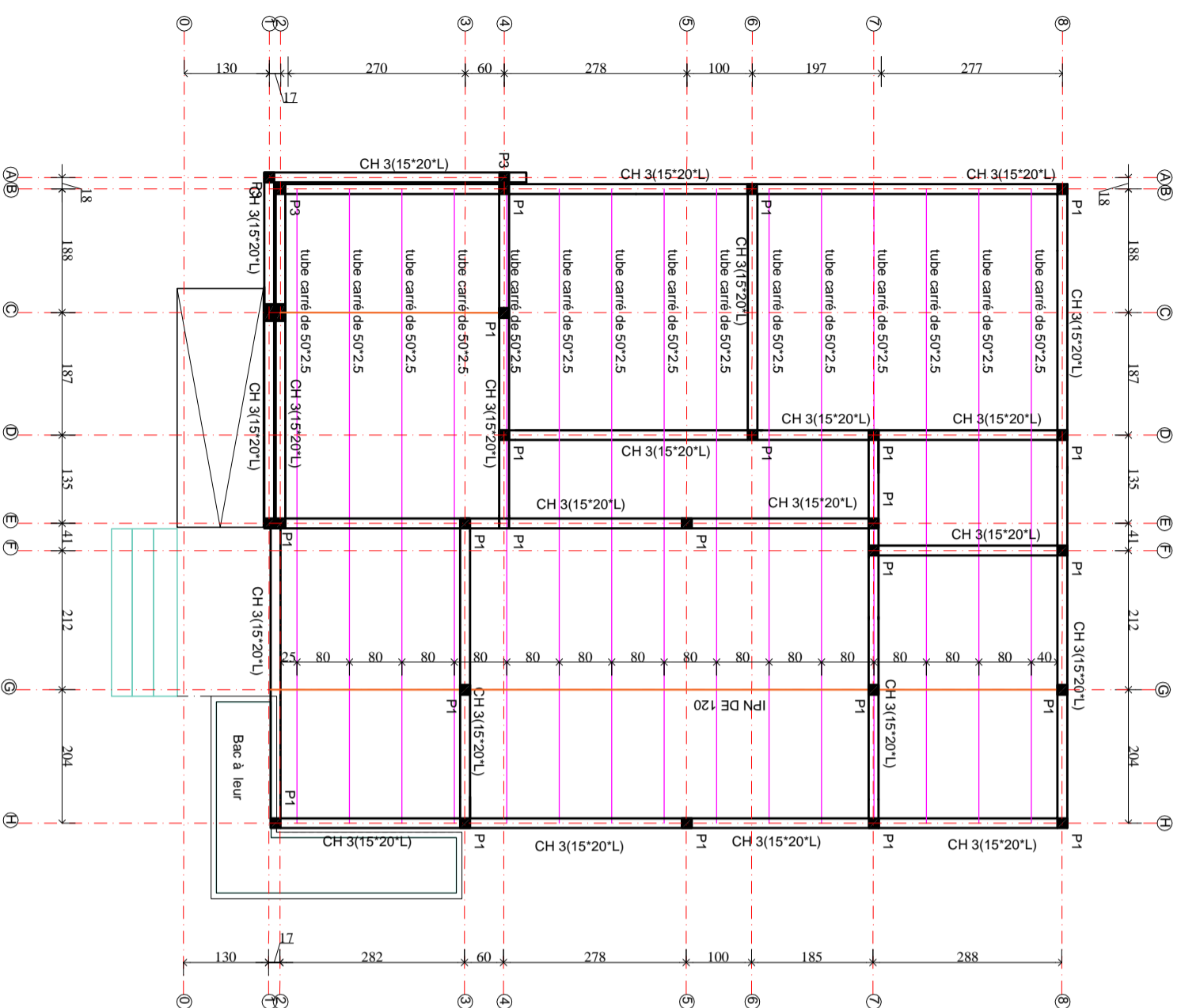
PLAN DE NIVEAU SOL  
ET LINTEAU

Planche:  
N°3

**APD**

Date: 25/06/2024

# LOGEMENT DIRECTEUR



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

## MAÎTRE D'OUVRAGE

LOGEMENT  
DIRECTEUR

GC-05

ANGOUAL DOKA

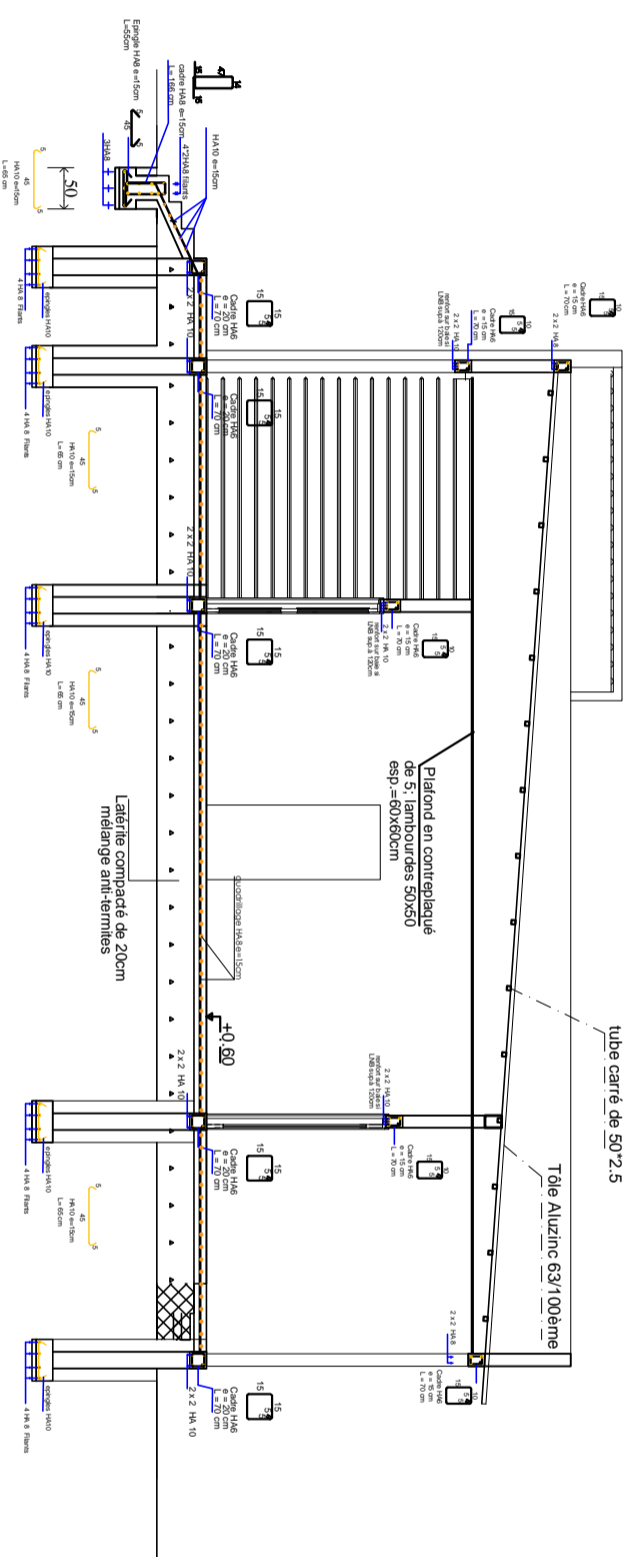
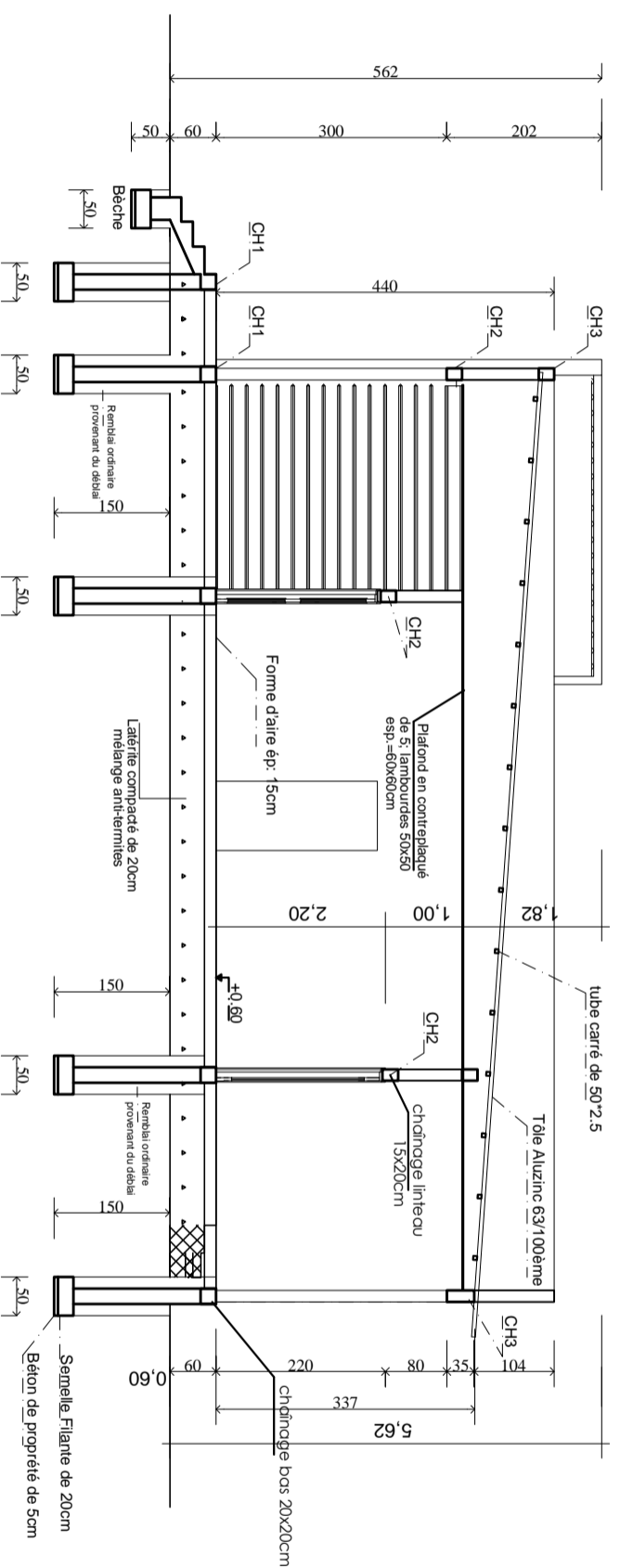
PLAN DE POSE CHARPENTE ET  
TOITURE

Planche:  
N°4

APPD

Date: 25/06/2024

LOGEMENT DIRECTEUR



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP : 2040 Niamey-Niger  
Site : [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

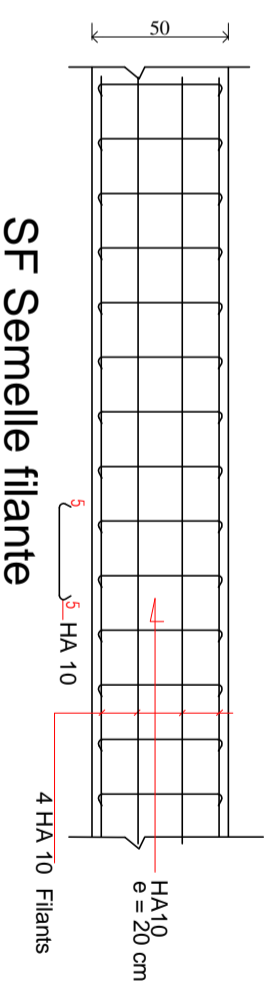
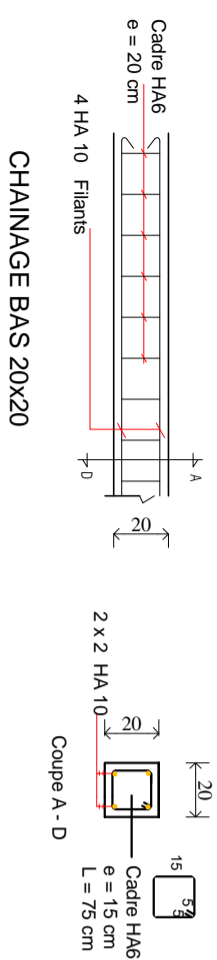
**LOGEMENT DIRECTEUR**  
COFF. FERR.  
COUPE A-A

**GC-05**  
Planche:  
N°5 **APD**

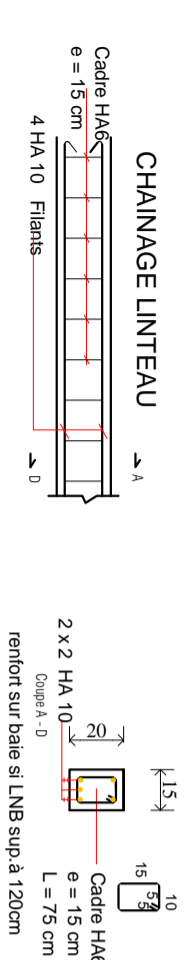
**ANGOUAL DOKA**  
Date: 25/06/2024



## LOGEMENT DIRECTEUR

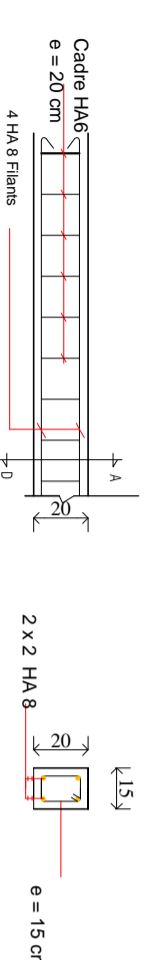


### CHAINAGE LINTEAU

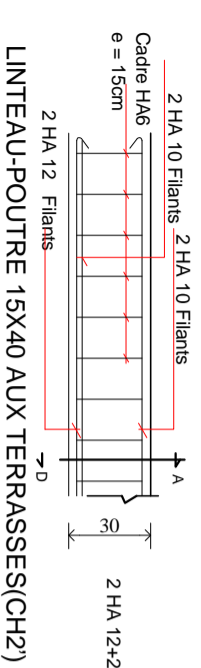


Cadre HA6  
e = 15 cm  
L = 75 cm  
Coupe A - D  
renfort sur baie si LNB sup. à 120cm

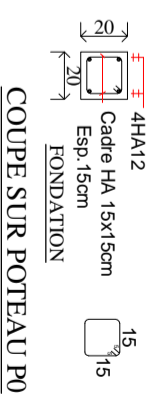
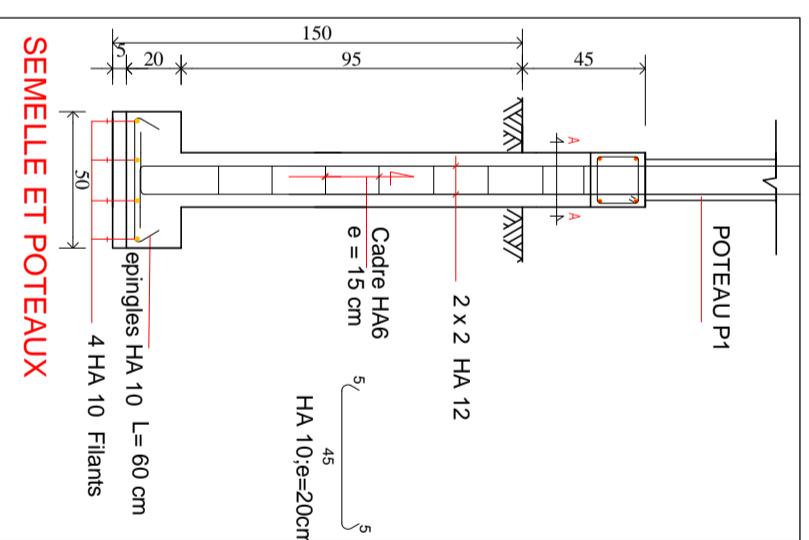
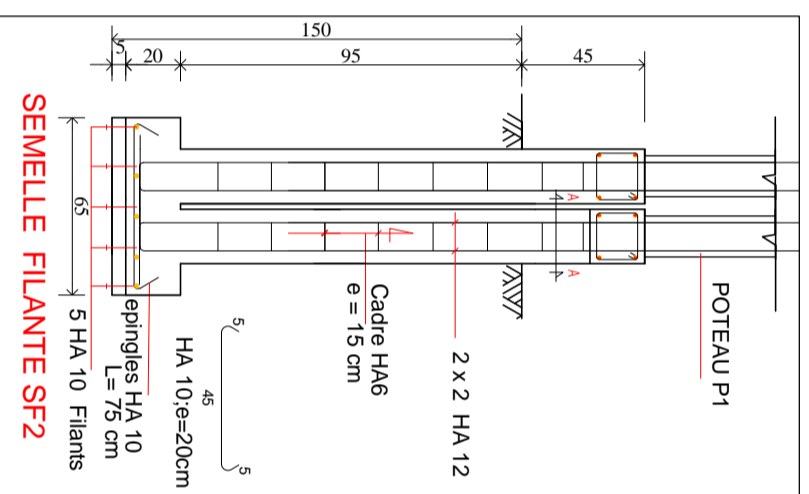
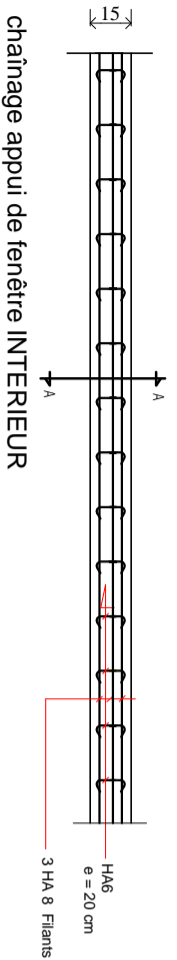
### CHAINAGE HAUT 15x20(CH3)



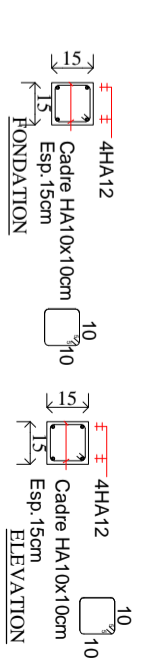
Cadre HA6  
e = 20 cm  
Coupe A - D  
e = 15 cm



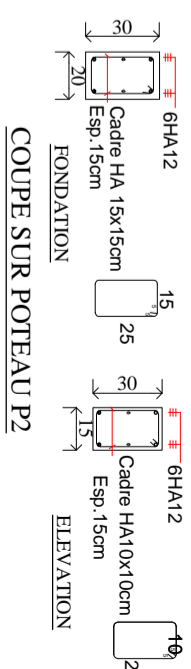
### COUPE SUR POTEAU P1



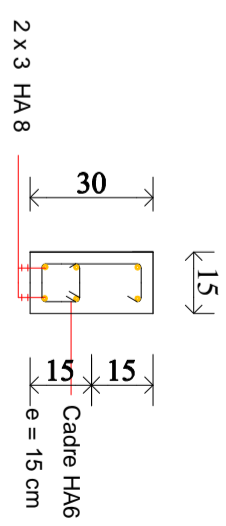
### COUPE SUR POTEAU P0



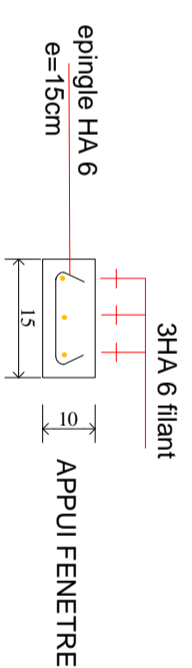
### COUPE SUR POTEAU P3



### COUPE SUR POTEAU P2



### Chainage acrotère 15x30(CH6)



## MAÎTRE D'OUVRAGE

Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

LOGEMENT  
DIRECTEUR  
DETAILS DE  
FERRAILLAGE

GC-05

ANGOUAL DOKA

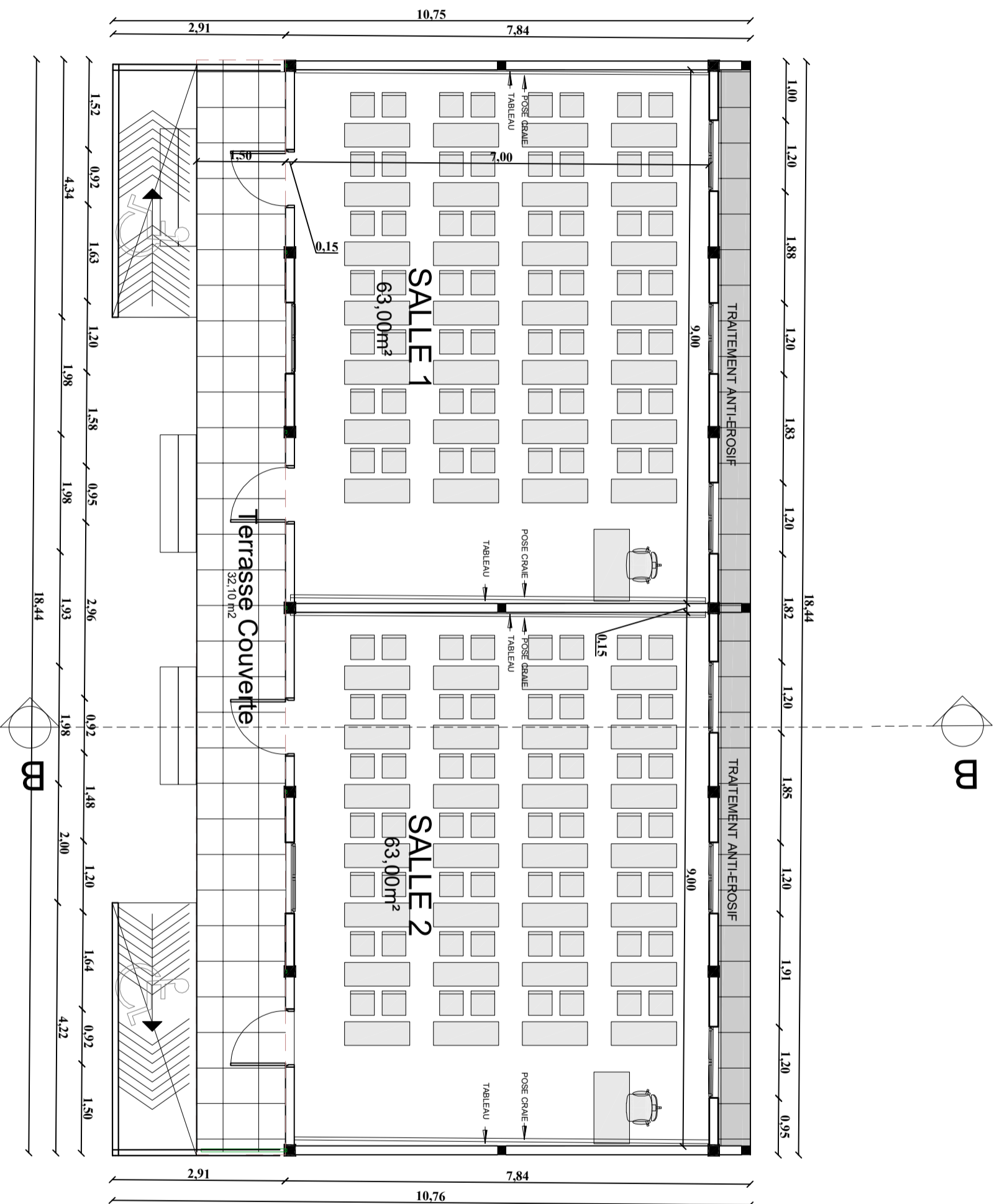
Planche:  
N°6

APD

Date: 25/06/2024

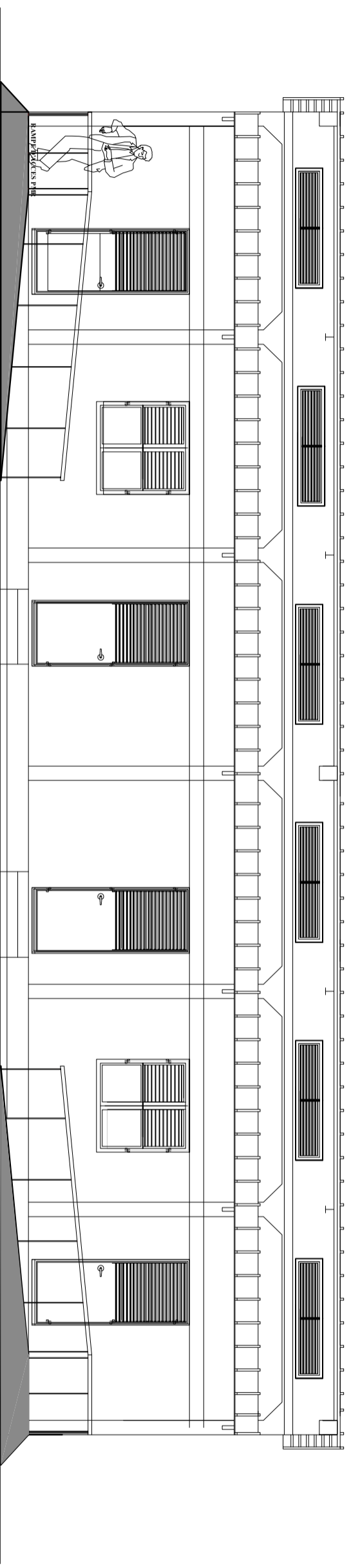


# BLOC DE DEUX SALLES DE CLASSE

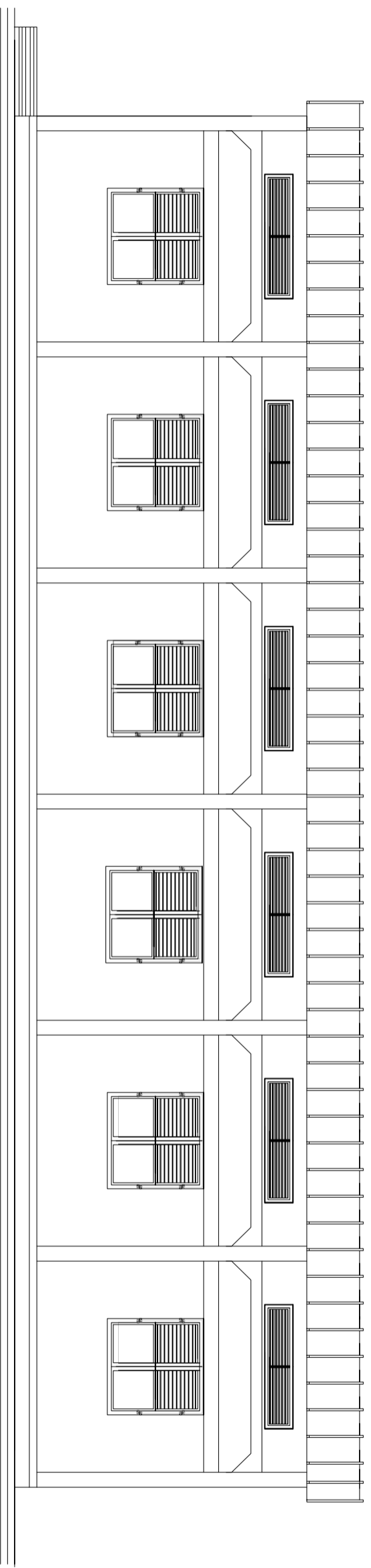




# BLOC DE DEUX SALLES DE CLASSE



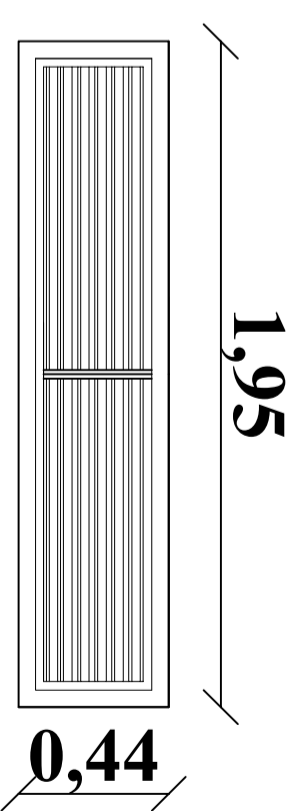
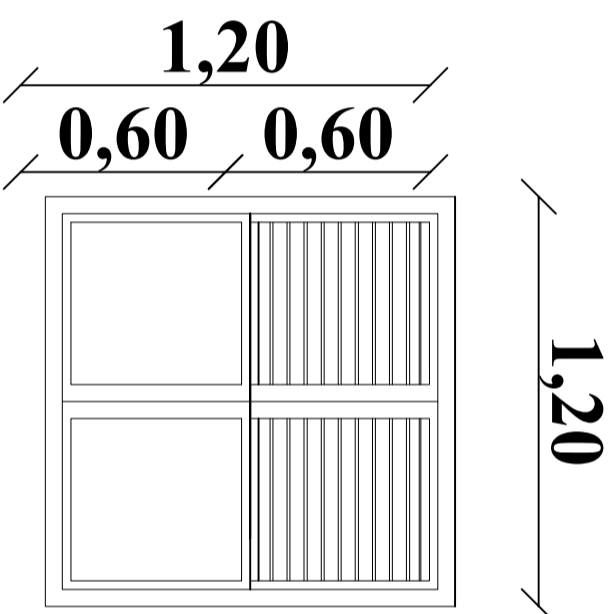
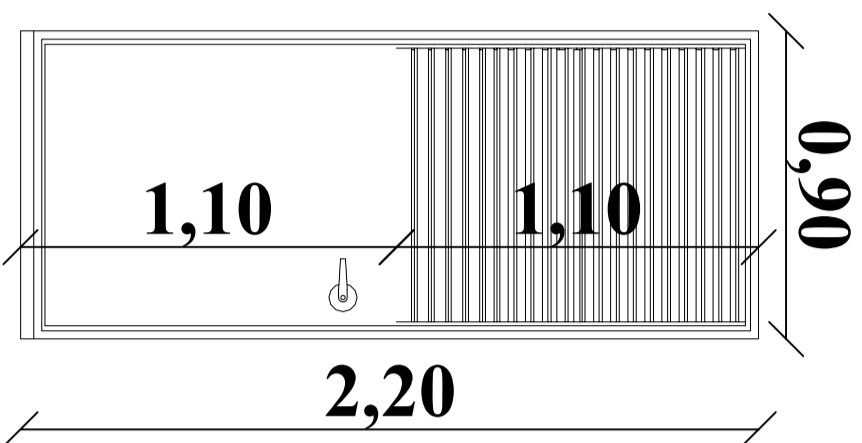
## FACADE PRINCIPALE



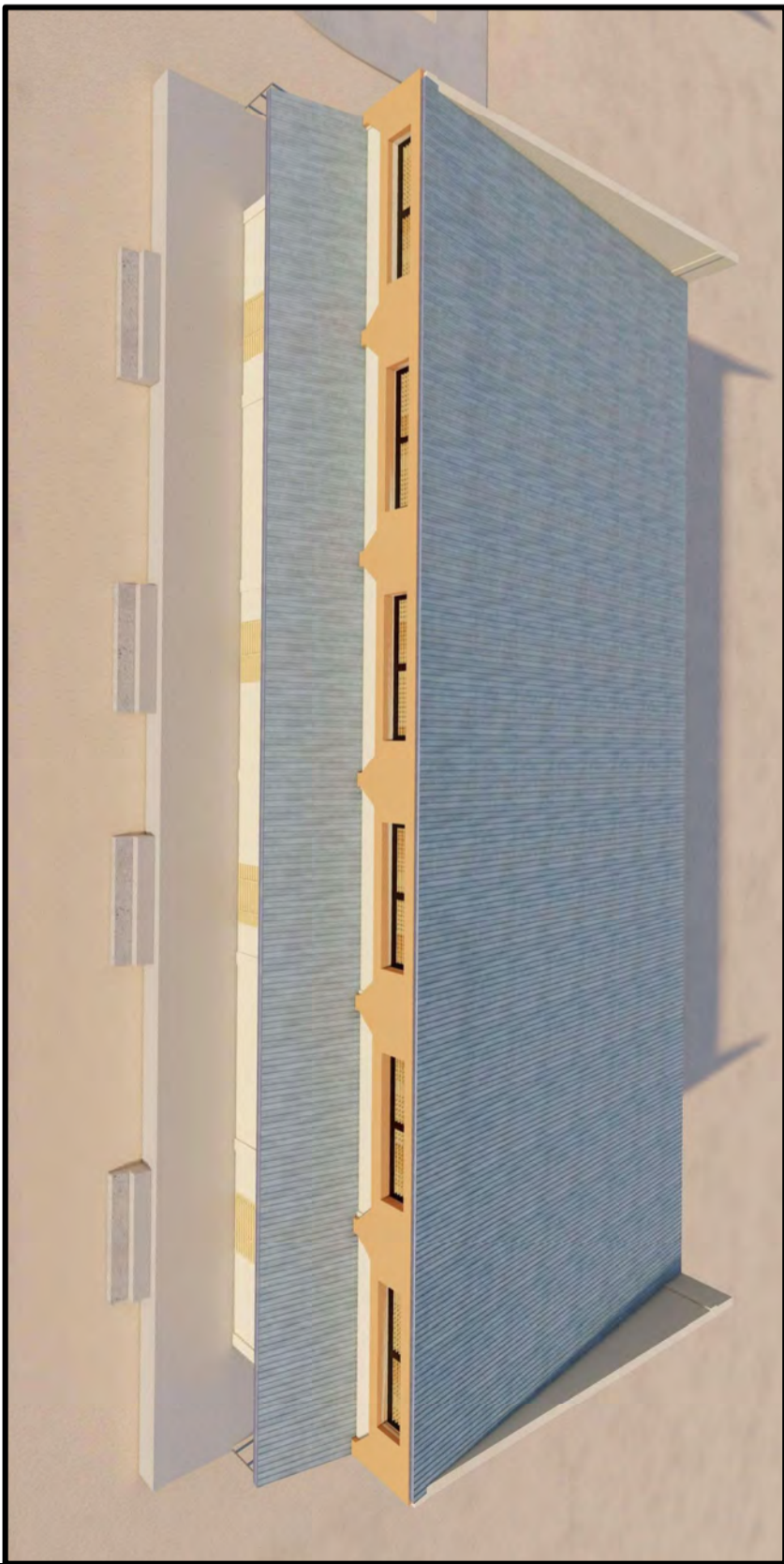
## FACADE ARRIERE



## NOMENCLATURE DES PORTES & FENETRES POUR LE BLOC DE 2 CLASSES

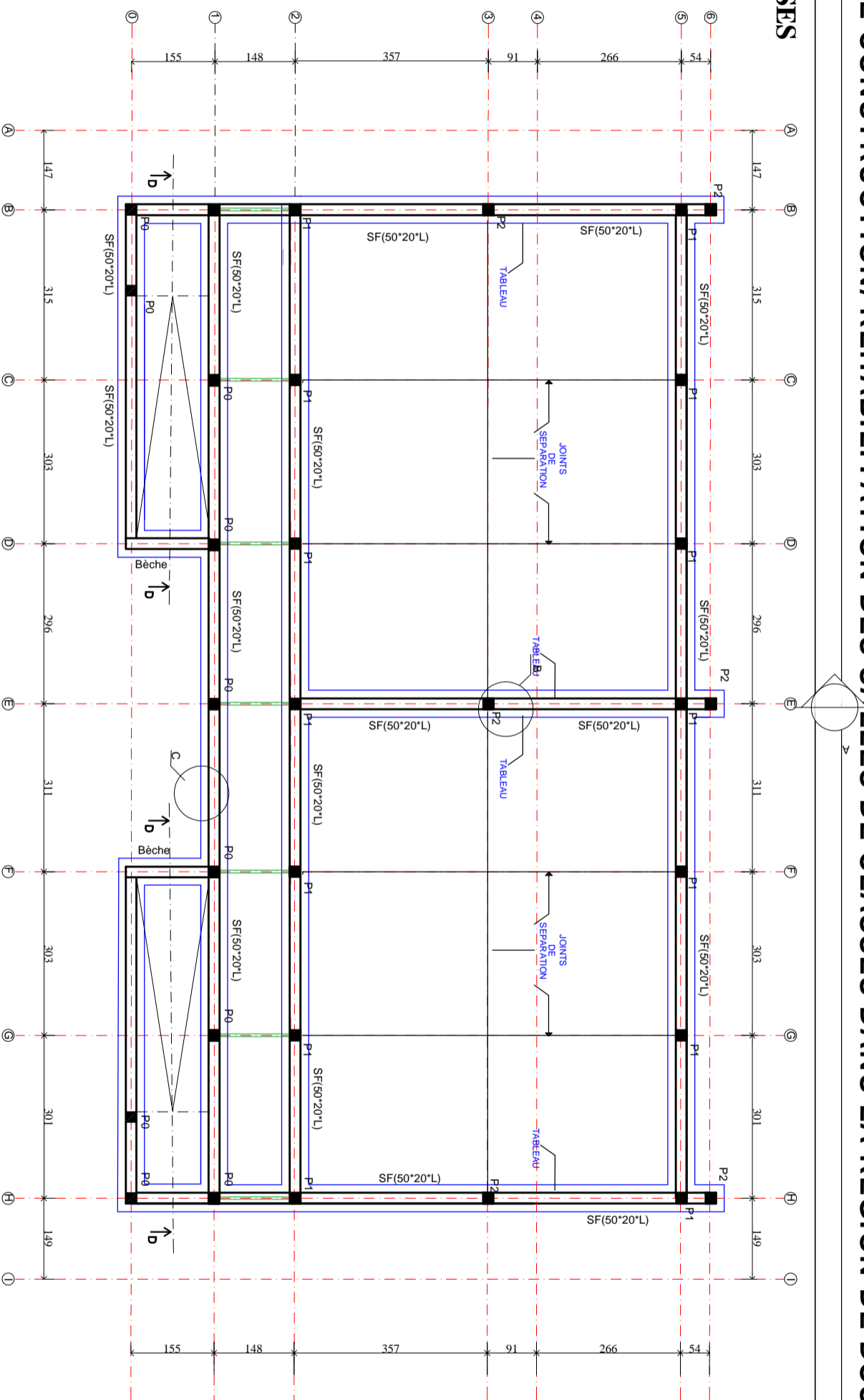


Réf	Description	Nombre
1	Porte mixte(persignée et tôle pleine) de 0,90/2.20	4
2	Fenêtre mixte(persignée et tôle pleine) de 1.2 / 1.20	8
3	Aération de 1.95 / 0.44	12



# PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

## BLOC DE DEUX CLASSES



### TABLEAU DES SEMELLES

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF	50X20XL	-	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m/contrainte admissible du sol: 2.7 bars

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa

enrobage 3cm / Acier HA 400

Diamètre du granulats 15/20mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3

### TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P0	20X20	14	- m3
P1	20X20	20	- m3
P2	20X20	6	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa

Enrobage 2.5cm / Acier HA 400

Diamètre du granulats 10/15mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

## MAÎTRE D'OUVRAGE

BLOC DE DEUX  
CLASSES

GC-03

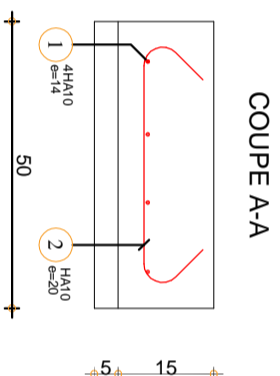
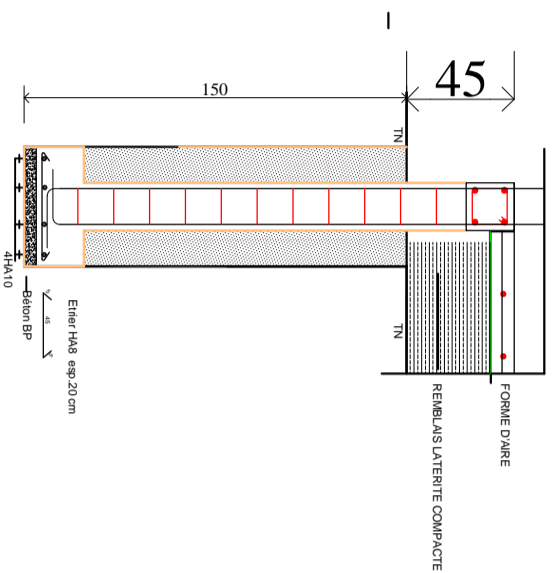
ANGOUAL DOKA

PLAN DE FONDATION

Planche: N°1  
APPD

Date: 25/06/2024

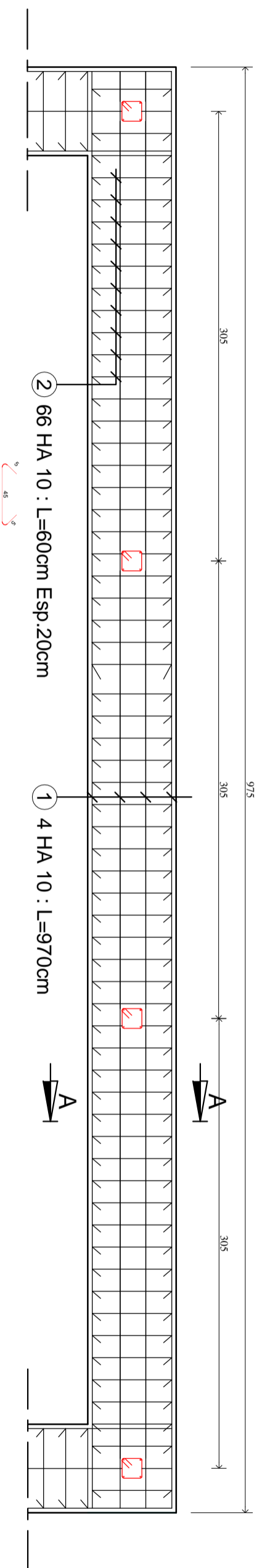
## BLOC DE DEUX CLASSES



Pos.	Armature	Forme
①	HA10 l=76	
②	4HA10 l=970	

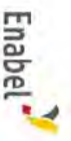
**SEMELLE FILANTE**

Acier HA = 2,86 kg HA400  
Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm  
Béton = 0,12 m3



VUE EN PLAN ARMATURE SEMELLE FILANTE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC DE DEUX  
CLASSES

**GC-03**

ANGOUAL DOKA

DETAILS COUPE B-B;  
C-C et D-D

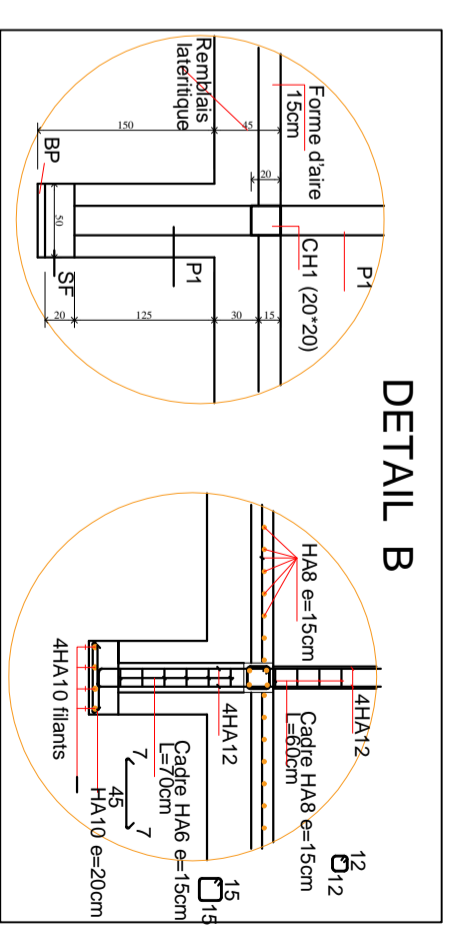
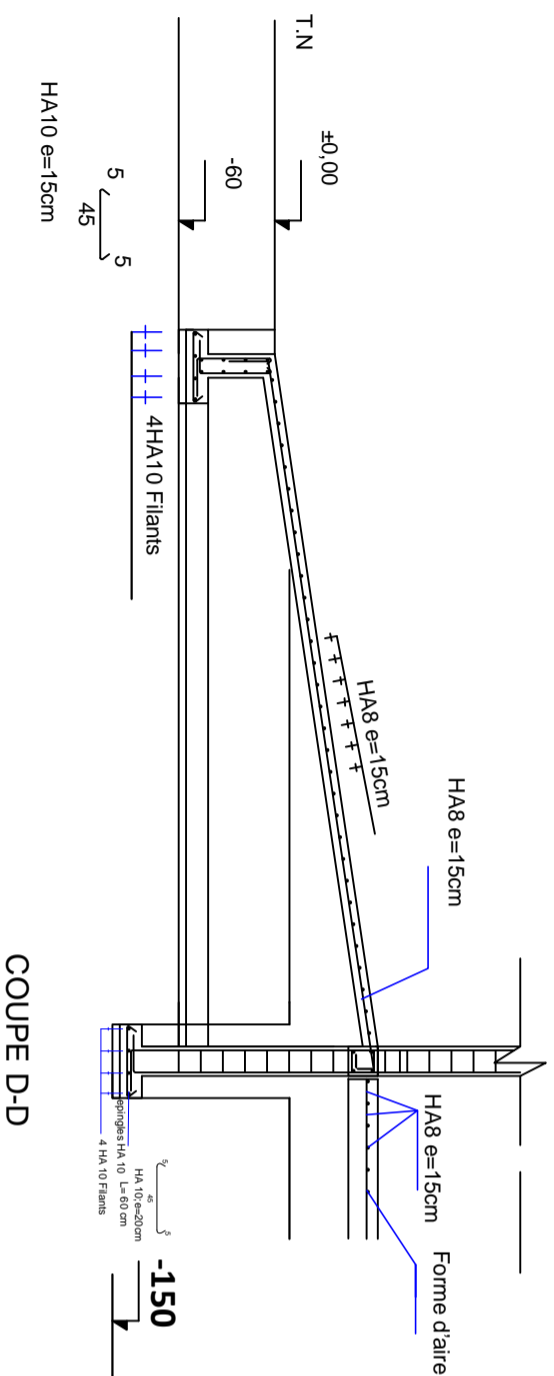
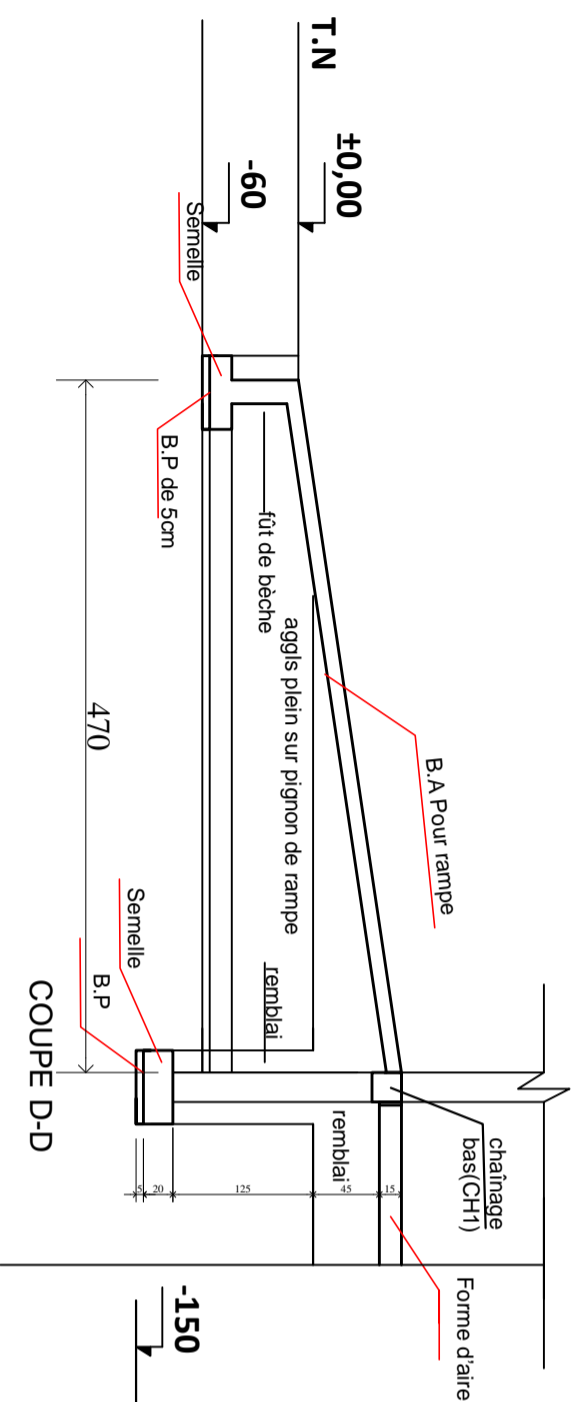
Planche:  
N°2

**APD**

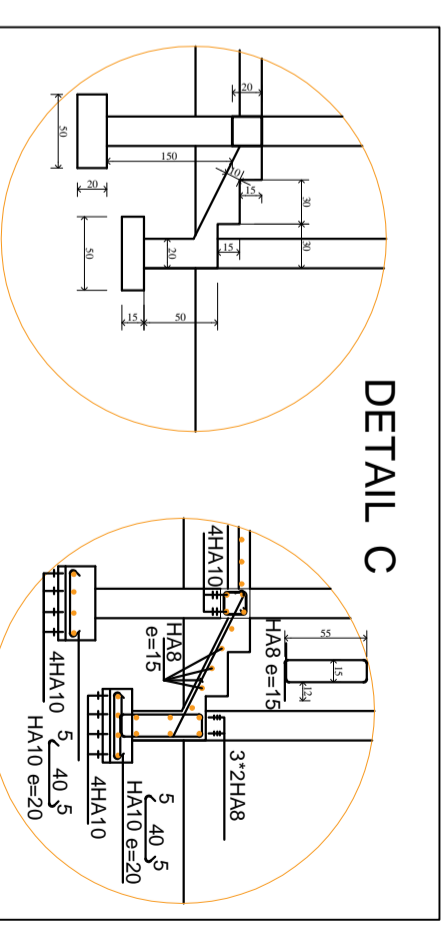
Date: 25/06/2024



## BLOC DE DEUX CLASSES



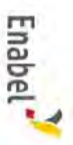
DETAIL B



DETAIL C

### MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

BLOC DE DEUX  
CLASSES

**GC-03**

ANGOUAL DOKA

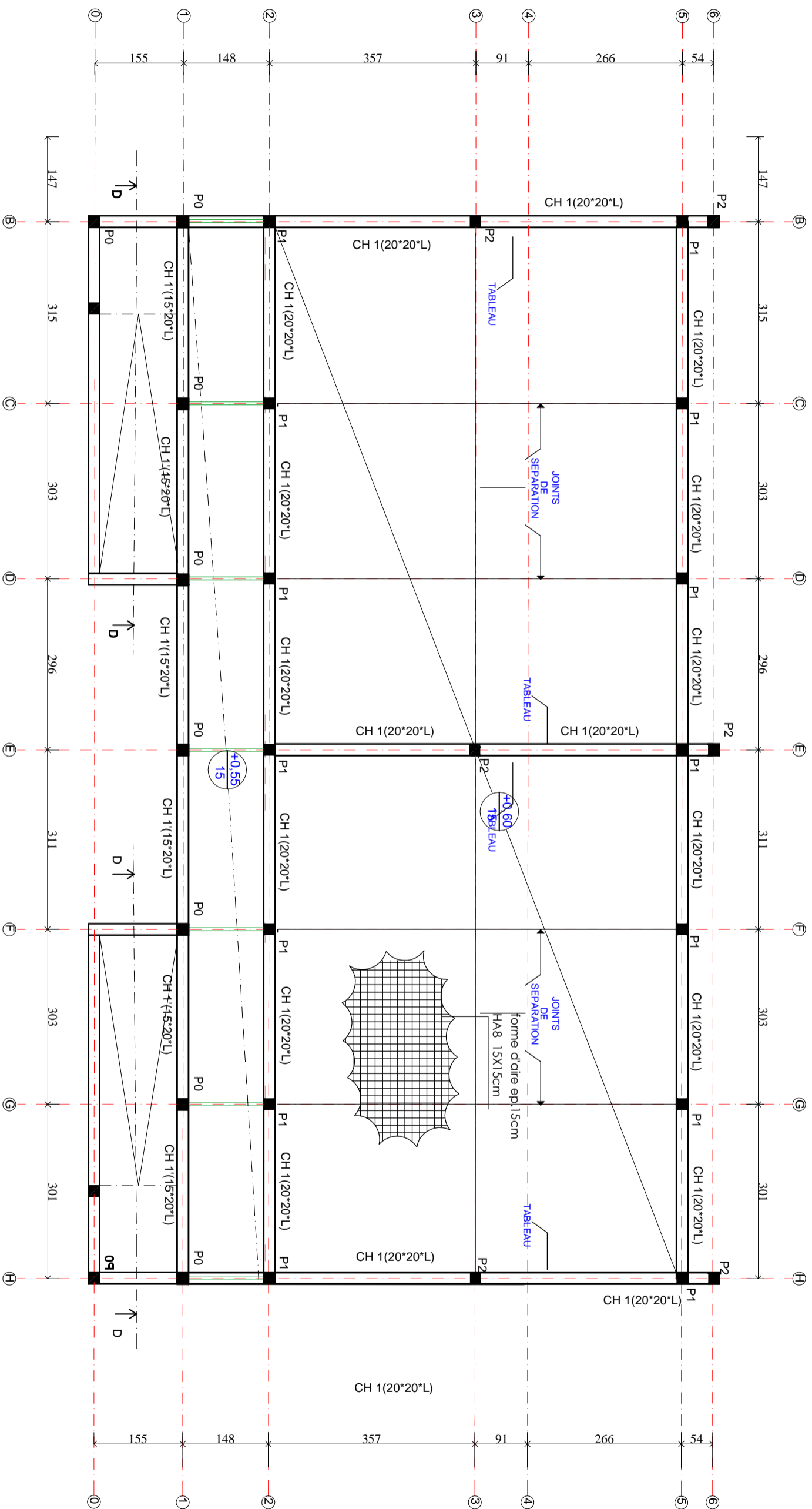
DETAILS COUPE B-B;  
C-C et D-D

Planche:  
N°3

**APD**

Date: 25/06/2024

**BLOC DE DEUX CLASSES**



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

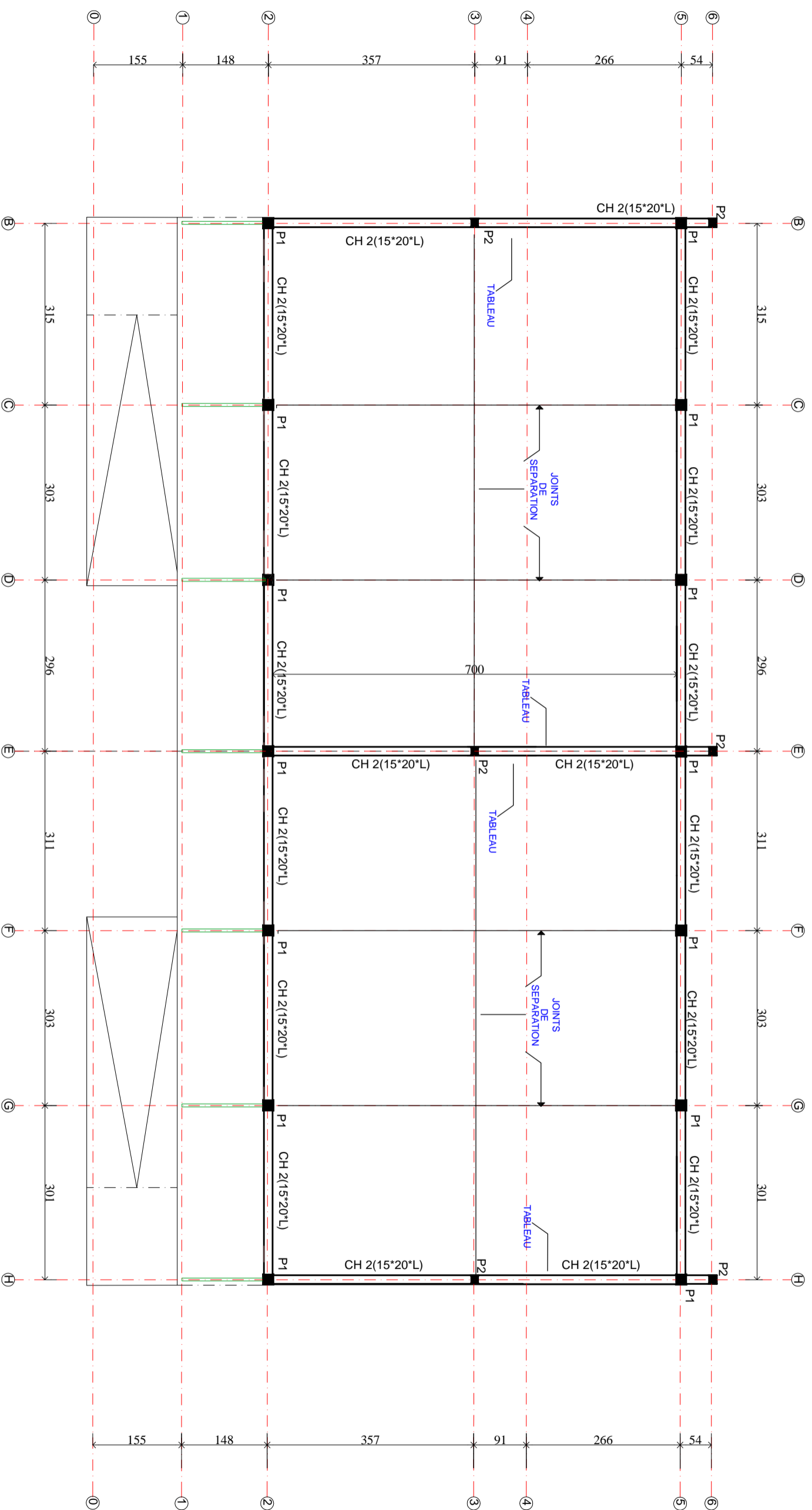
**BLOC DE DEUX  
CLASSES**  
PLANCHER SOL

**GC-03**  
Planche: N°4

**APPD**

**ANGOUAL DOKA**  
Date: 25/06/2024

**BLOC DE DEUX CLASSES**



**MAÎTRE D'OUVRAGE**

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

**BLOC DE DEUX  
CLASSES**

NIVEAU LITTEAU

**GC-03**

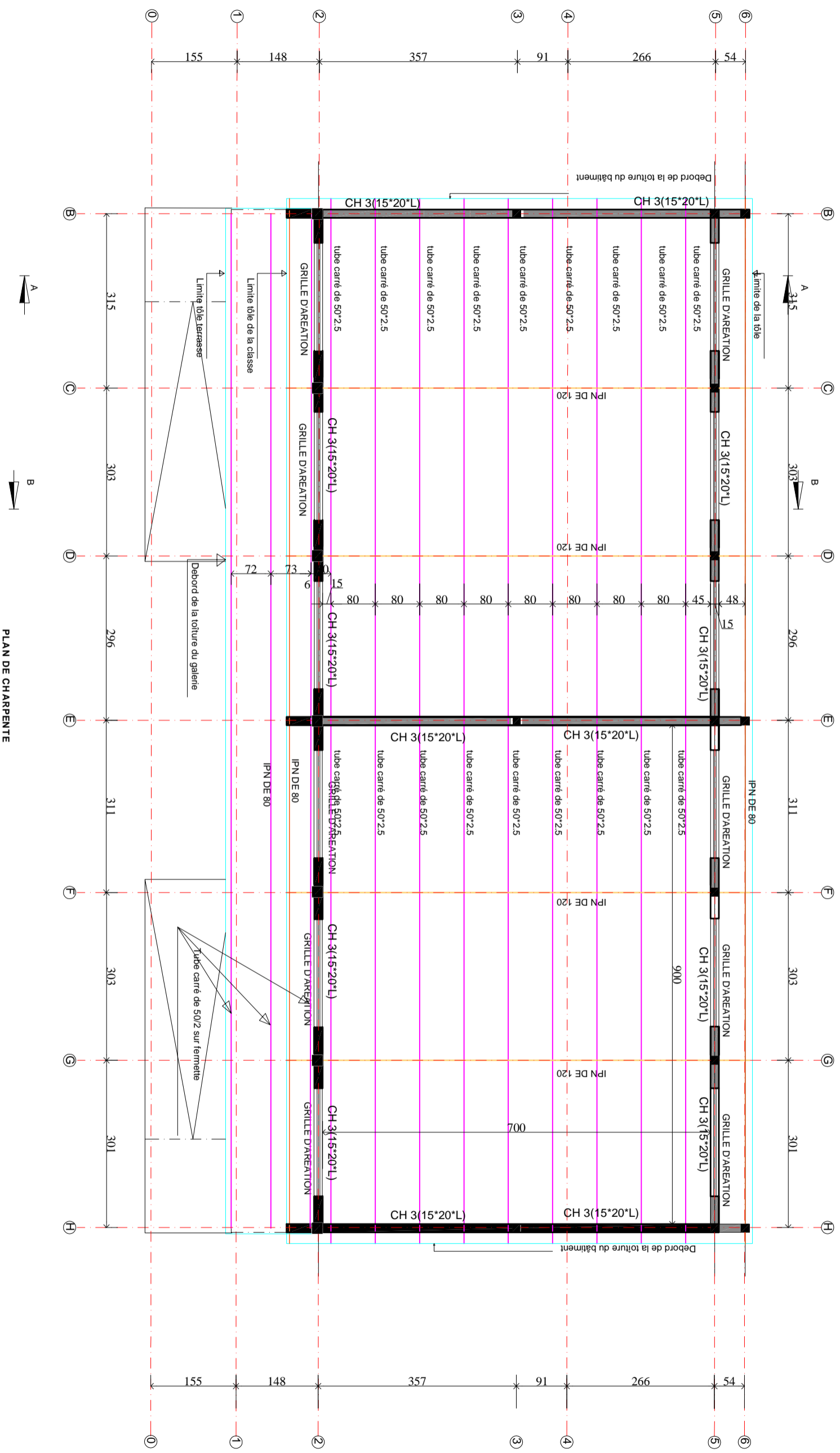
Planche:  
N°5

**APPD**

**ANGOUAL DOKA**

Date: 25/06/2024

BLOC DE DEUX CLASSES



PLAN DE CHARPENTE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

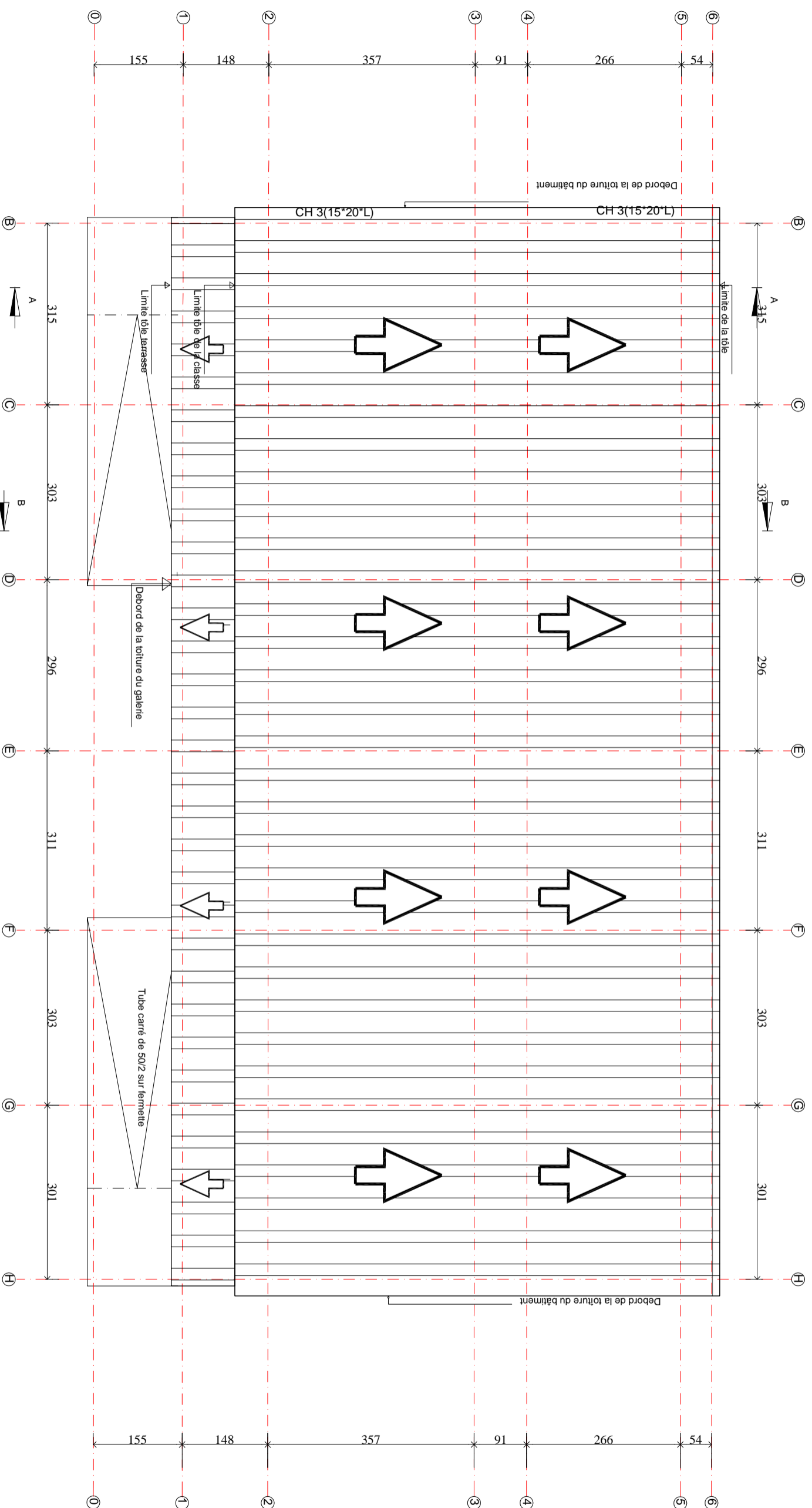
BLOC DE DEUX  
CLASSES  
PLAN DE POSE  
CHARPENTE

**GC-03**  
Planche: **APPD**  
N°6

**ANGOUAL DOKA**  
Date: 25/06/2024

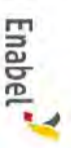


# BLOC DE DEUX CLASSES



PLAN DE CHARPENTE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

**BLOC DE DEUX  
CLASSES**  
PLAN DE POSE  
TOITURE

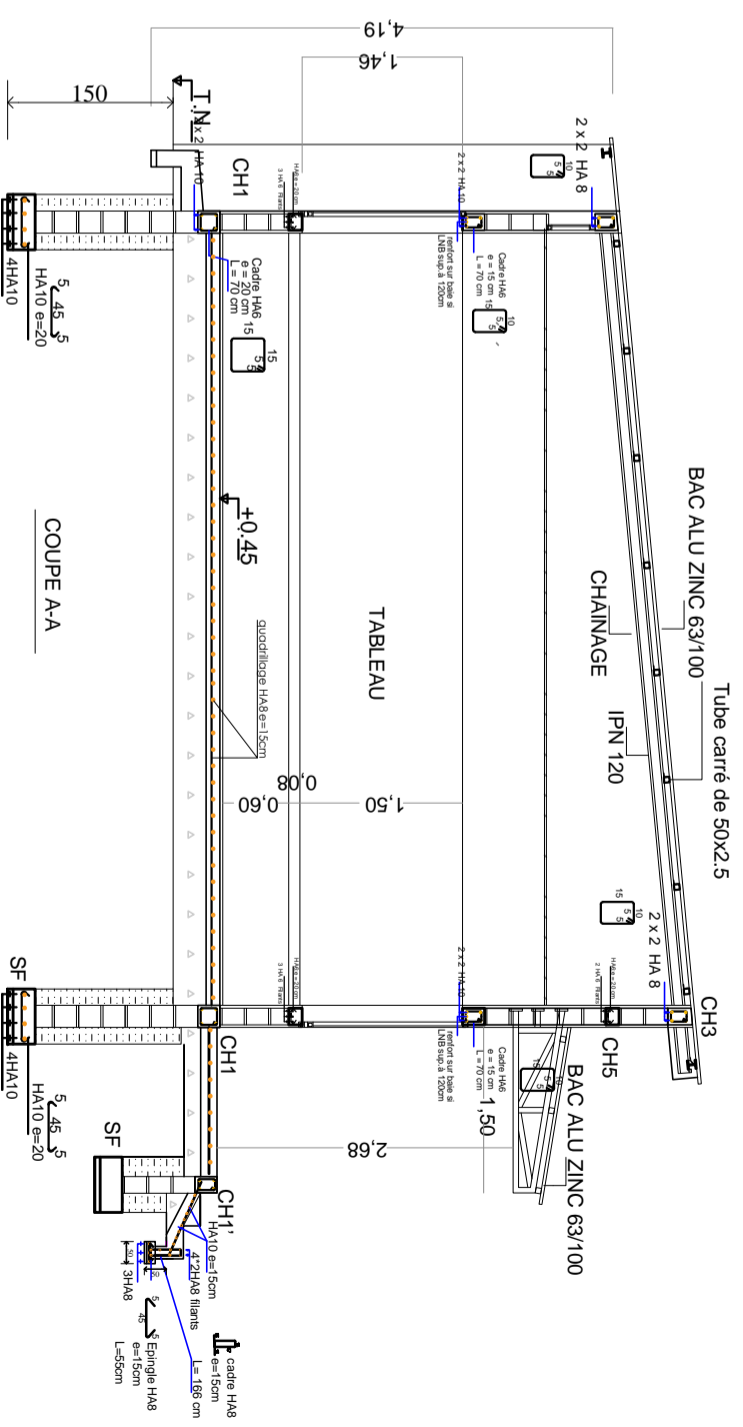
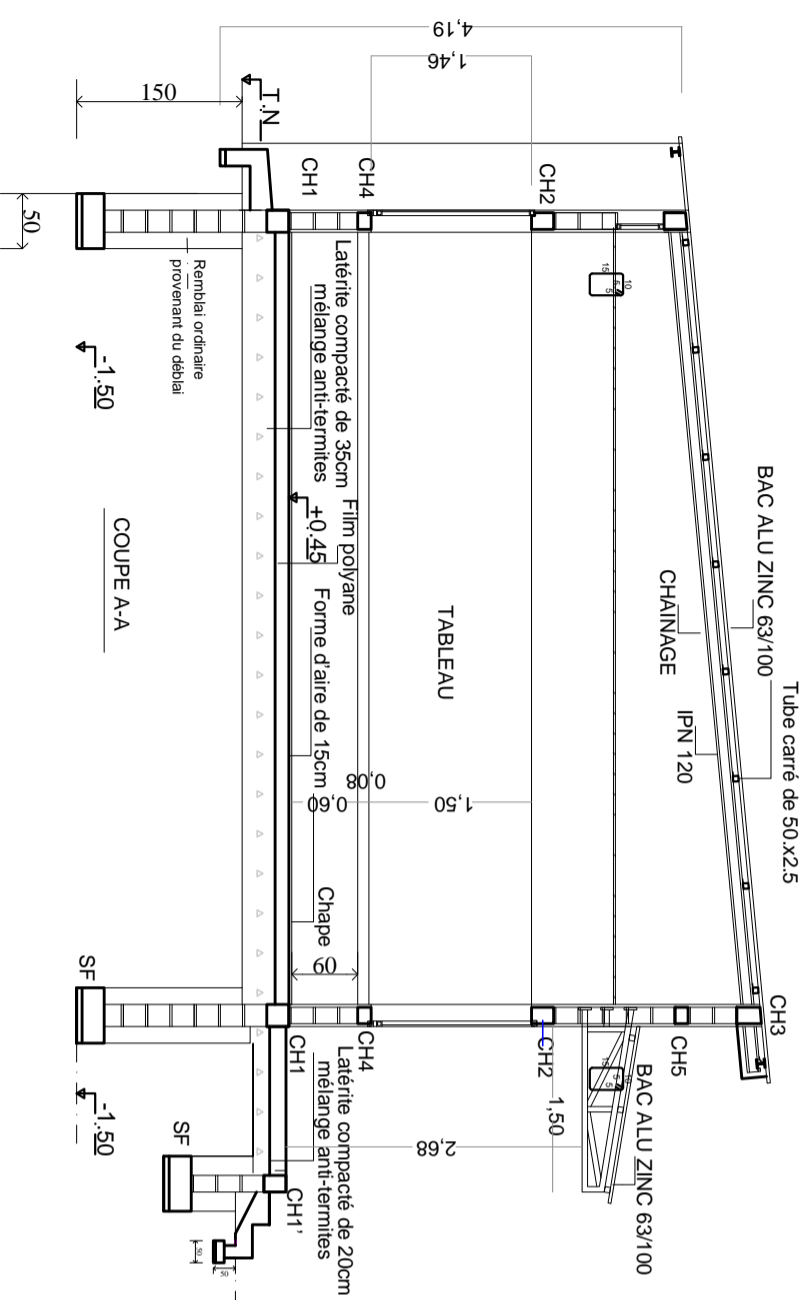
**GC-03**

Planche: **APD**  
N°7

**ANGOUAL DOKA**

Date: **25/06/2024**

BLOC DE DEUX CLASSES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

MAÎTRE D'OUVRAGE

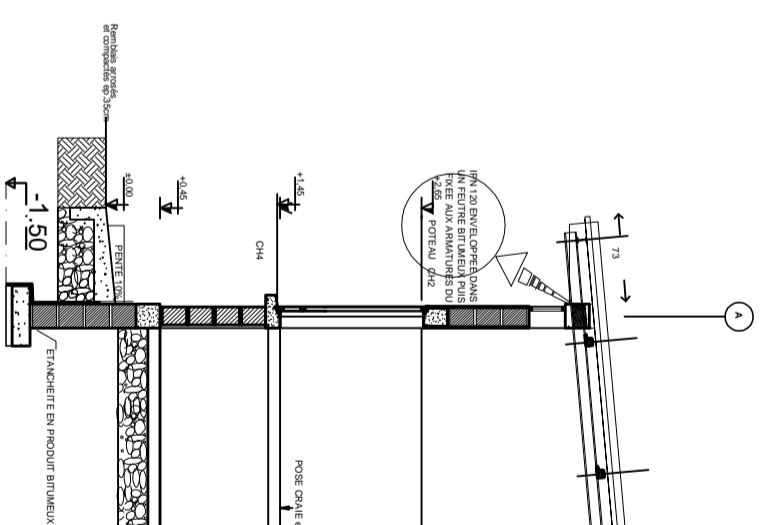
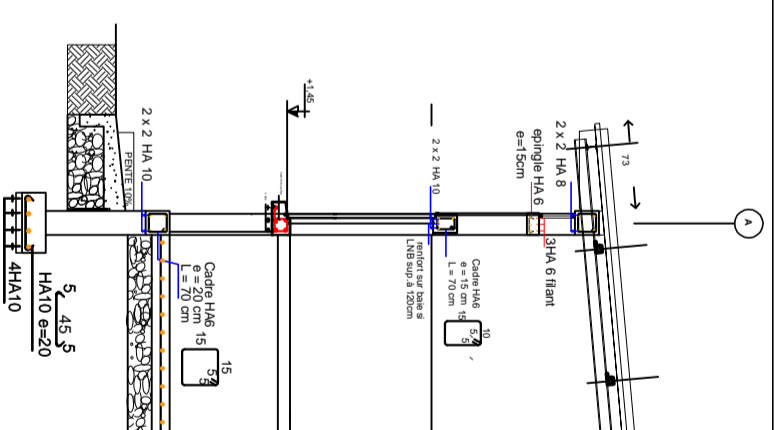
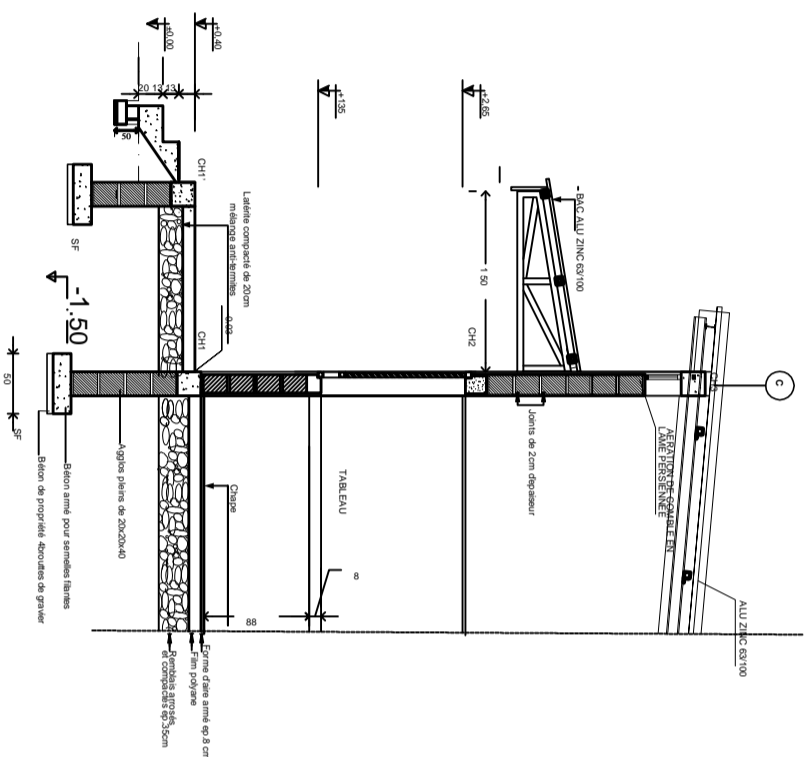
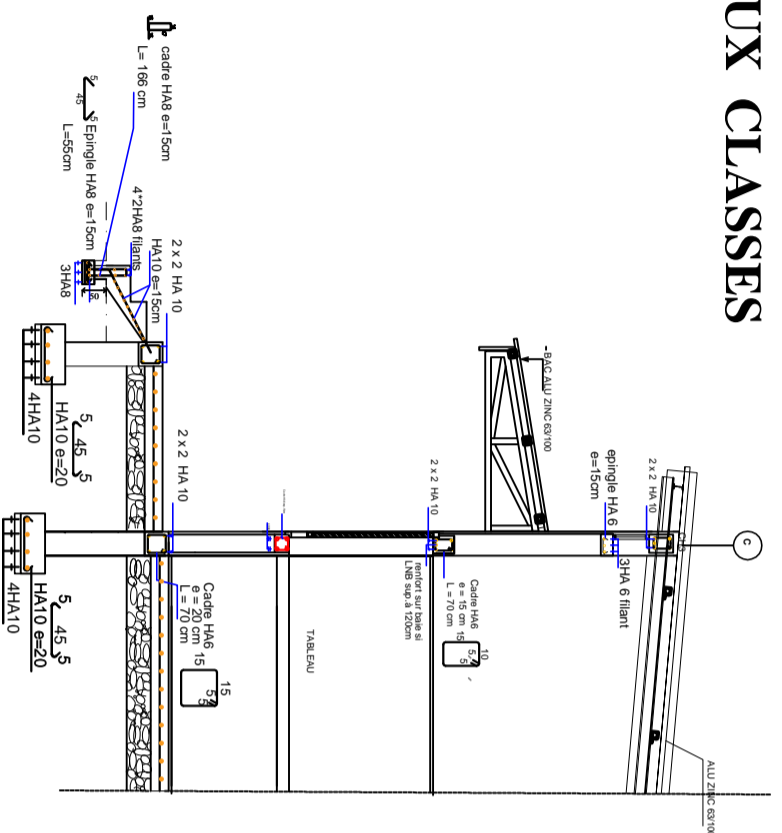
BLOC DE DEUX  
CLASSES  
COFFR.FERR. COUPE  
A-A

Planche:  
N°8

APD

ANGOUAL DOKA  
Date: 25/06/2024

BLOC DE DEUX CLASSES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

MAÎTRE D'OUVRAGE

BLOC DE DEUX  
CLASSES

GC-03

ANGOUAL DOKA

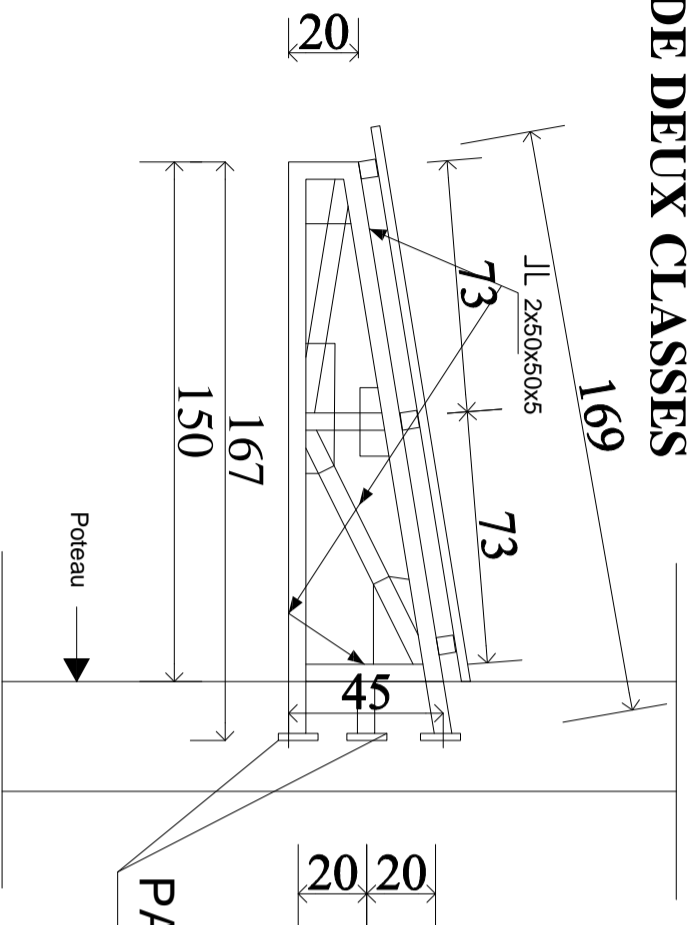
COUPE SUR MURS  
AVANT ET ARRIERE

Planche:  
N°9

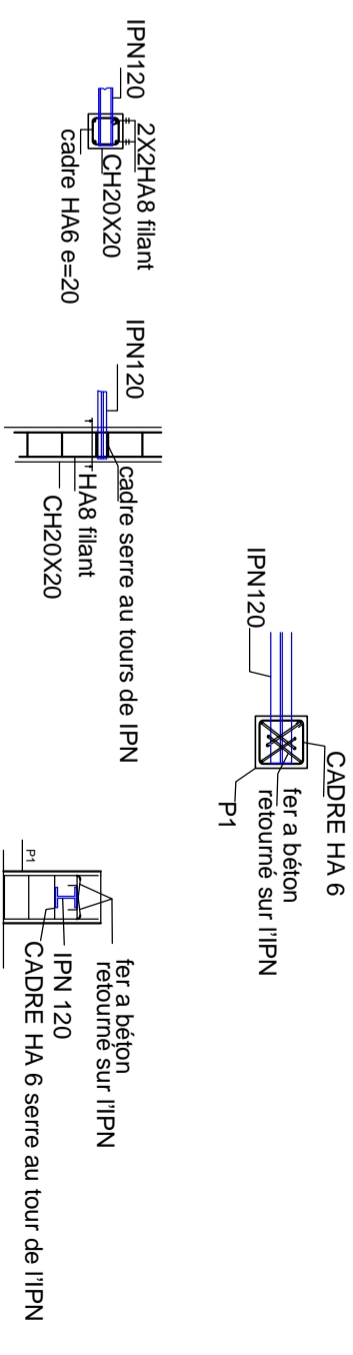
APD

Date: 25/06/2024

## BLOC DE DEUX CLASSES



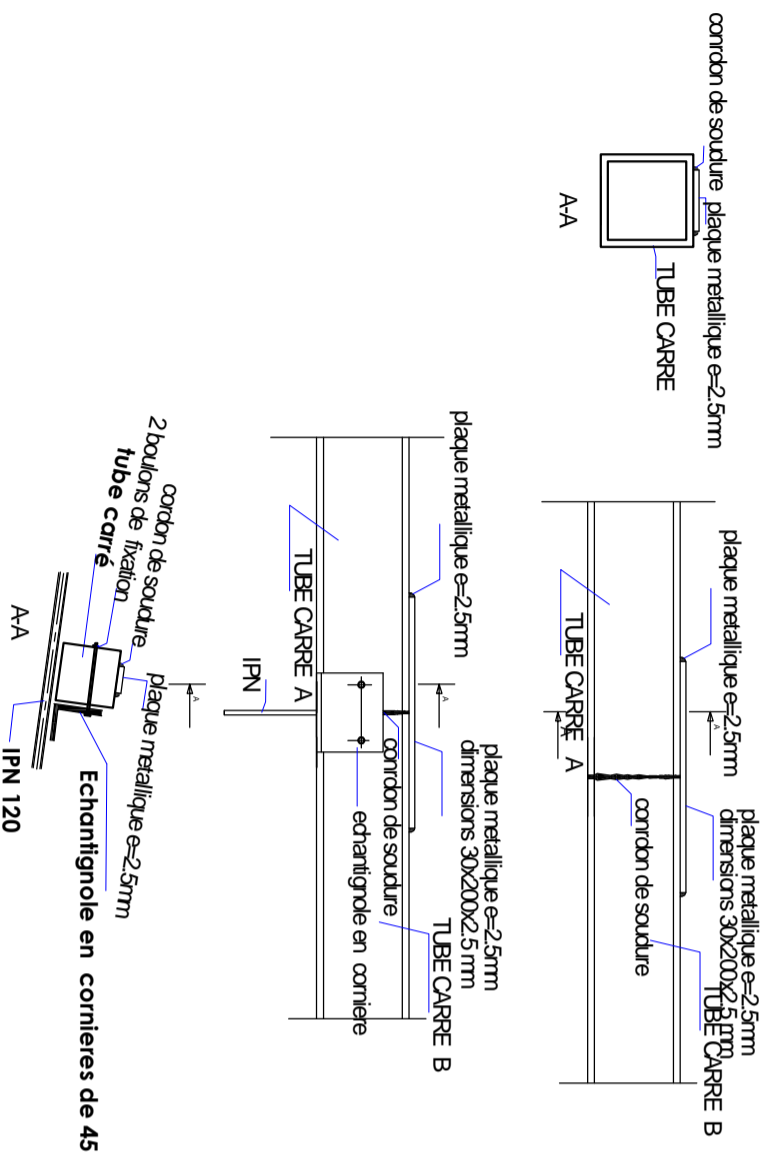
### PATTE DE SCELLEMENT



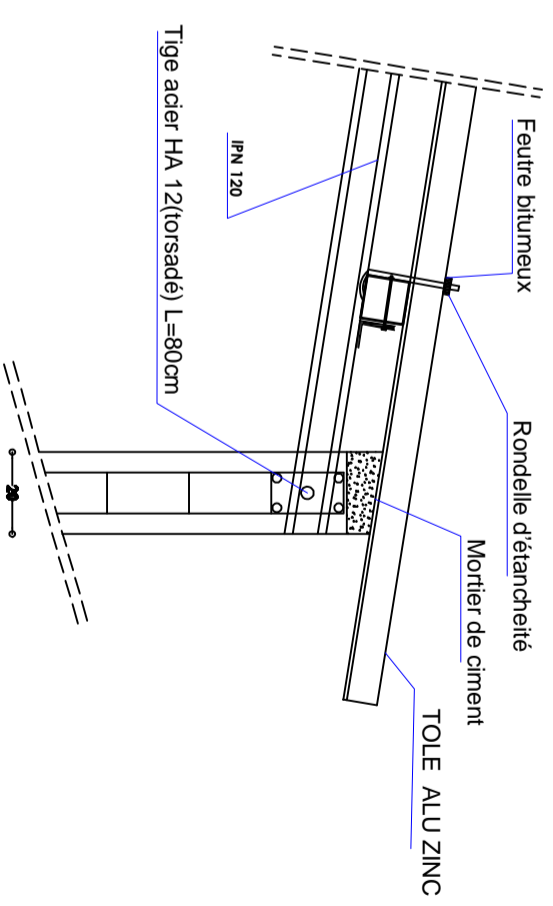
DETAIL DE FIXATION DE IPN120 SUR CHAINAGE

DETAIL DE FIXATION DE IPN120 SUR POTEAUX

## DETAILS DEMI FERME EN DOUBLE CORNIERES



### DETAILS N°2 JONCTION IPN-POTEAU



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

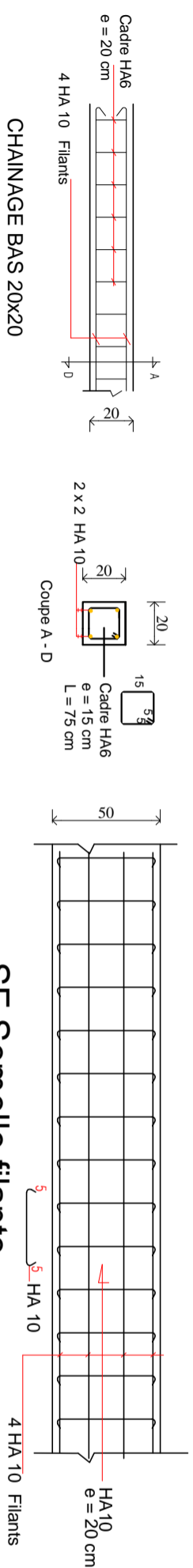
**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC DE DEUX  
CLASSES  
DETAILS DES  
JONCTIONS

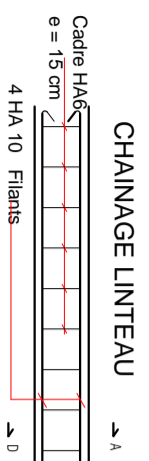
**GC-03** **ANGOUAL DOKA**  
Planche: **APD** Date: **25/06/2024**  
N°10



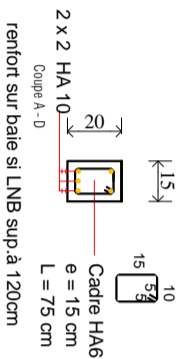
## BLOC DE DEUX CLASSES



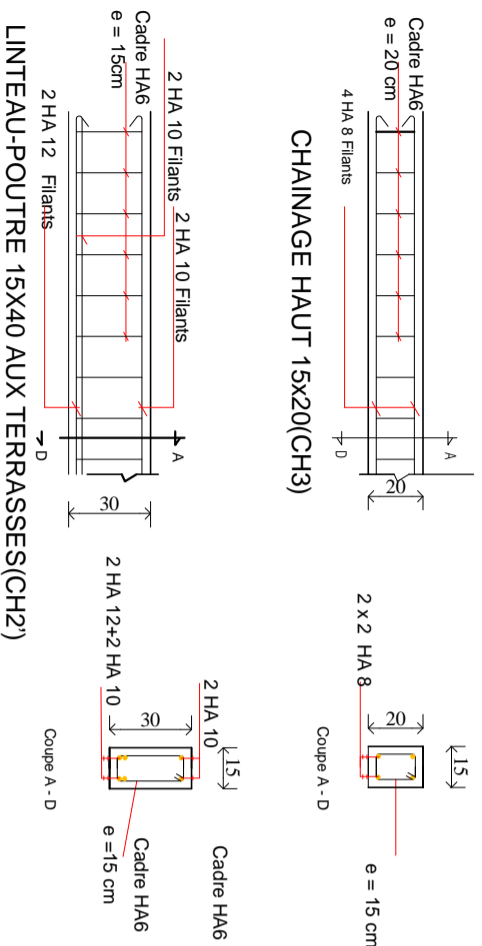
SF Semelle filante



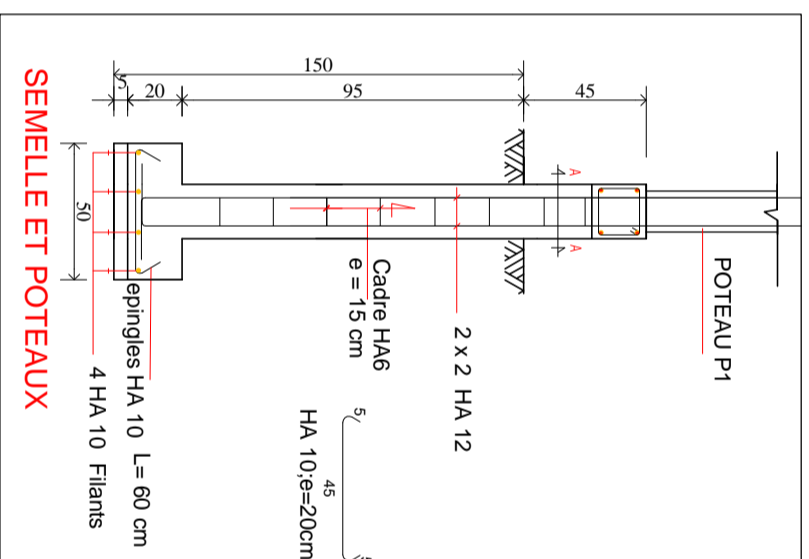
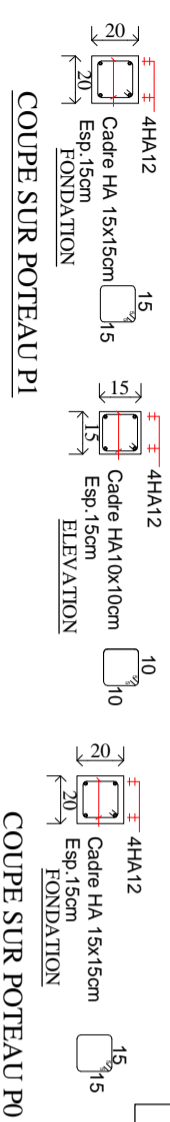
CHAINAGE LINTEAU



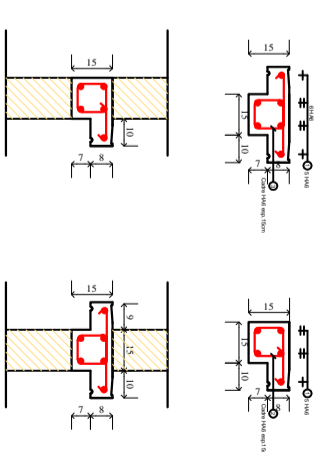
CHAINAGE HAUT 15x20(CH3)



LINTEAU-POUTRE 15x40 AUX TERRASSES(CH2)

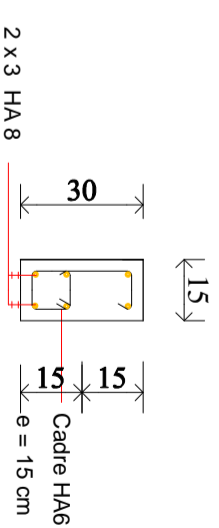


## CHAINAGE-POSE CRAIS



Pos.	Armature	Forme
①	2HA 8	l=1.60 726
②	7HA6	l=58 9 19 9 19 9 19 9 19 9 19
③	7HA6	l=77 9 19 9 19 9 19 9 19 9 19

CHAINAGE-POSE CRAIS Section 15x15



Chainage acrotère 15x30(CH6)

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

## MAÎTRE D'OUVRAGE

Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC DE DEUX  
CLASSES  
DETAILS DE  
FERRAILLAGE

**GC-03**

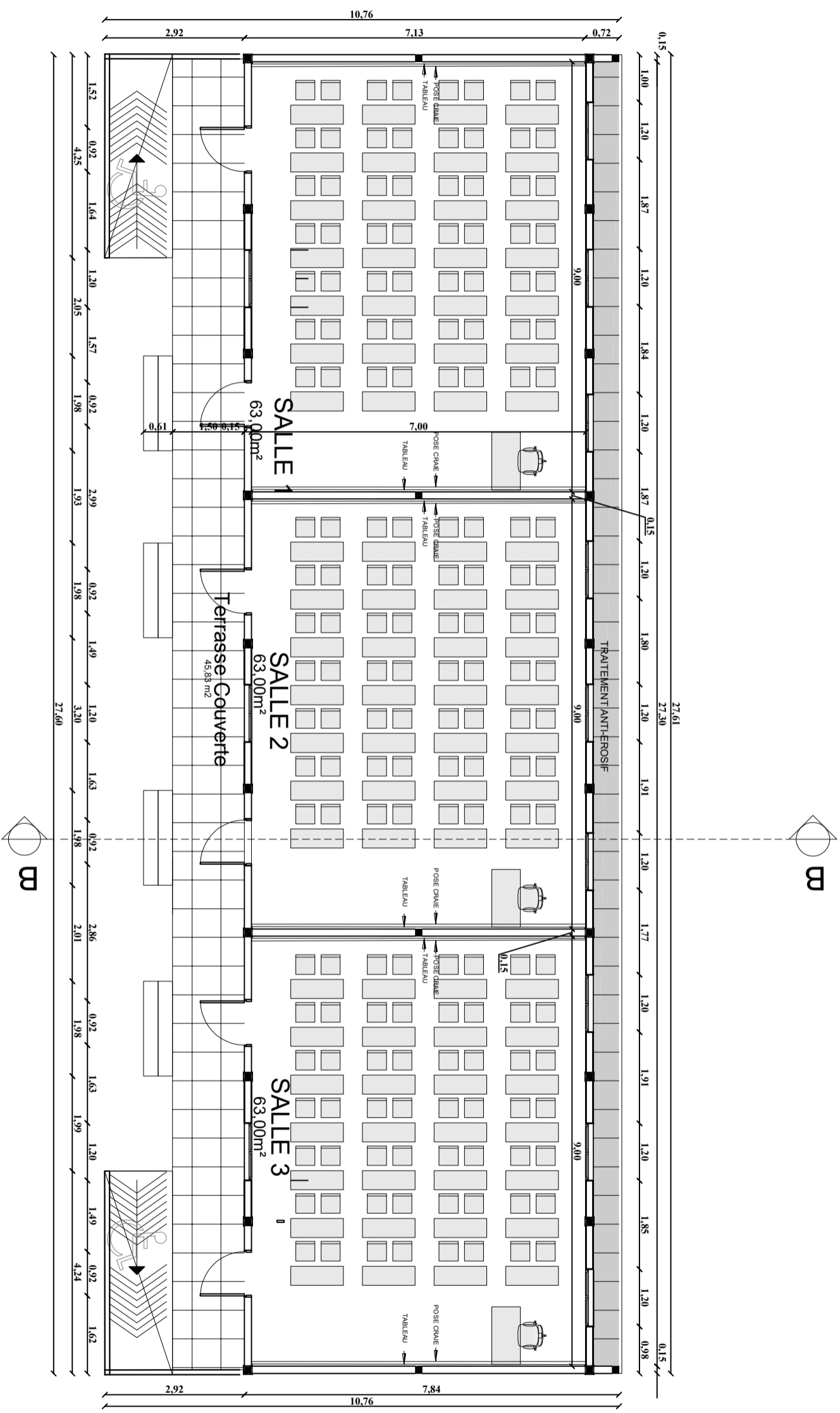
**ANGOUAL DOKA**

Planche:  
N°11

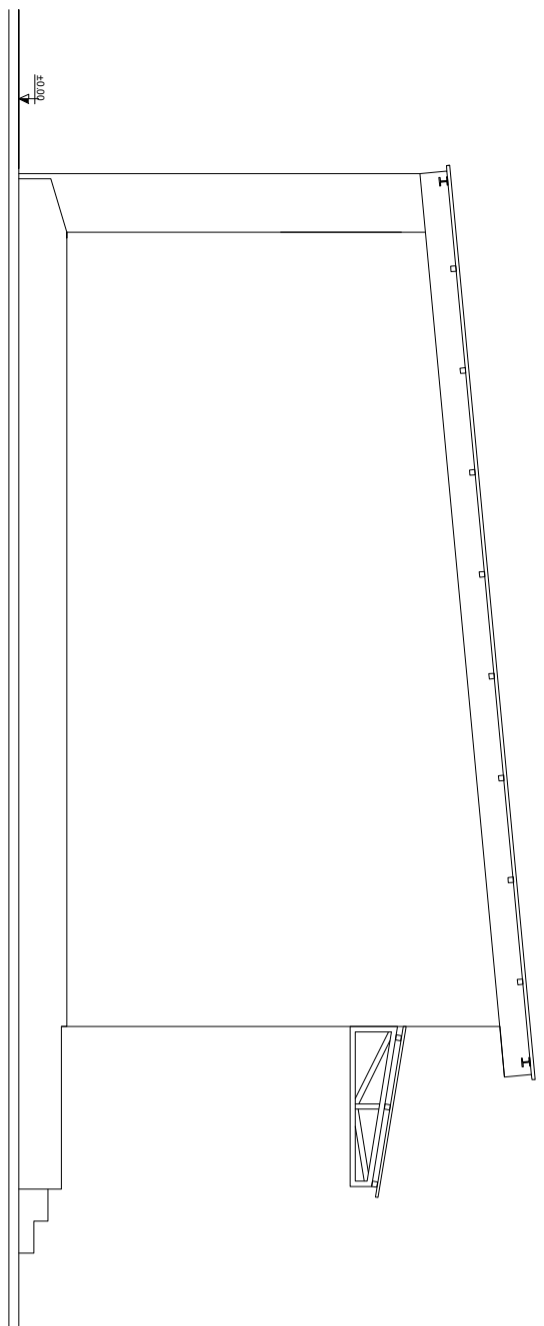
**APD**

Date: 25/06/2024

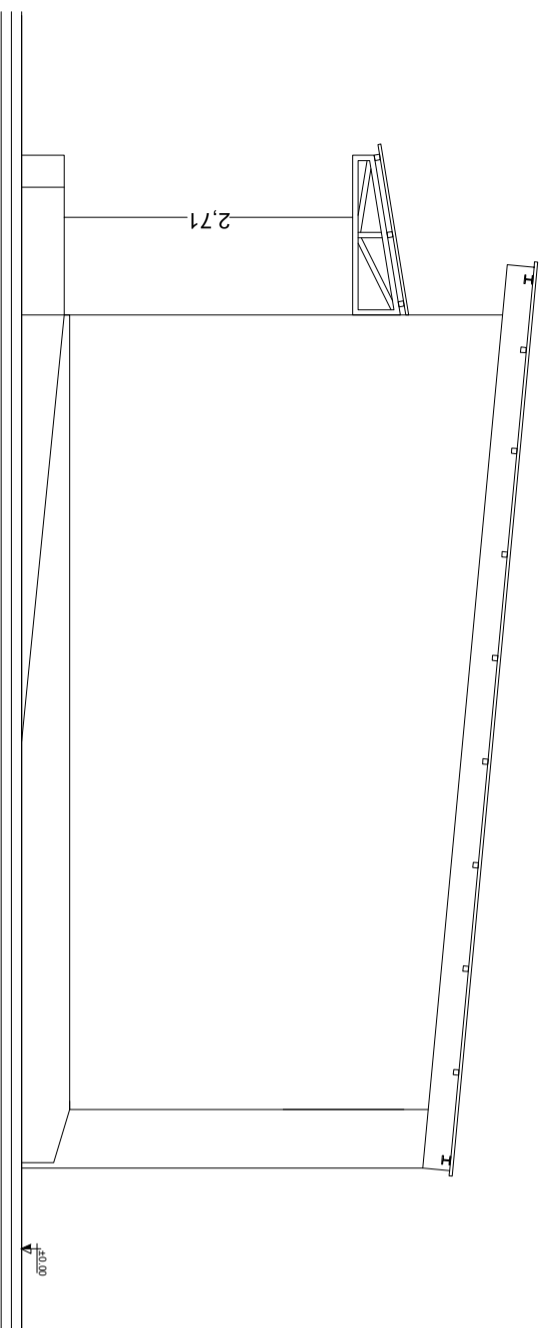
# BLOC DE TROIS SALLES DE CLASSE



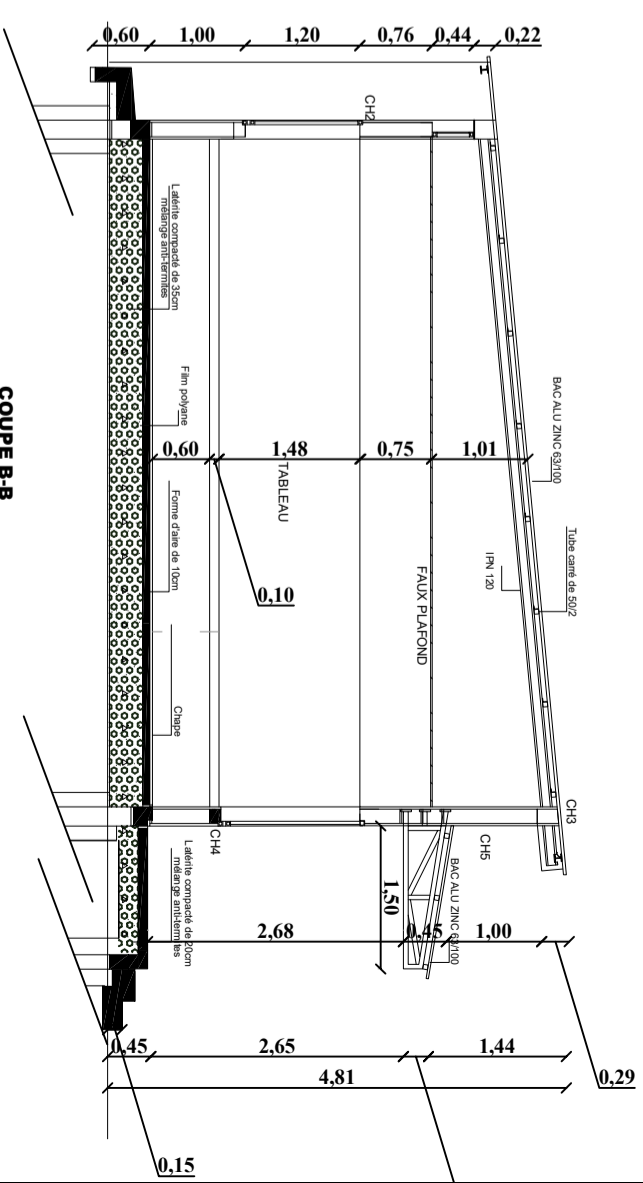
# BLOC DE TROIS SALLES DE CLASSE



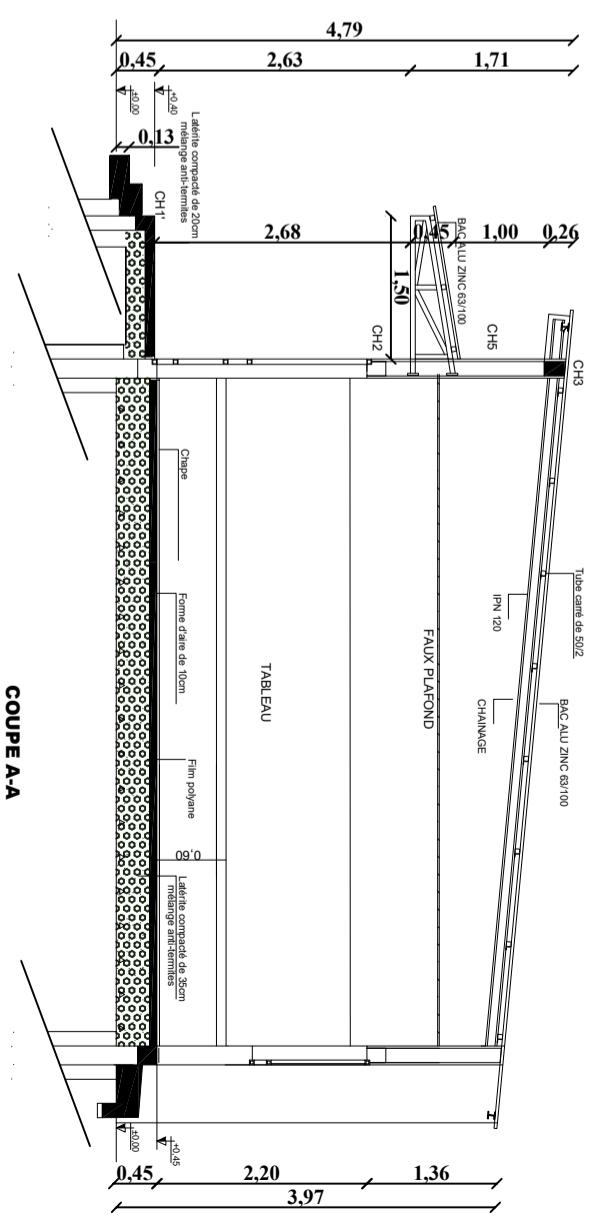
**PIGNON GAUCHE**



**PIGNON DROIT**

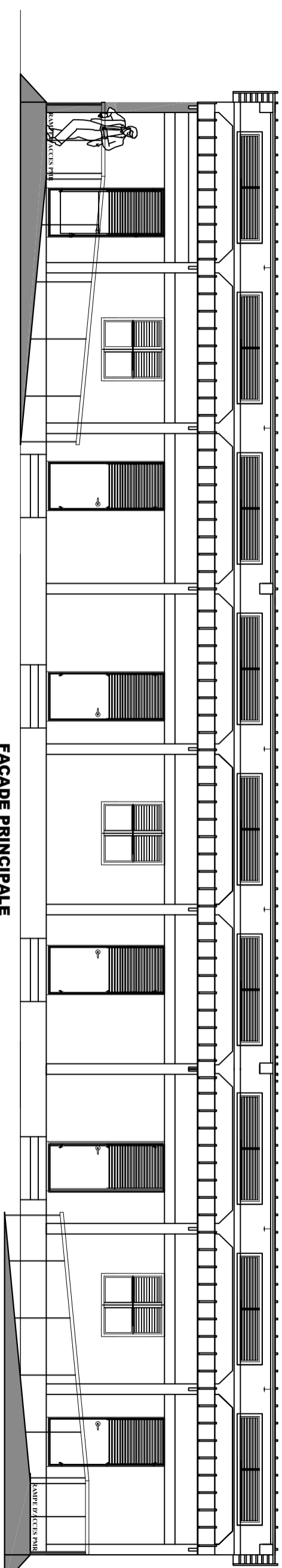


**COUPE B-B**

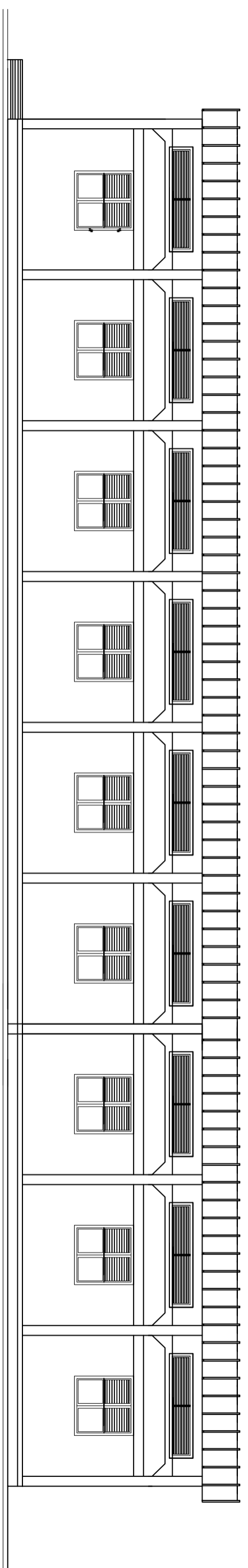


**COUPE A-A**

# BLOC DE TROIS SALLES DE CLASSE



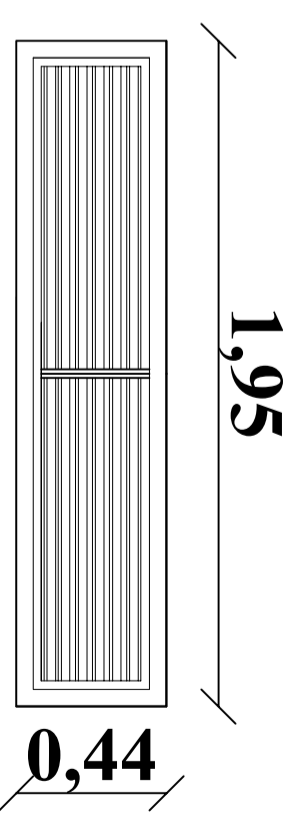
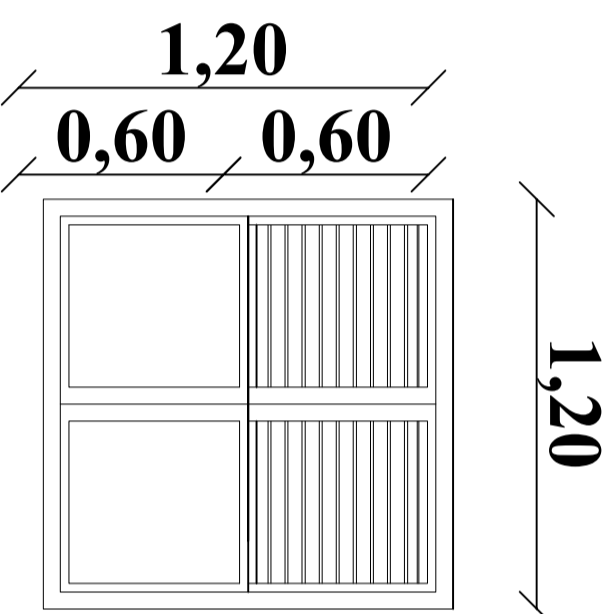
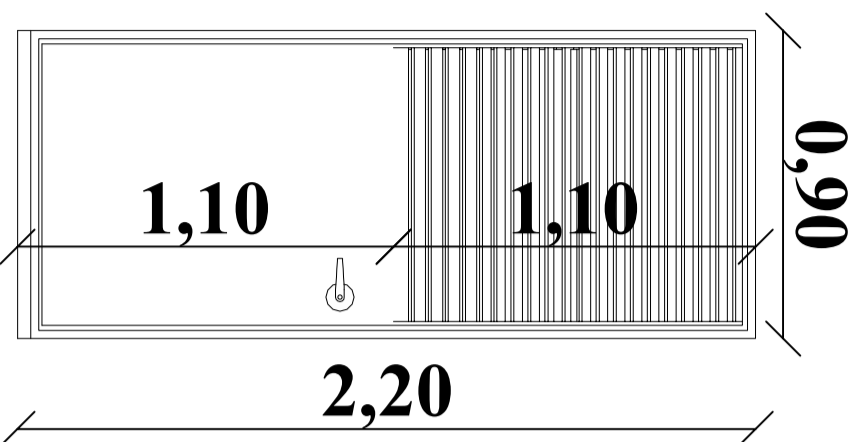
FACADE PRINCIPALE



FACADE ARRIERE



## NOMENCLATURE DES PORTES & FENETRES POUR LE BLOC DE 3 CLASSES

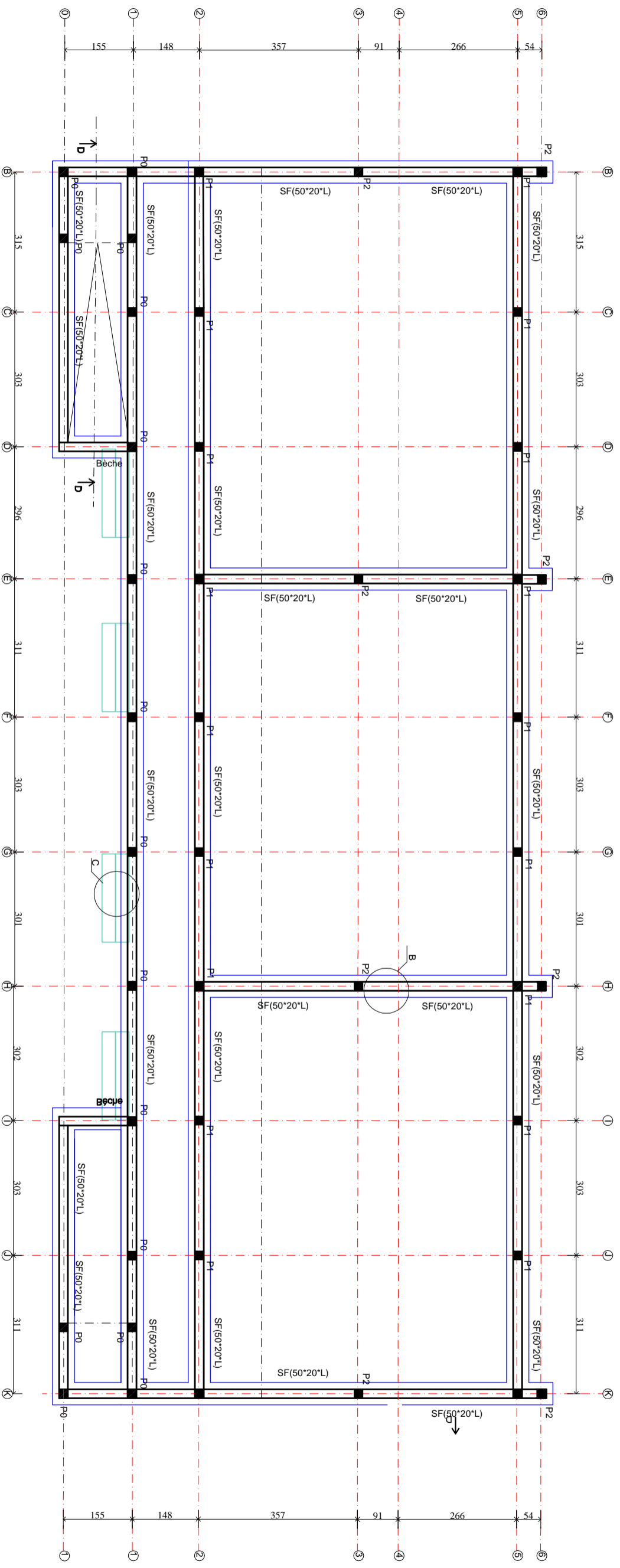


Réf	Description	Nombre
1	Porte mixte(persiennée et tôle pleine) de 0,90/2.20	6
2	Fenêtre mixte(persiennée et tôle pleine) de 1.2 / 1.20	12
3	Aération de 1.95 / 0.44	18



# PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

## BLOC DE TROIS CLASSES



### TABLEAU DES SEMELLES

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF	50X20XL	-	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m/contrainte admissible du sol: 2.7 bars

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa

enrobage 3cm / Acier HA 400

Diamètre du granulats 15/20mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3

### TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P0	15x15	14	- m3
P1	20x20	20	- m3
P2	20x20	6	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>31</b>	<b>- m3</b>

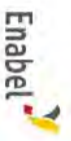
Profondeur de fouille : 1.50m

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa

Enrobage 2.5cm / Acier HA 400

Diamètre du granulats 10/15mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

## MAÎTRE D'OUVRAGE

BLOC DE TROIS  
CLASSES

**GC-04**

ANGOUAL DOKA

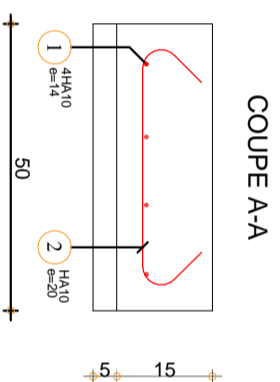
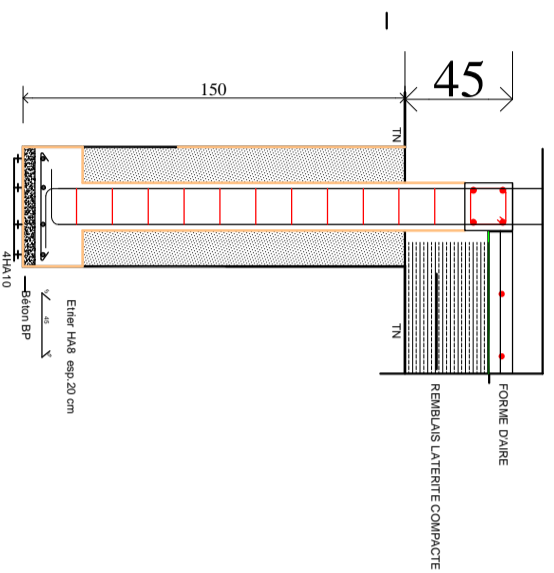
PLAN DE FONDATION

Planche:  
N°1

**APD**

Date: 25/06/2024

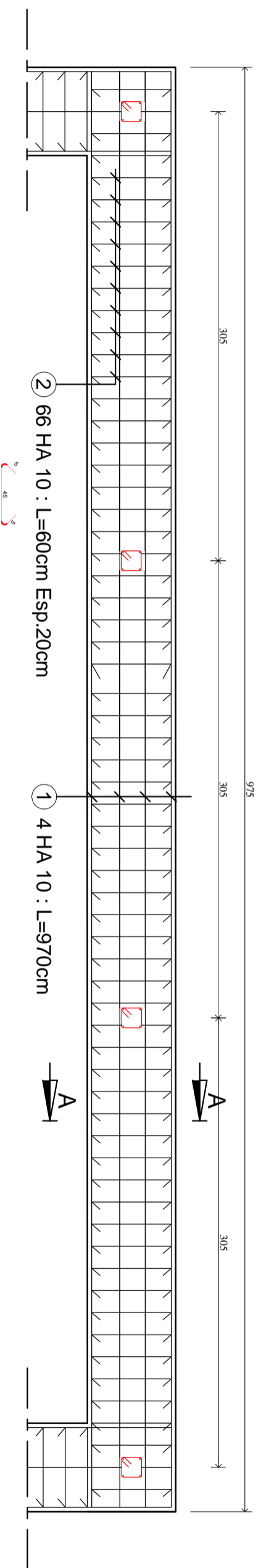
## BLOC DE DEUX CLASSES



Pos.	Armature	Forme
①	HA10 l=76	
②	4HA10 l=970	

**SEMELLE FILANTE**

Acier HA = 2,86 kg      HA400  
 Enrobage c1 = 5 cm, c2 = 3 cm  
 Béton = 0,12 m<sup>3</sup>



VUE EN PLAN ARMATURE SEMELLE FILANTE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
 REHABILITATION DES SALLES DE  
 CLASSES DANS LA REGION DE  
 DOSSO/NIGER



**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
 Agence Belge de Développement  
 BP: 2040 Niamey-Niger  
 Site: www.enabel.be

BLOC DE TROIS  
 CLASSES

**GC-04**

ANGOUAL DOKA

DETAILS COUPE B-B;  
 C-C et D-D

Planche:  
 N°2

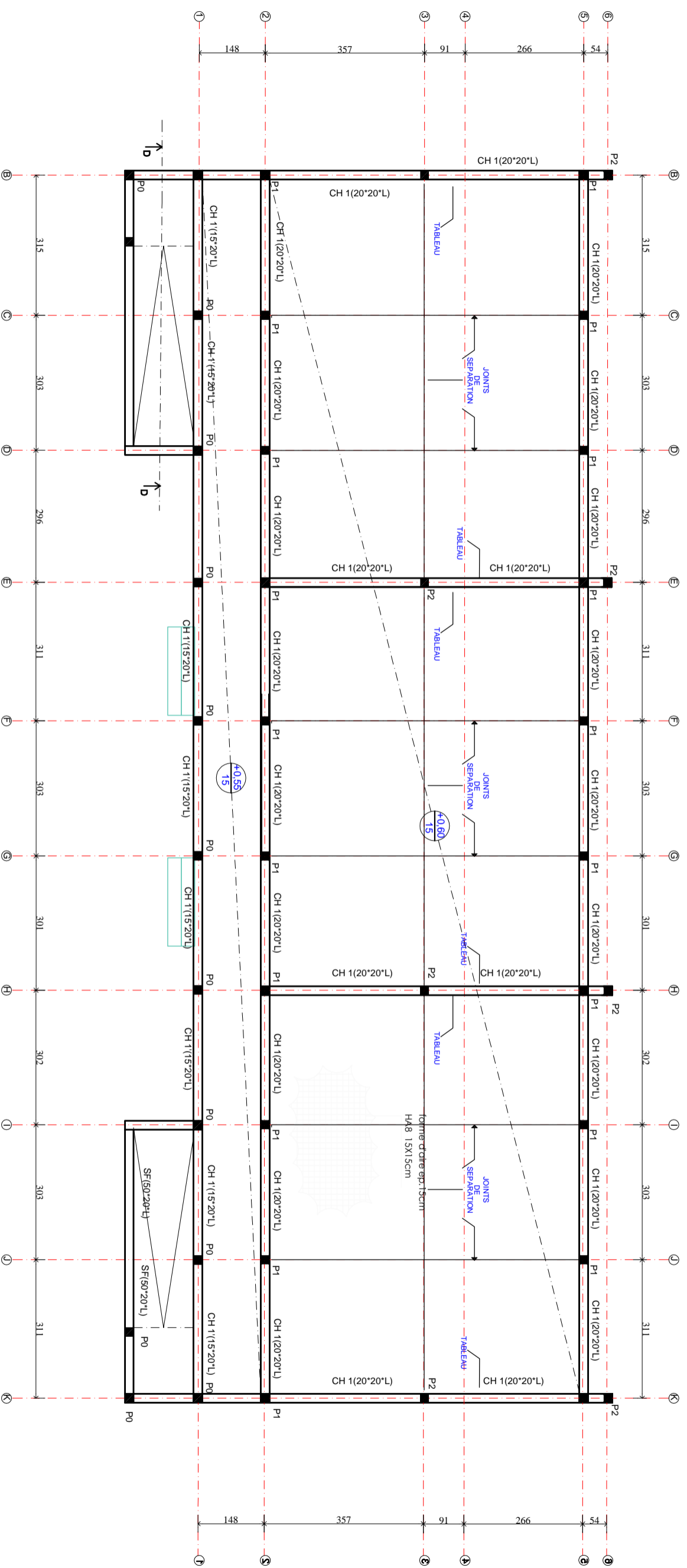
**APD**

Date: 25/06/2024

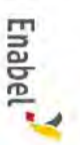




BLOC DE TROIS CLASSES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Developpement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

MAÎTRE D'OUVRAGE

BLOC DE TROIS  
CLASSES

GC-04

ANGOUAL DOKA

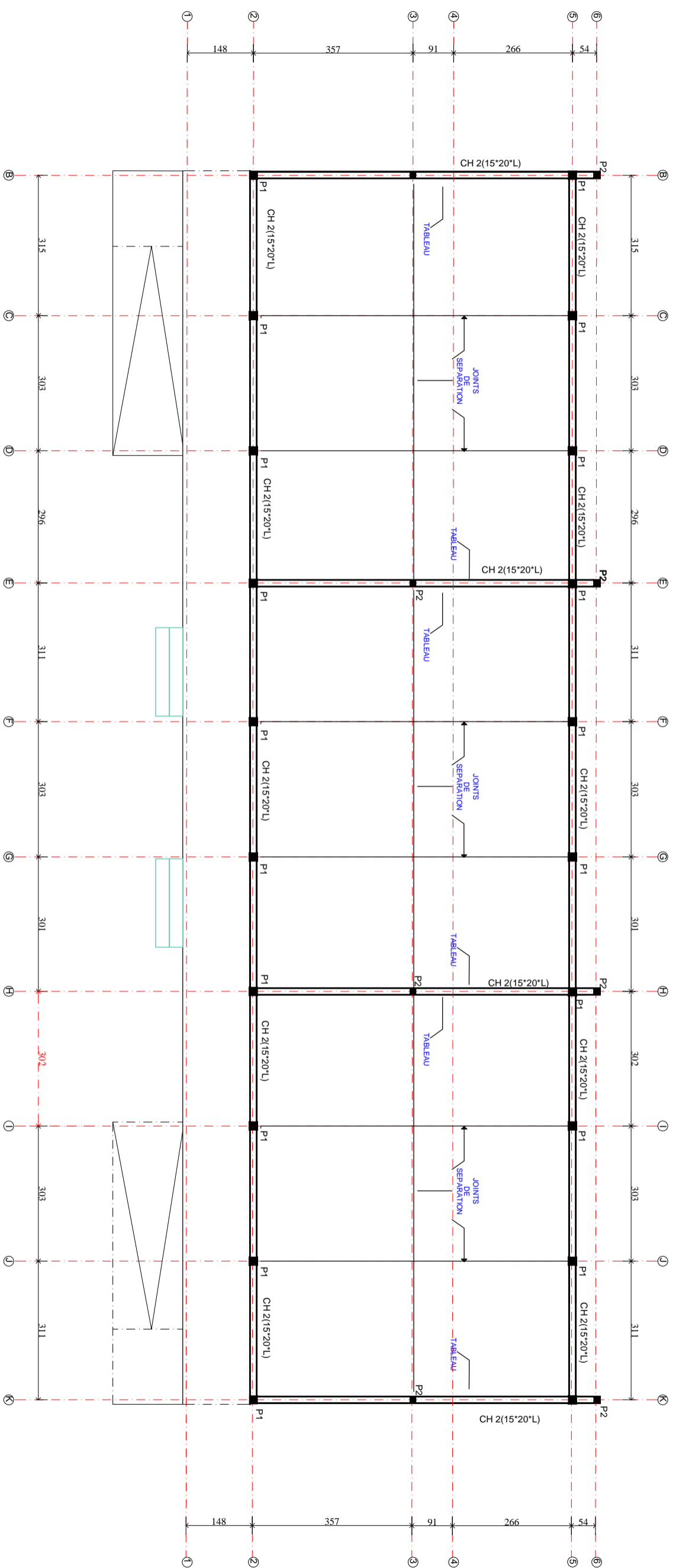
PLANCHER SOL

Planche:  
N°4

APD

Date: 25/06/2024

**BLOC DE TROIS CLASSES**



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Developpement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

**MAÎTRE D'OUVRAGE**

BLOC ADMINISTRATIF **GC-04**

ANGOUAL DOKA

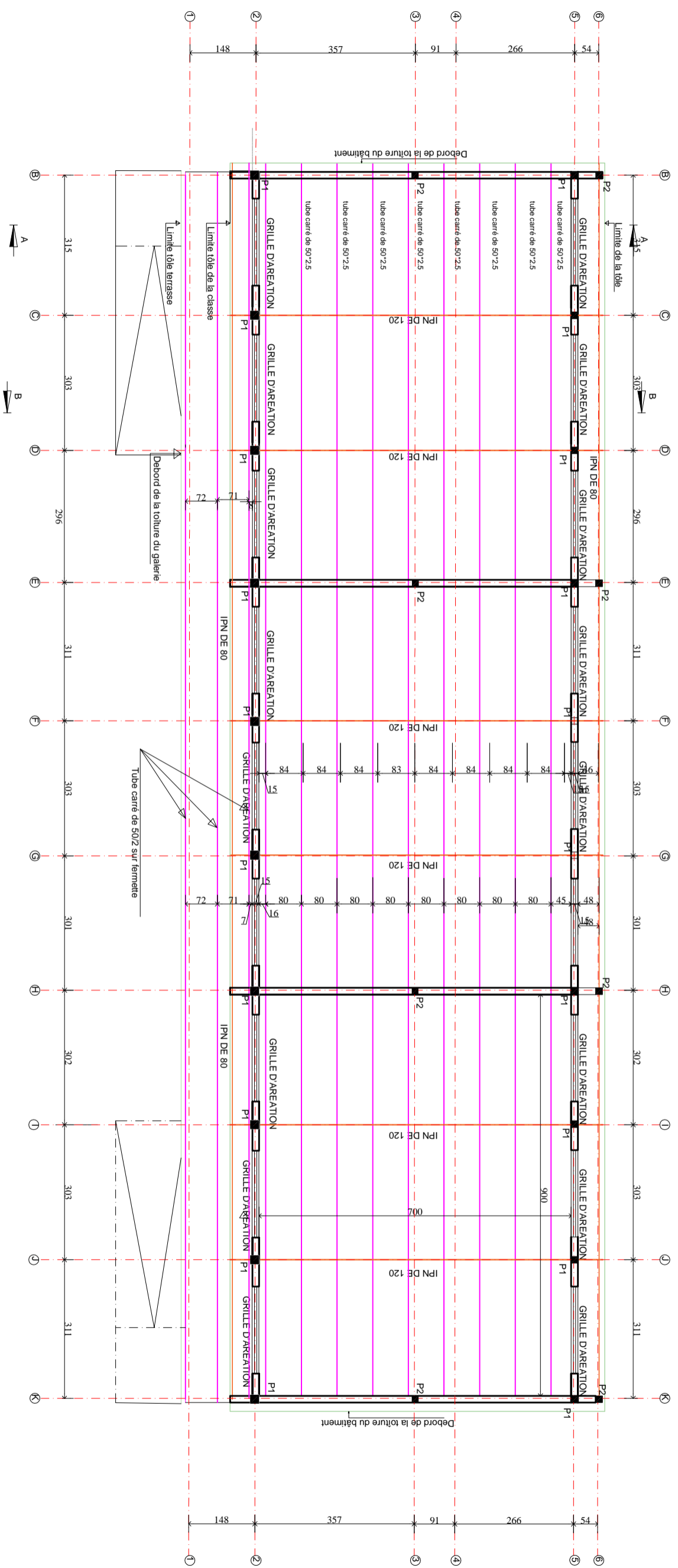
PLAN DE NIVEAU  
LINTEAU

Planche:  
N°5

**APPD**

Date: 25/06/2024

BLOC DE TROIS CLASSES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

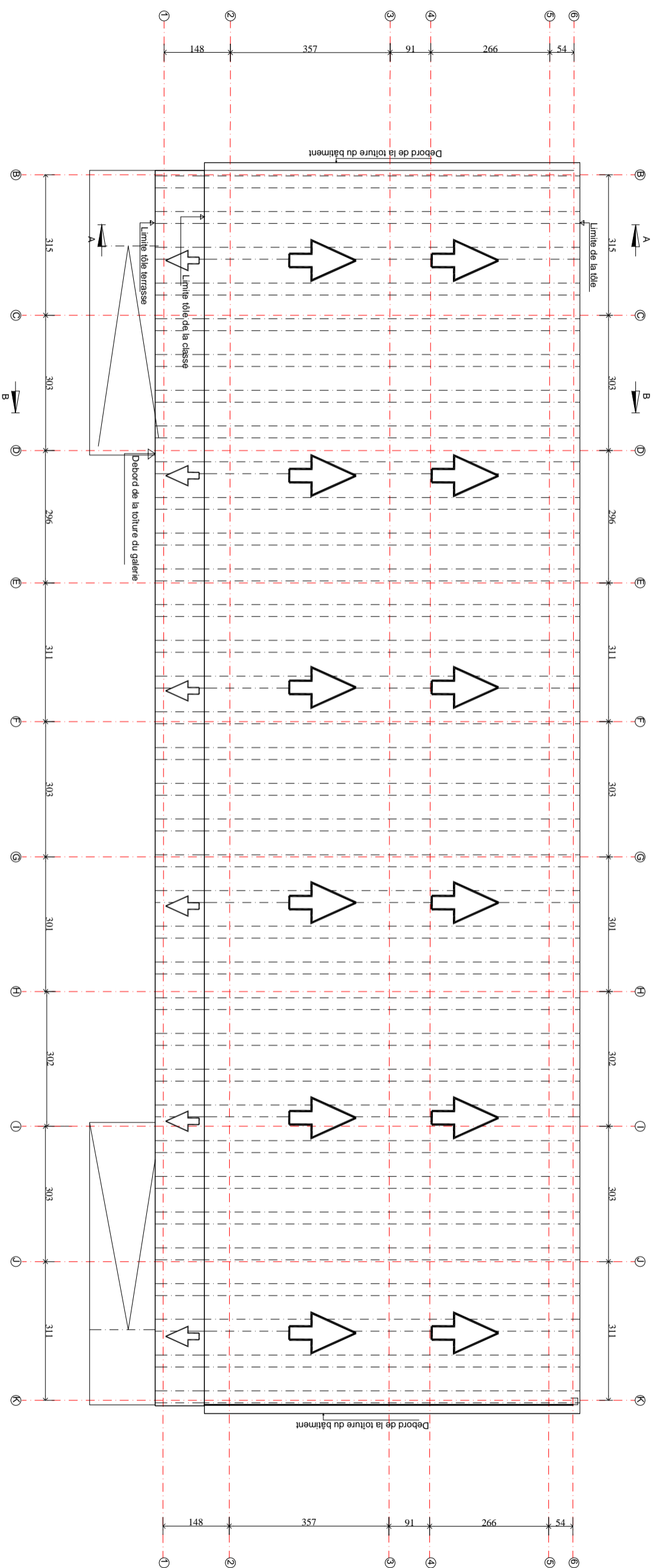
**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC DE TROIS  
CLASSES  
POSE CHARPENTE

**GC-04**  
Planche: N°6  
**APPD**

ANGOUAL DOKA  
Date: 25/06/2024

# BLOC DE TROIS CLASSES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

## MAÎTRE D'OUVRAGE

Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC DE TROIS  
CLASSES  
PLAN DE POSE  
TOITURE

**GC-04**

Planche:  
N°7

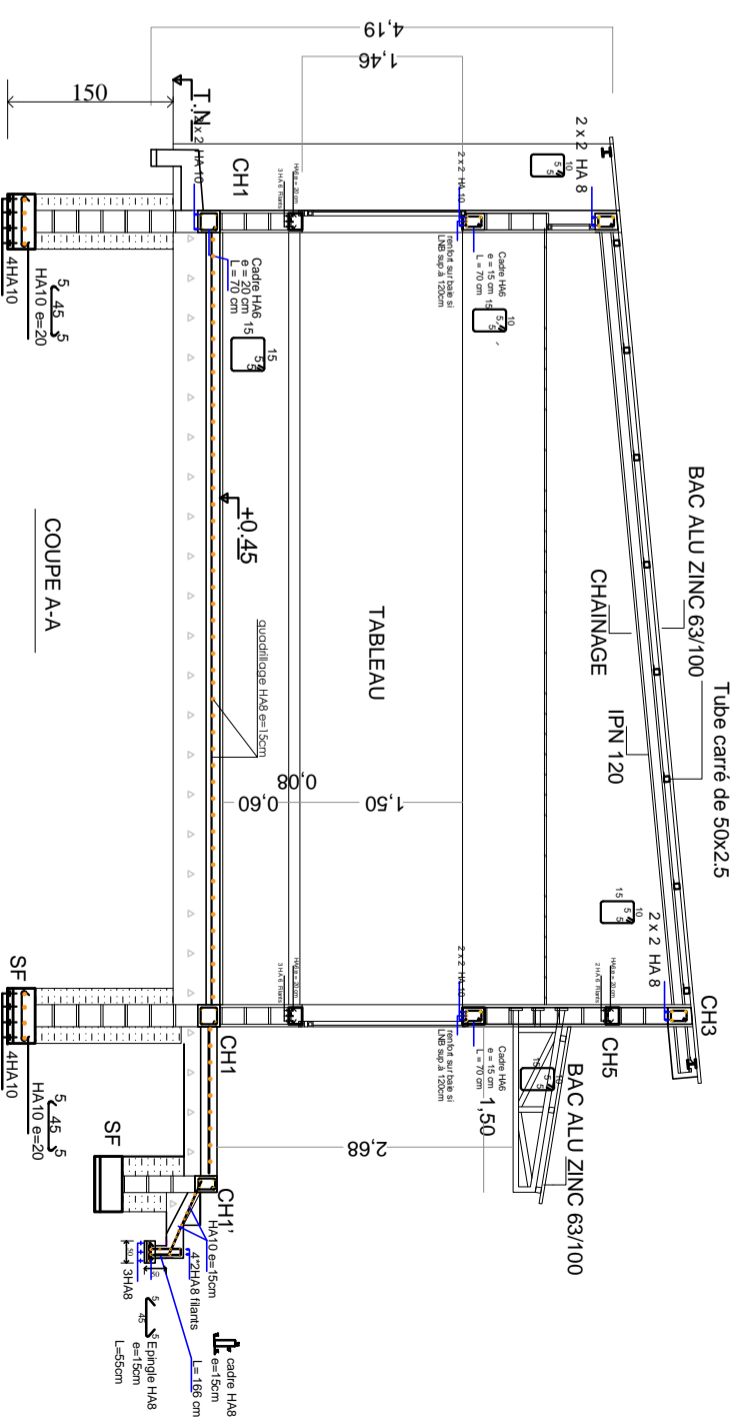
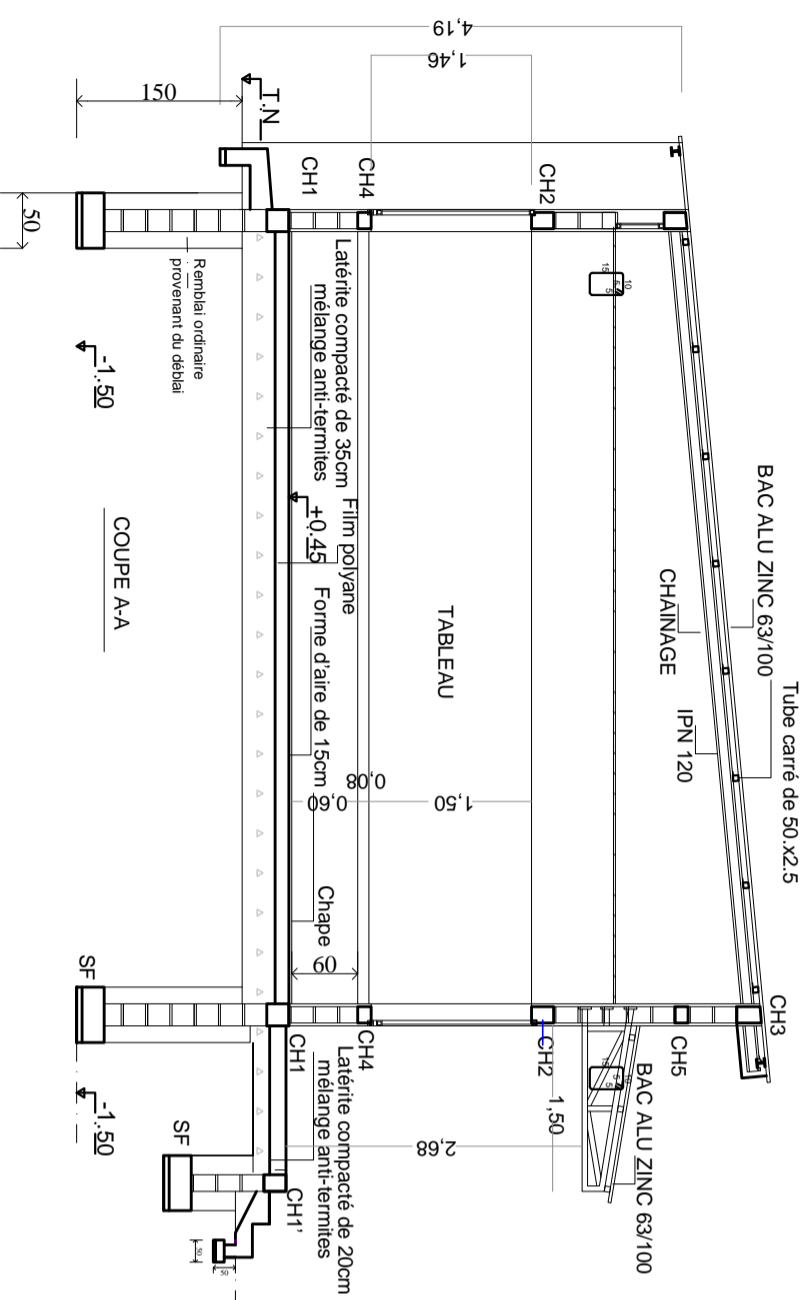
**APD**

ANGOUAL DOKA

Date: 25/06/2024



BLOC DE TROIS CLASSES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

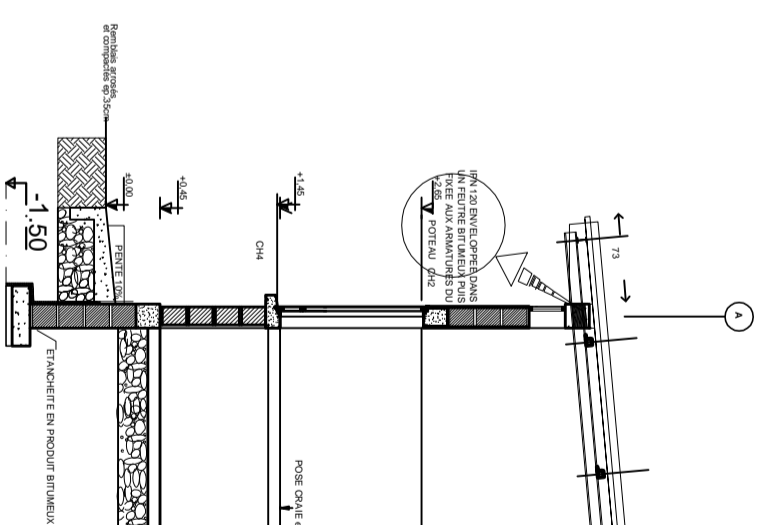
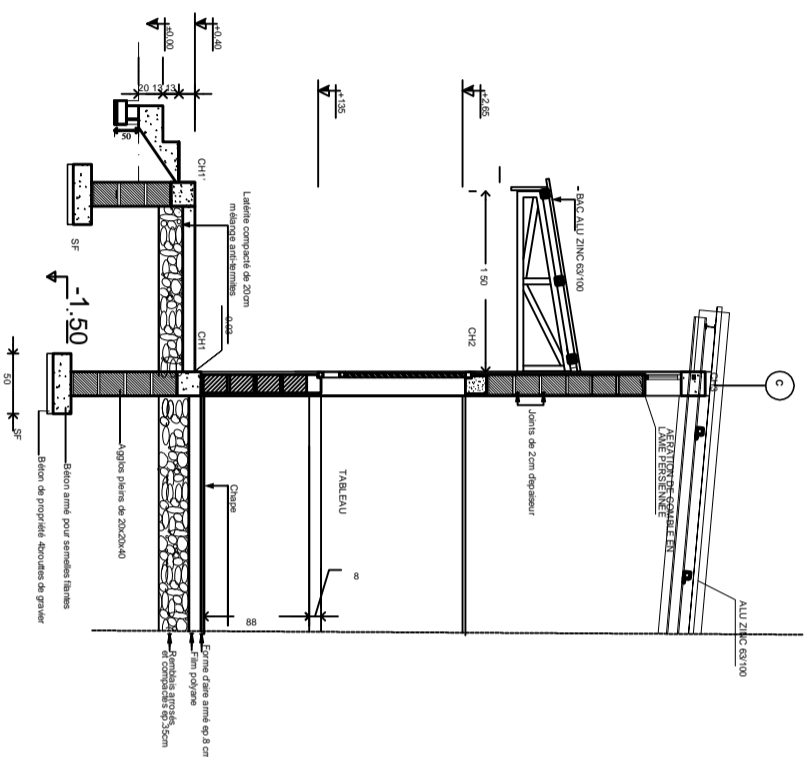
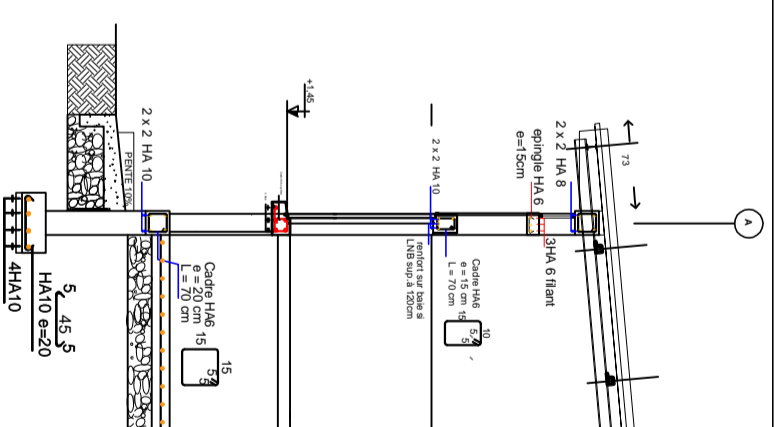
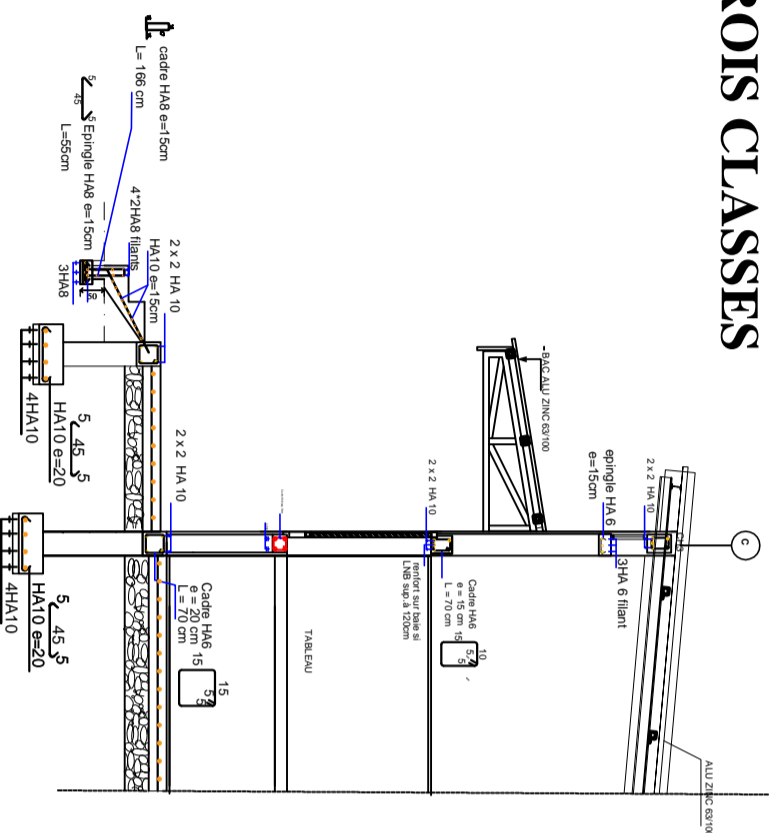
**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP : 2040 Niamey-Niger  
Site : [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC DE TROIS  
CLASSES  
COFFR.FERR. COUPE  
A-A

**GC-04**  
Planche:  
N°8 **APD**

**ANGOUAL DOKA**  
Date: 25/06/2024

# BLOC DE TROIS CLASSES



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

**BLOC DE TROIS  
CLASSES**

**GC-04**

**ANGOUAL DOKA**

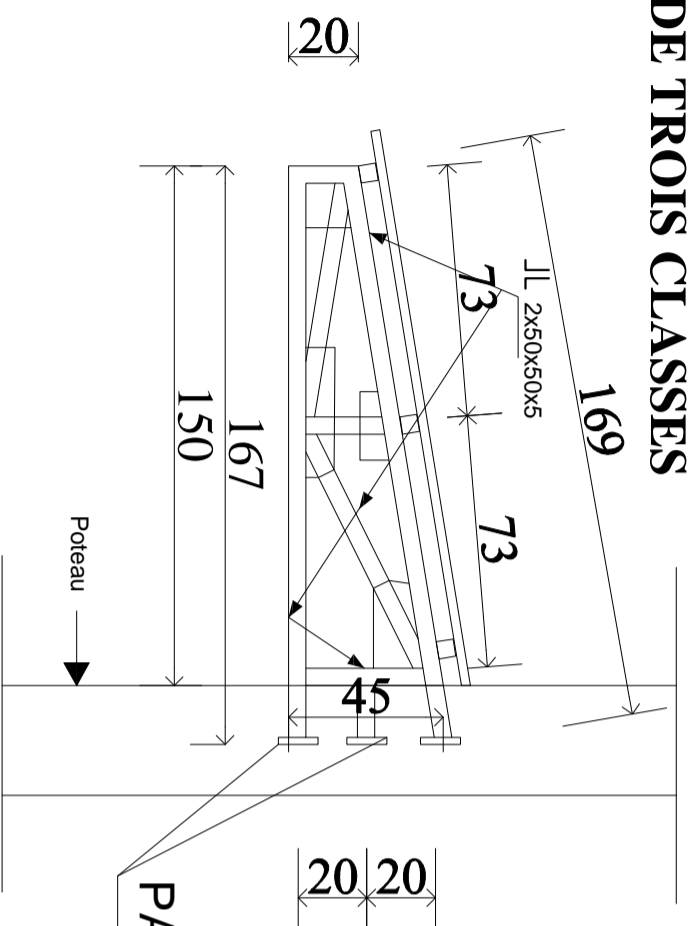
COUPE SUR MURS  
AVANT ET ARRIERE

Planche:  
N°9

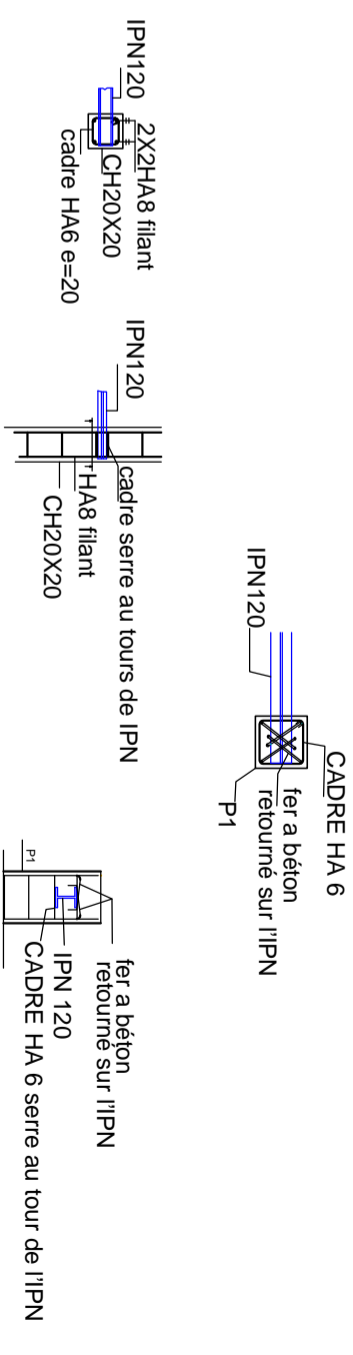
**APD**

Date: 25/06/2024

## BLOC DE TROIS CLASSES



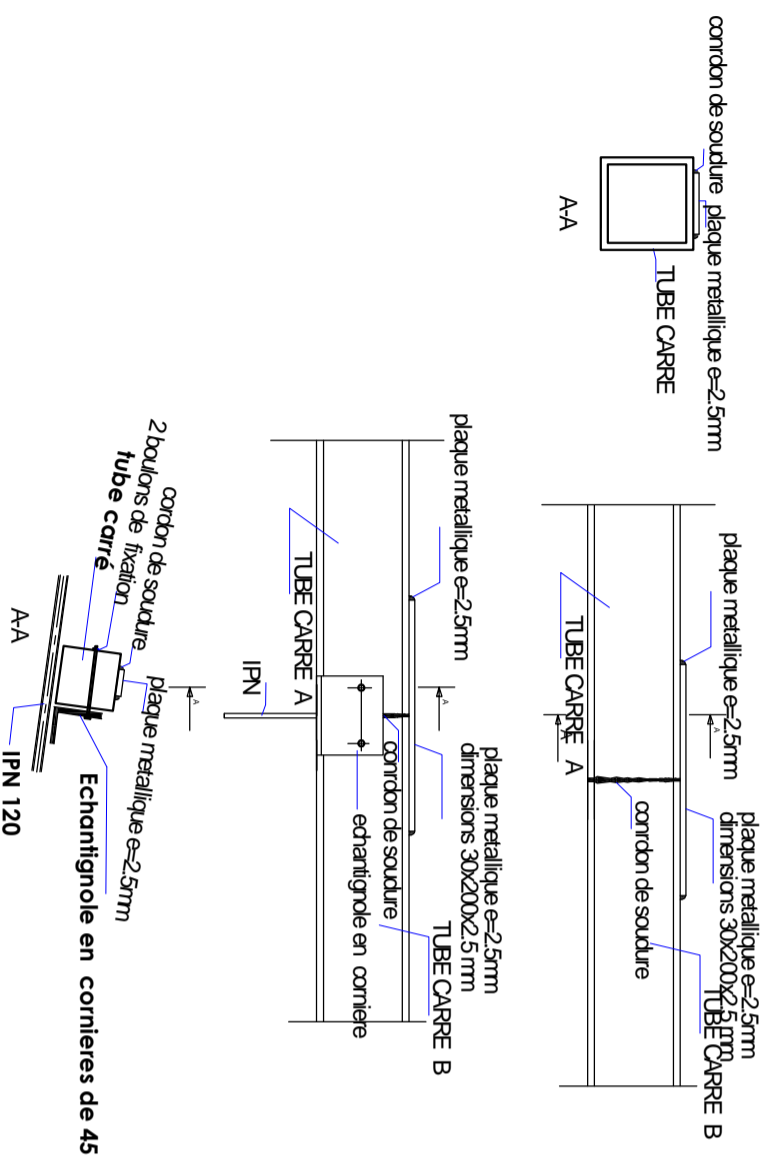
### PATTE DE SCELLEMENT



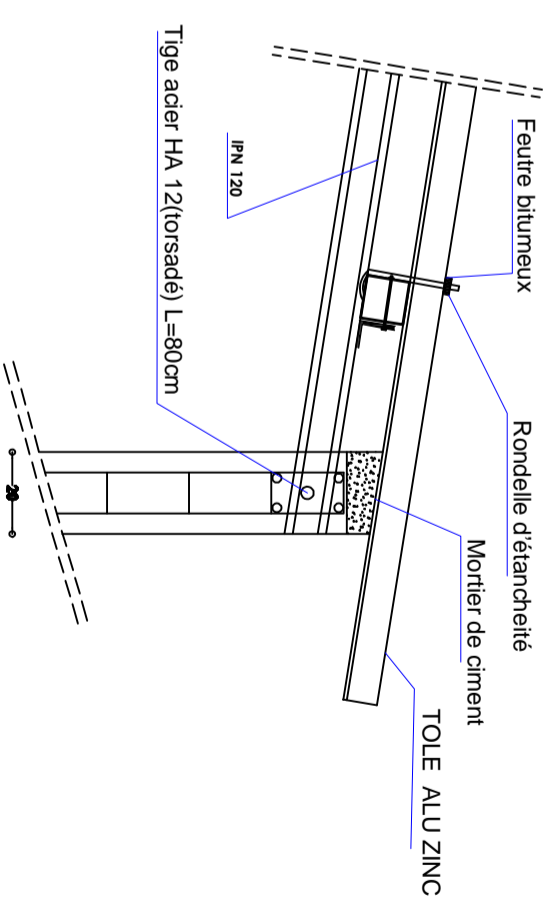
DETAIL DE FIXATION DE IPN120 SUR CHAINAGE

DETAIL DE FIXATION DE IPN120 SUR POTEAUX

## DETAILS DEMI FERME EN DOUBLE CORNIERES



### DETAILS N°2 JONCTION IPN-POTEAU



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

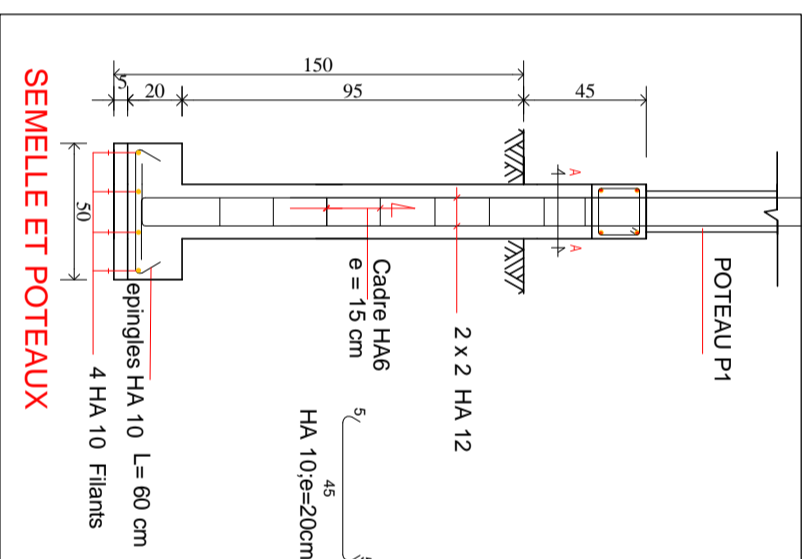
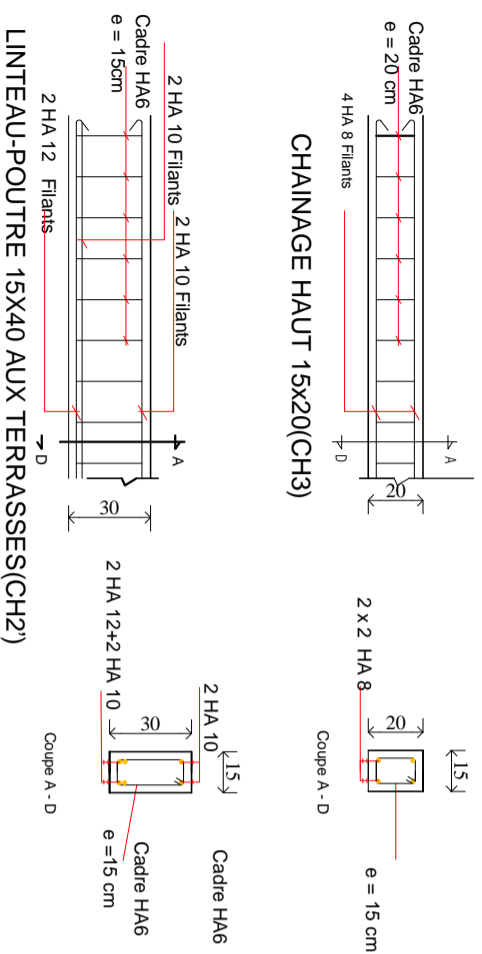
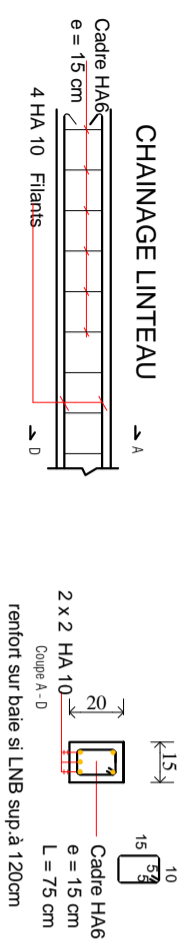
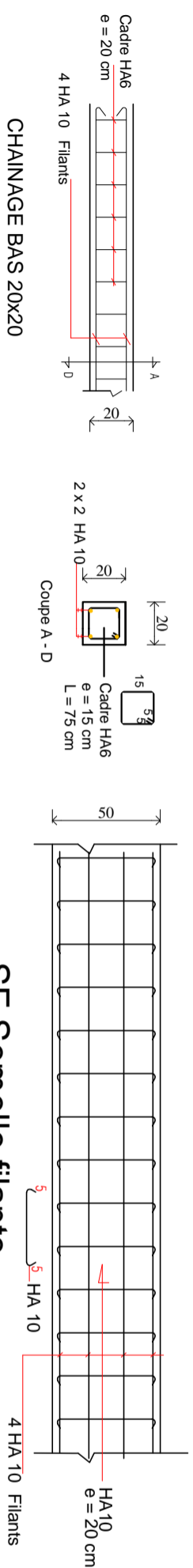
**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

BLOC DE TROIS  
CLASSES  
DETAILS DES  
JONCTIONS

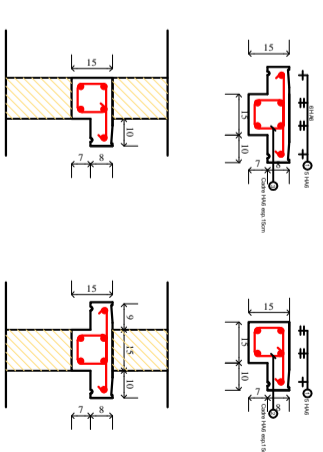
**GC-04**  
Planche:  
N°10  
**APD**  
Date: 25/06/2024

**ANGOUAL DOKA**

## BLOC DE TROIS CLASSES

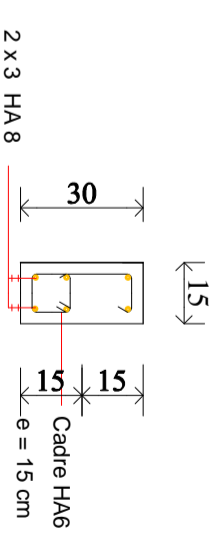


## CHAINAGE-POSE CRAIS



Pos.	Armature	Forme
①	2HA 8	l=1.60 726
②	7HA 6	l=58 9 9 9 9 9 9 9
③	7HA 6	l=77 9 9 9 9 9 9 9

CHAINAGE-POSE CRAIS Section 15x15



Chainage acrotère 15x30(CH6)

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

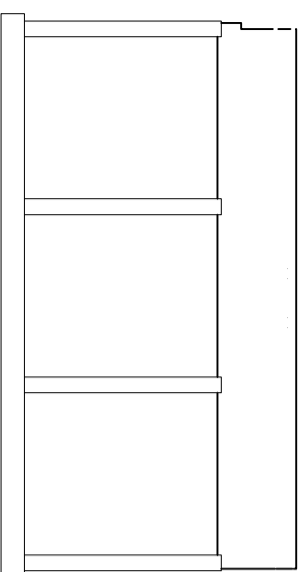
BLOC DE TROIS  
CLASSES  
DETAILS DE  
FERRAILLAGE

**GC-04**  
Planche:  
N°11  
**APD**  
Date: 25/06/2024

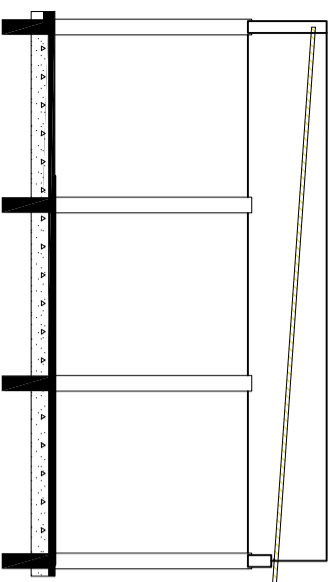
**ANGOUAL DOKA**



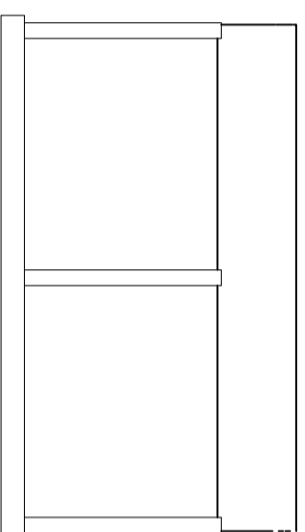
# PREAU



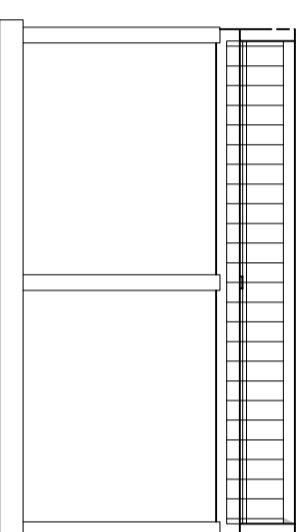
FACADES LATERALES



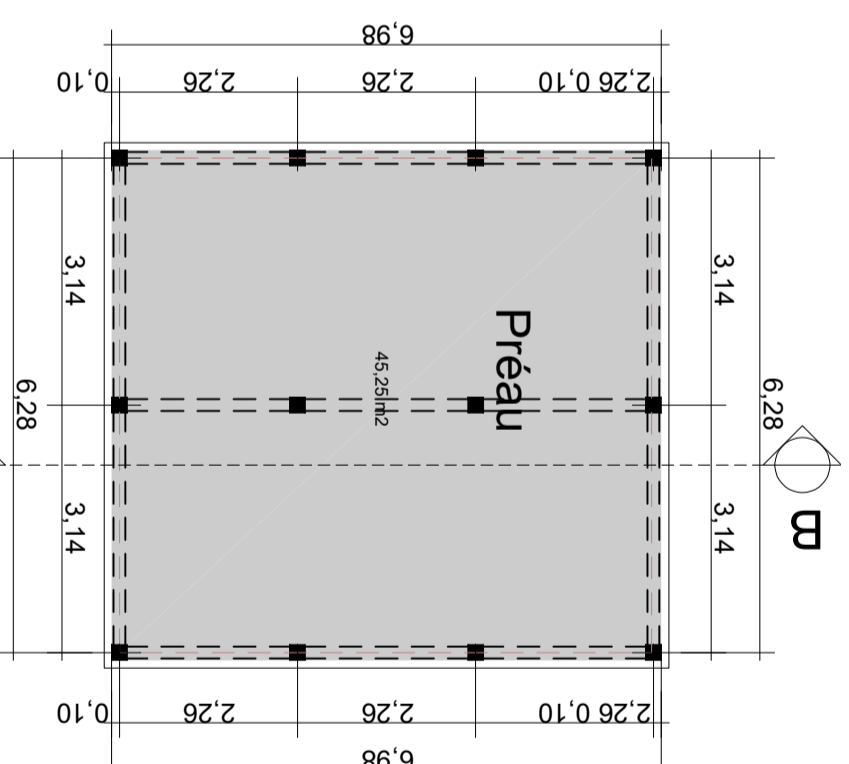
COUPE



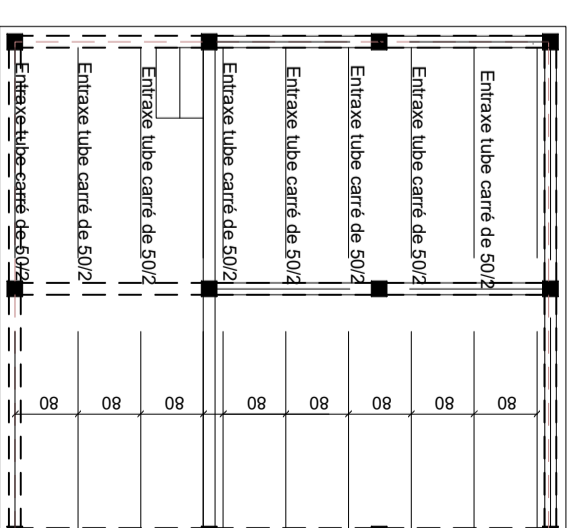
FACADE AVANT



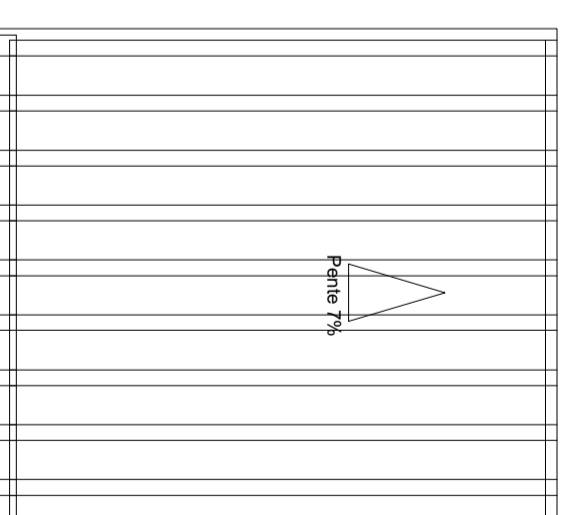
FACADE ARRIERE



PLAN



PLAN DE CHARPENTE



PLAN DE TOITURE

PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

PREAU

TABLEAU DES SEMELLES

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF	50X20XL	-	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m/contrainte admissible du sol: 2.7 bars

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa

enrobage 3cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 15/20mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3

TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION

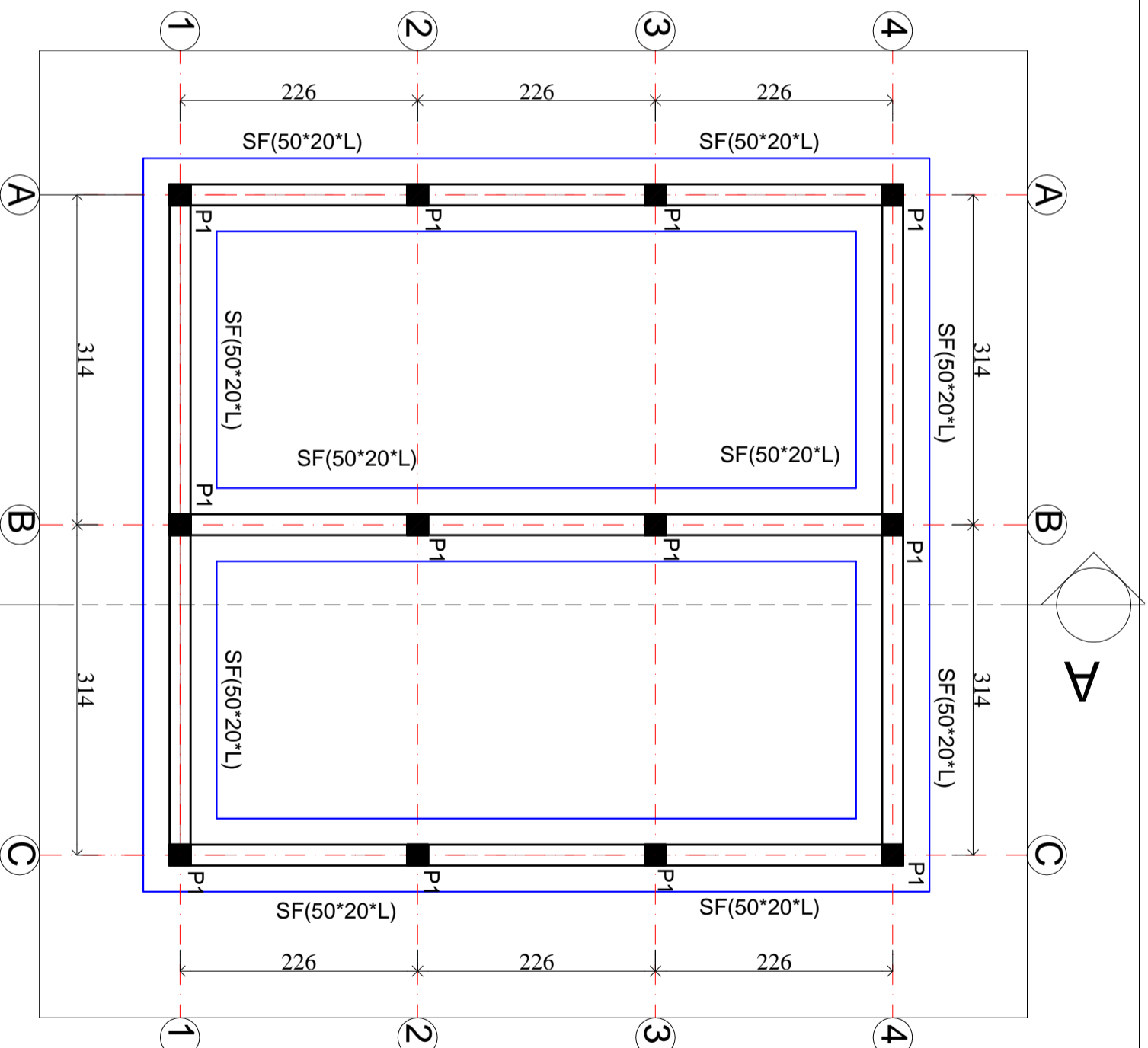
NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P1	20X20	12	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>12</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa

Enrobage 2.5cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 10/15mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3



MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

PREAU

GC-06

ANGOUAL DOKA

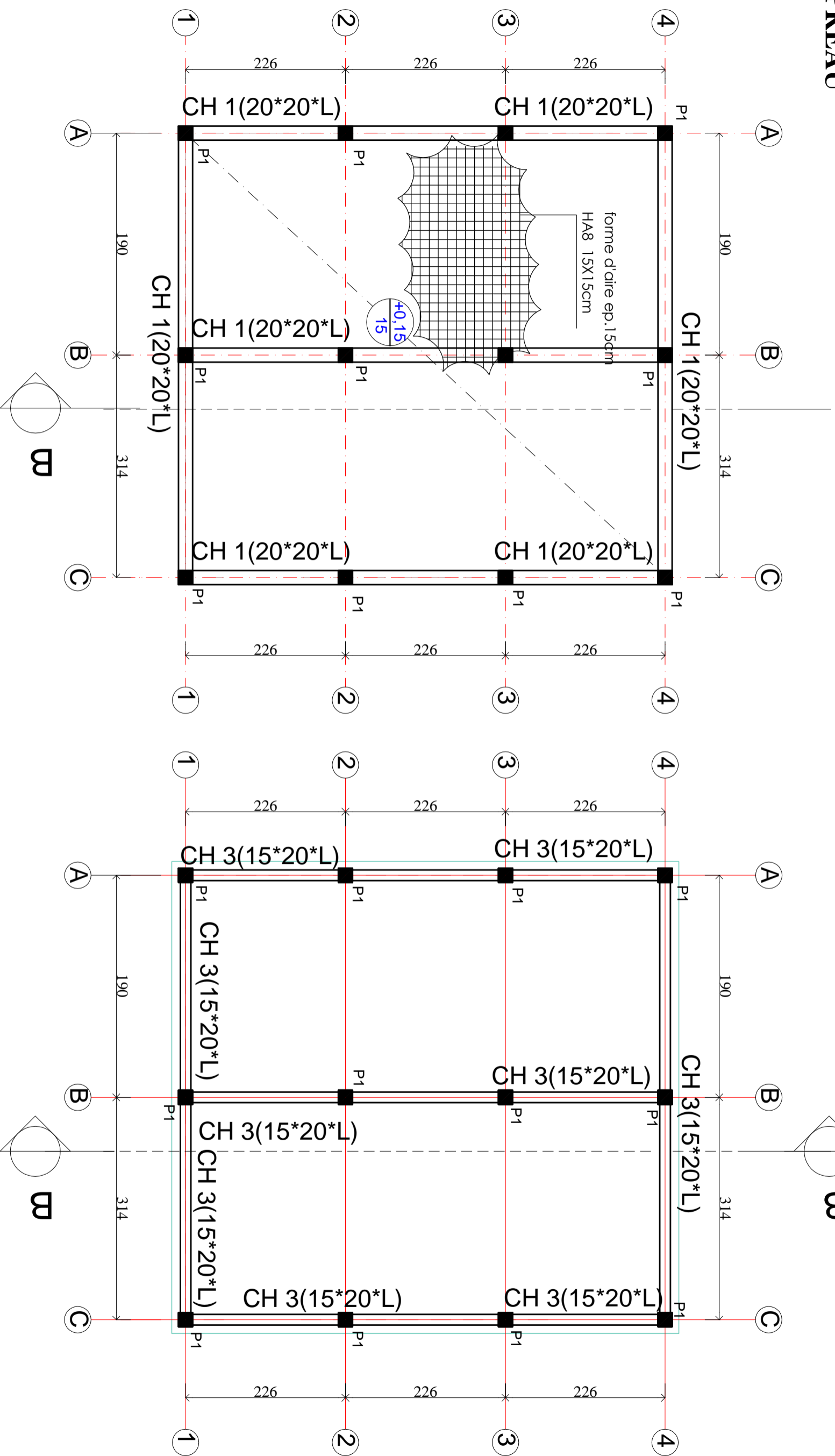
PLAN DE FONDATION

Planche:  
N°1

APD

Date: 25/06/2024

**PREAU**



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

**PREAU**

**GC-06**

**ANGOUAL DOKA**

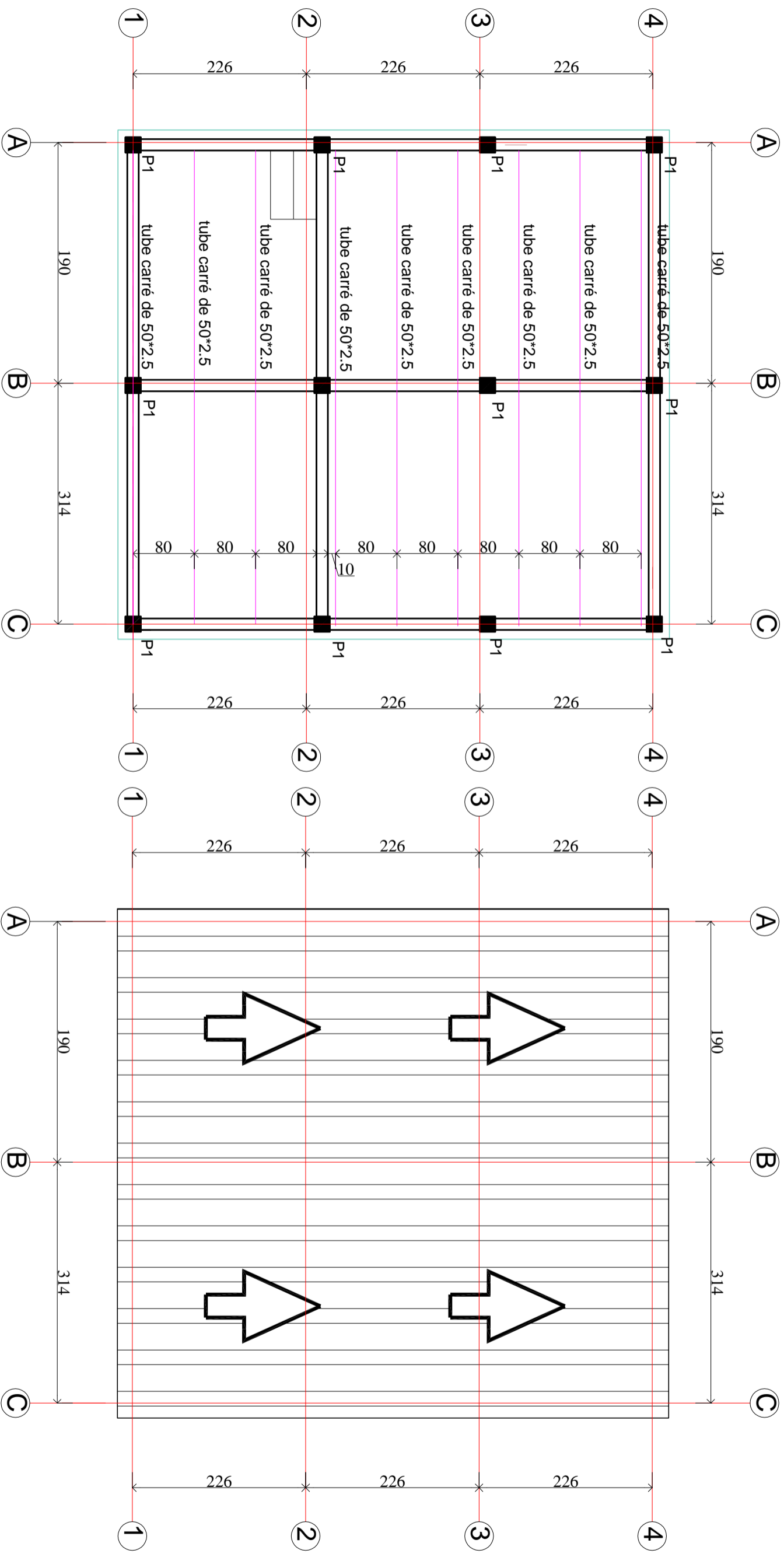
PLAN DE NIVEAU PLANCHER  
SOL ET LINTEAU

Planche:  
N°2

**APD**

Date: **25/06/2024**

PREAU



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

MAÎTRE D'OUVRAGE

PREAU

GC-06

ANGOUAL DOKA

PLAN POSE CHARPENTE ET  
TOITURE

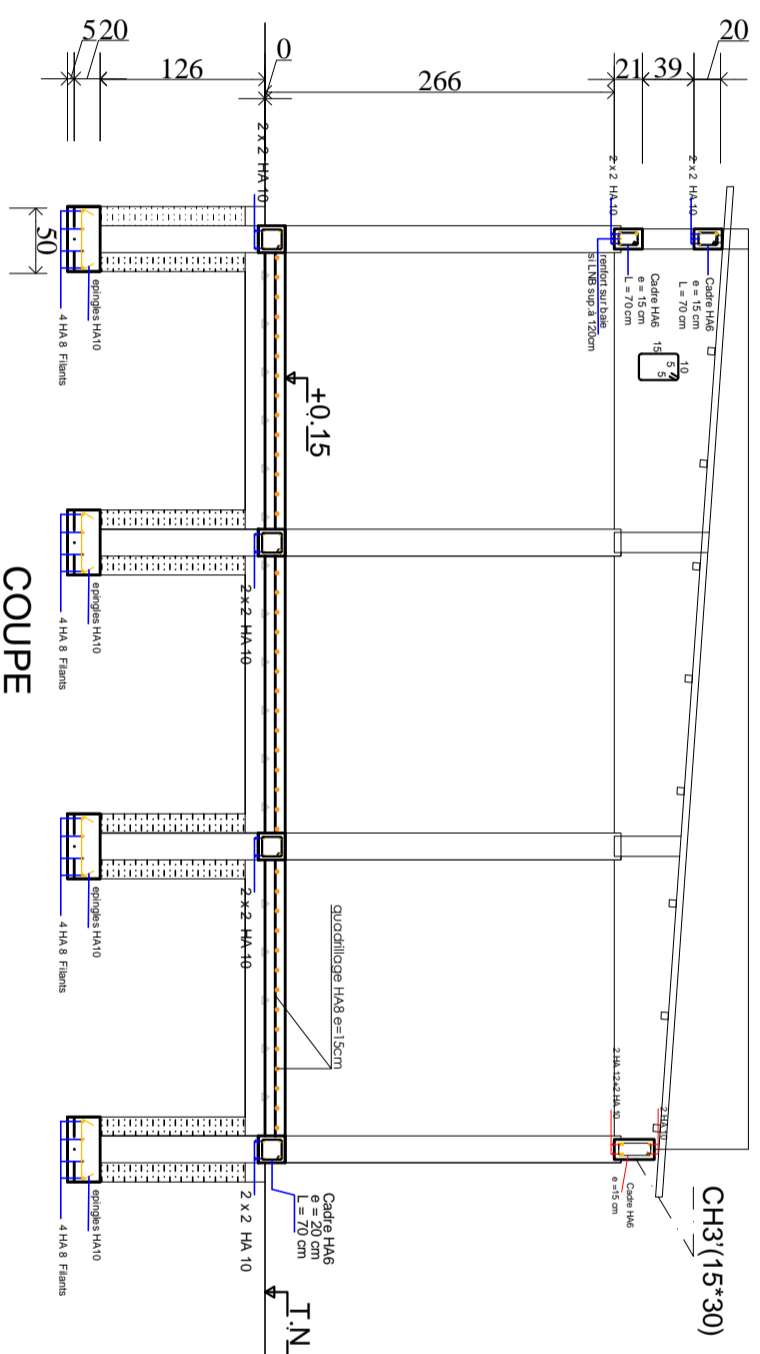
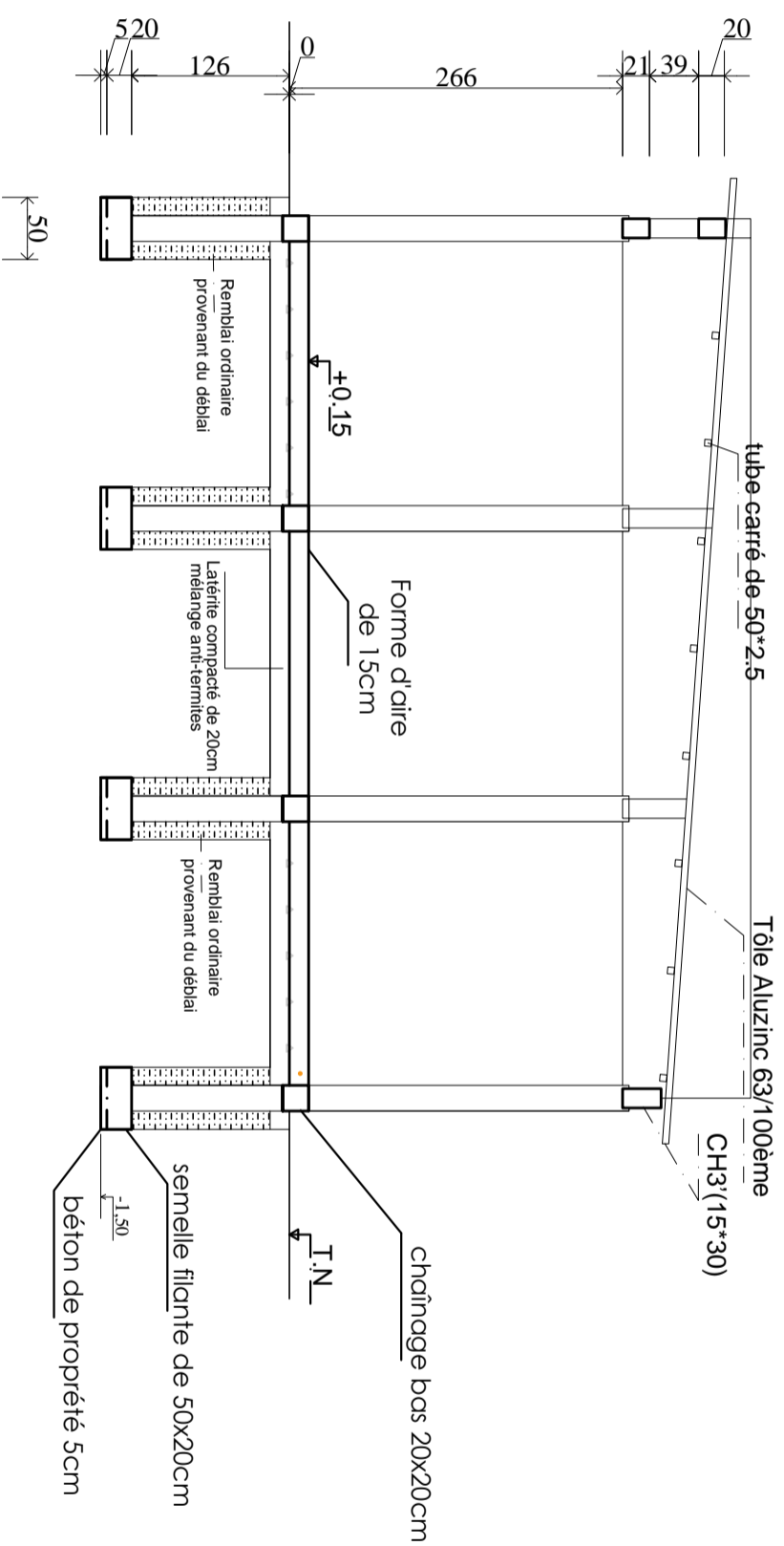
Planche:  
N°3

APPD

Date: 25/06/2024



# PREAU



## MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

PREAU

**GC-06**

ANGOUAL DOKA

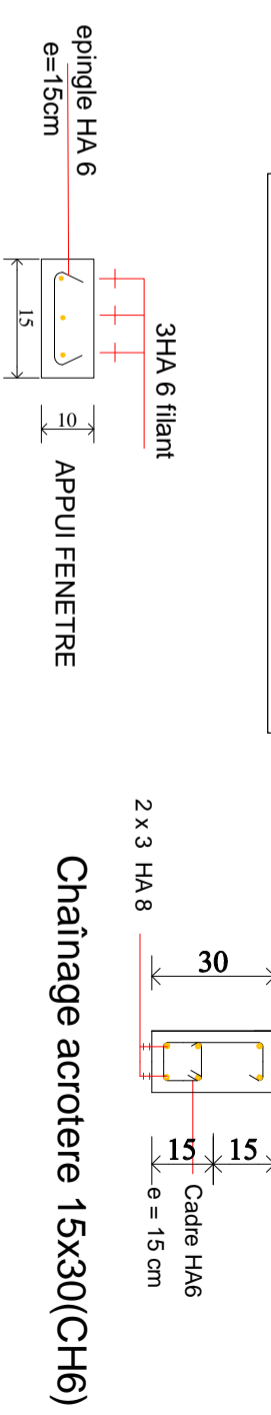
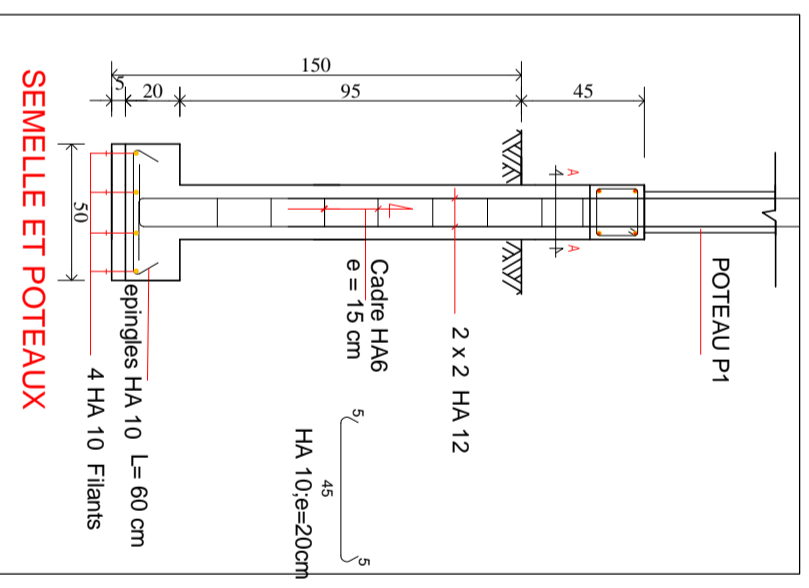
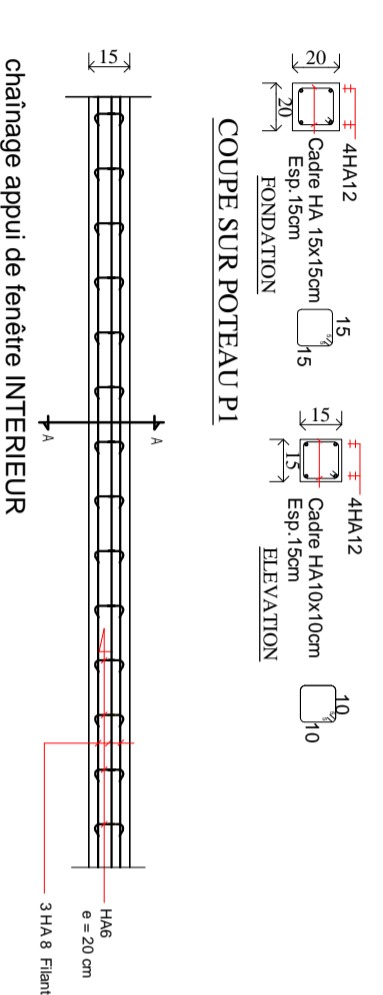
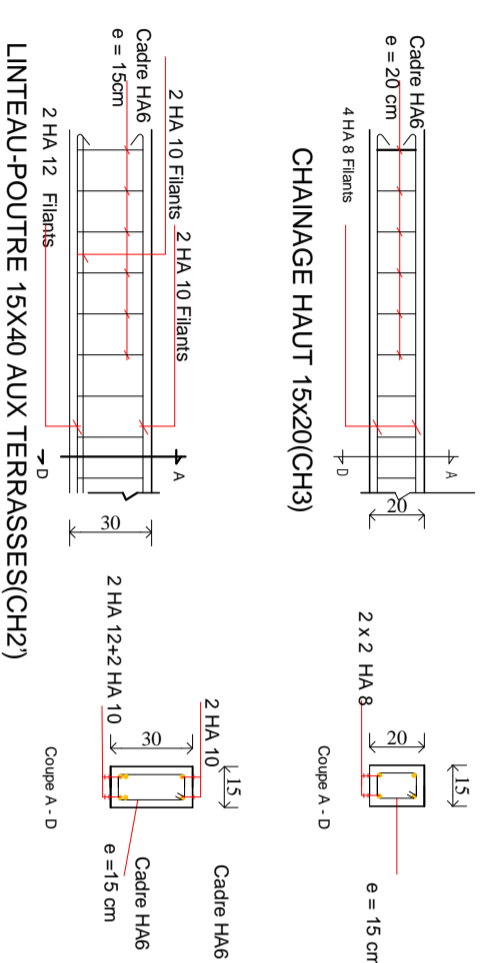
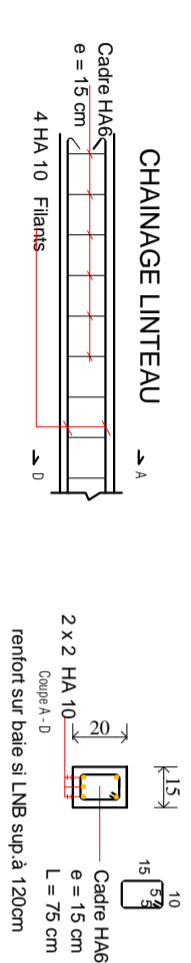
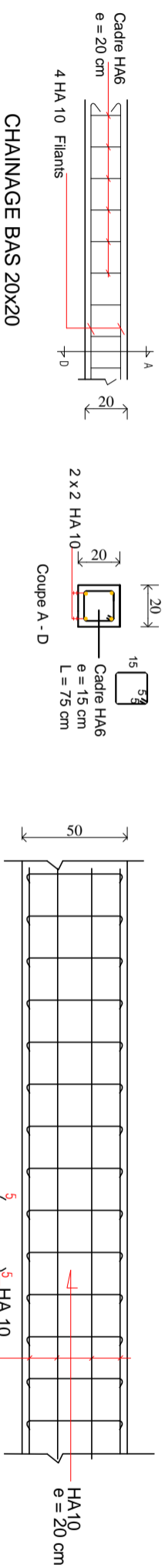
COFF.- FERR-  
COUPE A-A

Planche:  
N°4

**APD**

Date: 25/06/2024

# PREAU



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP : 2040 Niamey-Niger  
Site : [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

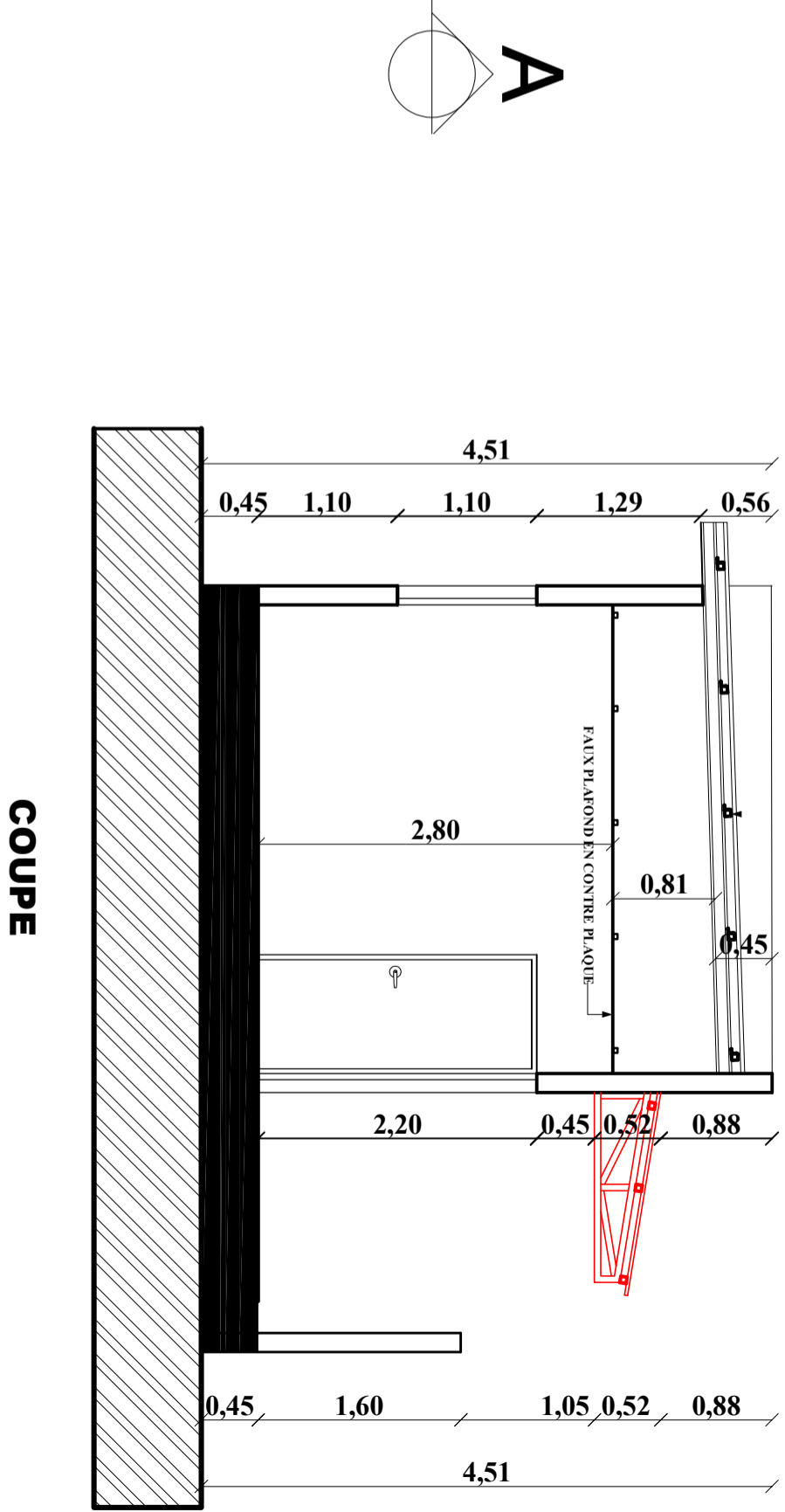
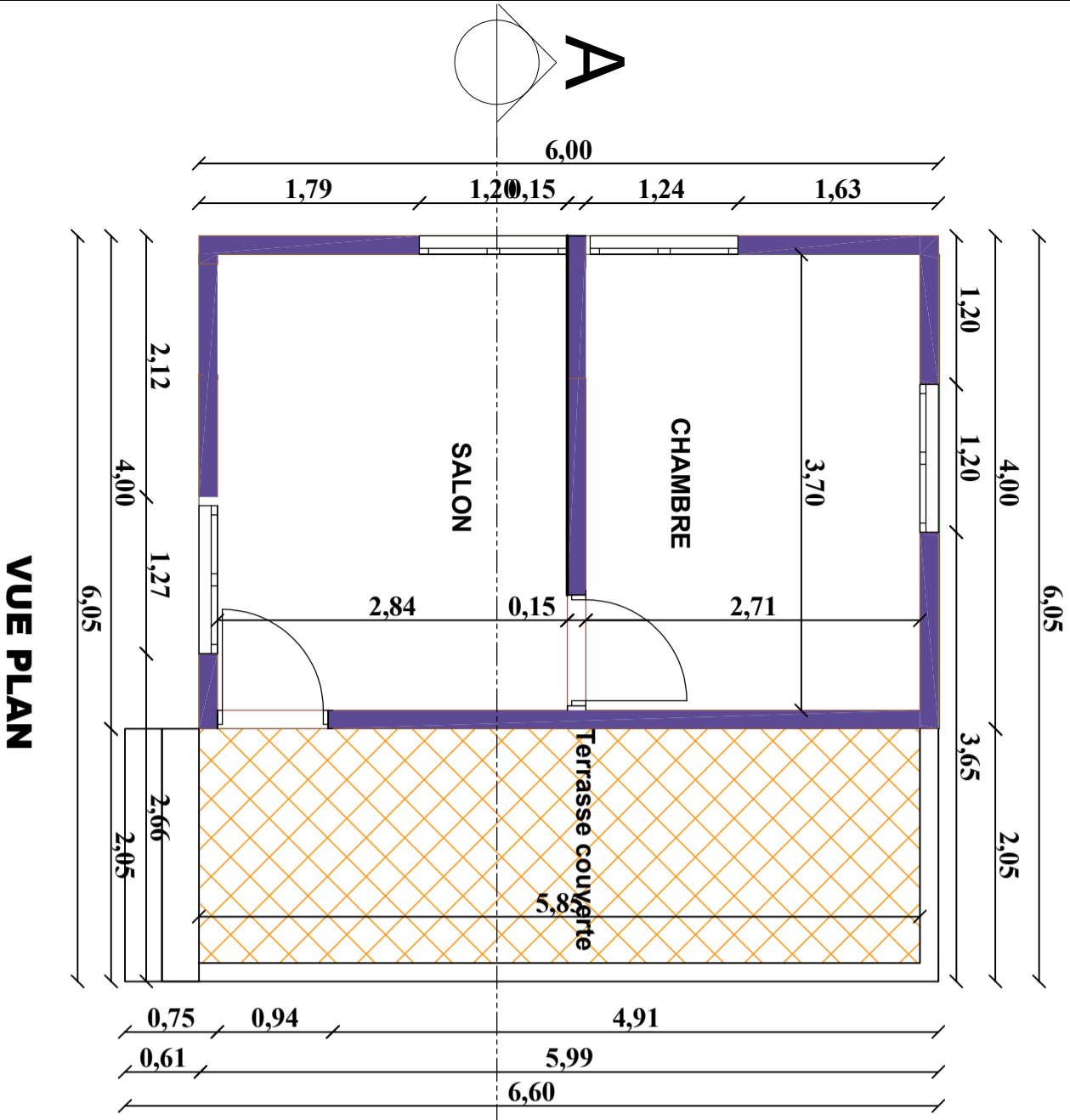
PREAU  
DETAILS DE  
FERRAILLAGE

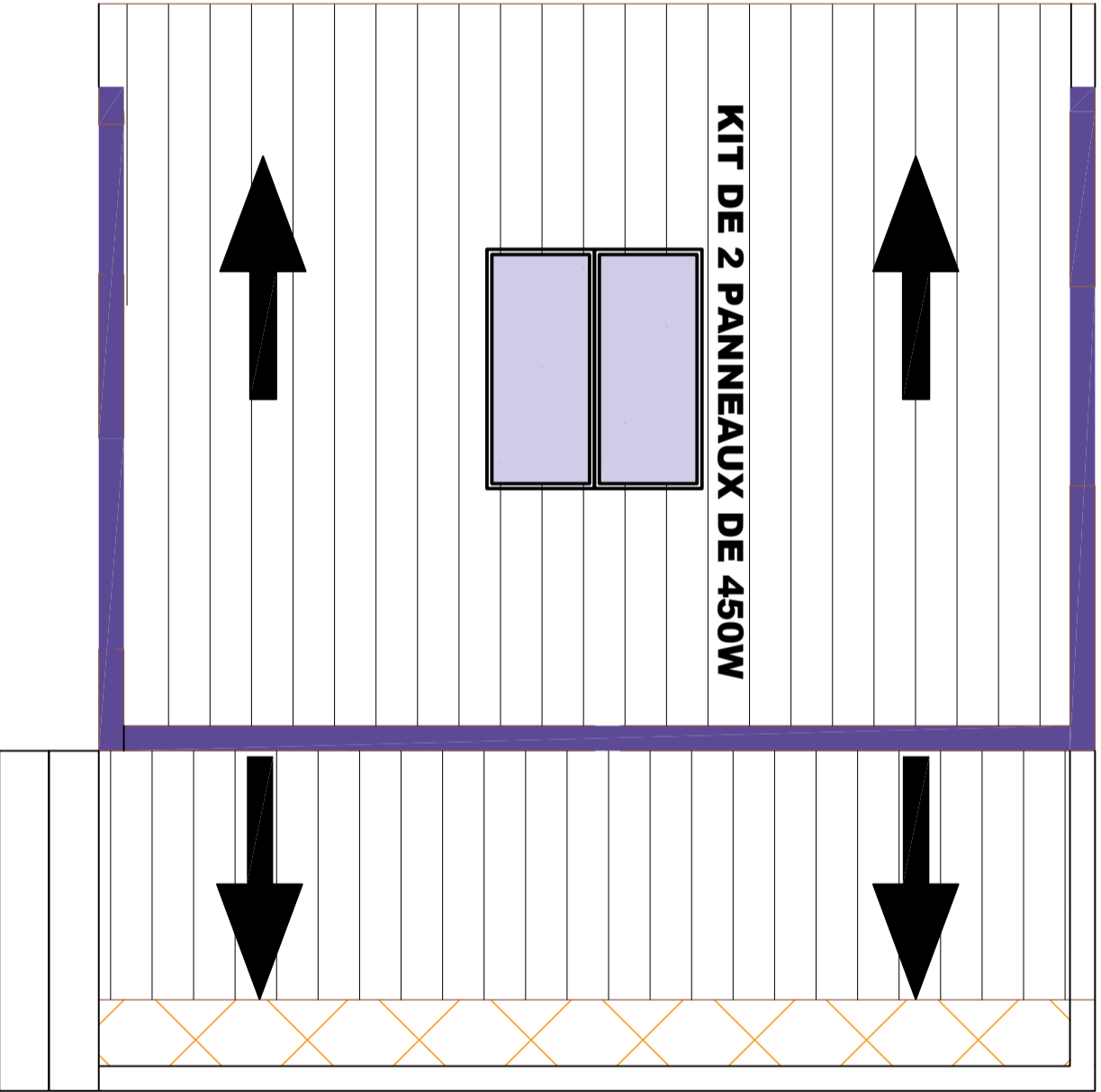
**GC-06**

**ANGOUAL DOKA**

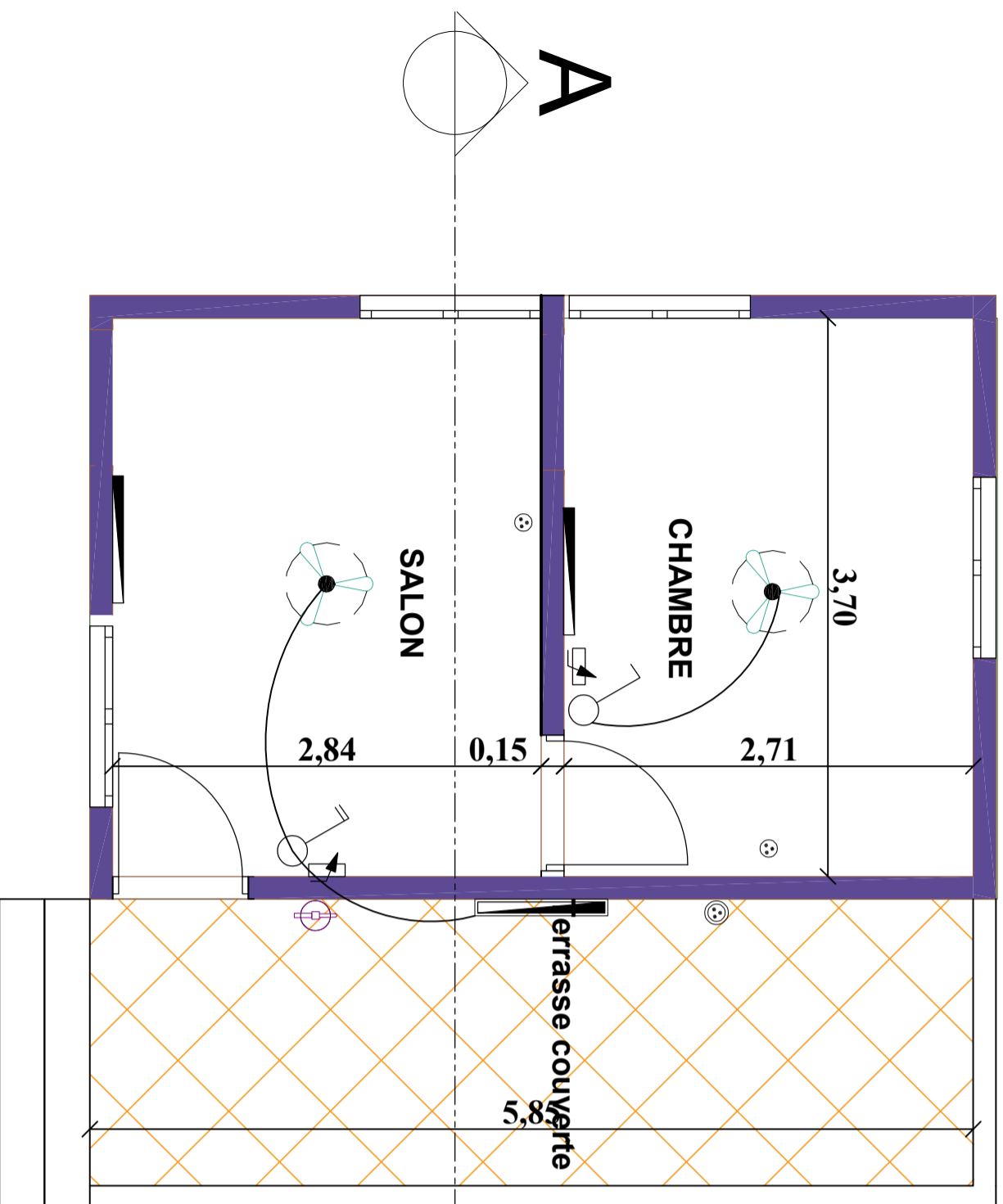
Planche: **APD**  
Date: **25/06/2024**

# LOGE GARDIEN










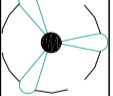



**PLAN DE MASSE**



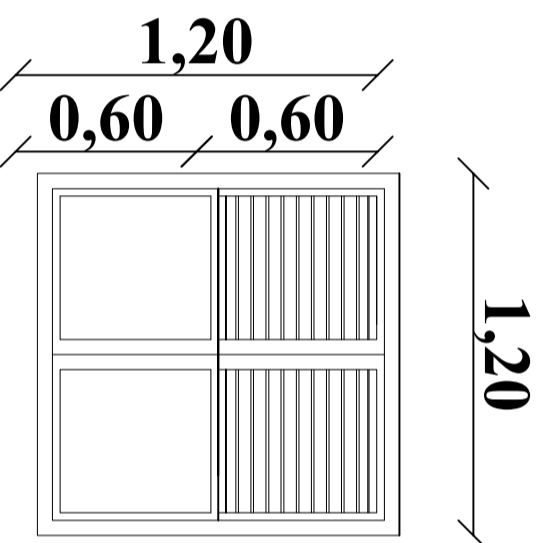
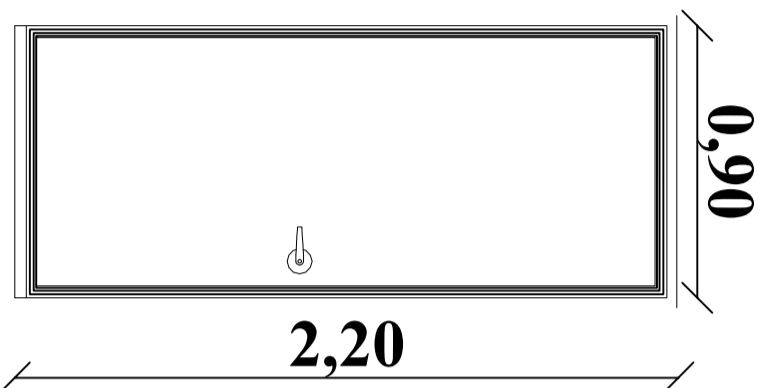
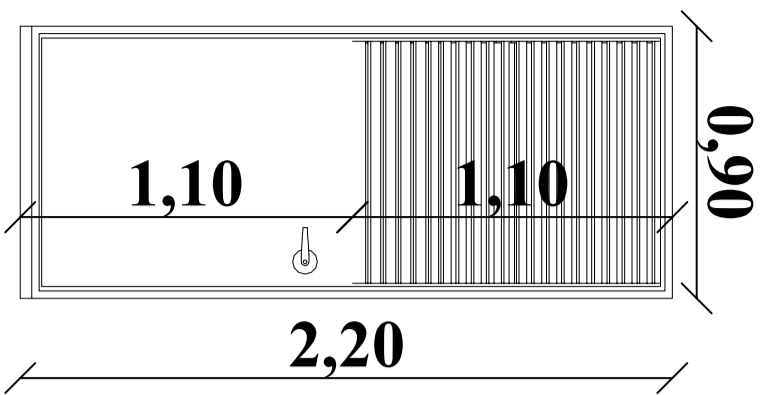
## PLAN D'ELECTRICITE

## LEGENDE

	Interrupteur simple allumage 10A
	Interrupteur double allumage 10A
	Rhéostat de commande du brasseur d'air
	Prise de courant 220V 16A 2P+T simple
	Prise de courant 220V 16A 2P+T étanche
	Lampe fluo mono standard 1x36W
	Lampe fluo mono étanche 1x36W
	Brasseur d'air
	Extincteur



## NOMENCLATURE DES PORTES & FENETRES POUR LE LOGE GARDIEN



Réf	Description	Nombre
1	Porte mixte(persignée et tôle pleine) de 0,90/2.20	1
2	Porte en tôle pleine de 0,90/2.20	1
2	Fenêtre mixte(persignée et tôle pleine) de 1.20/ 1.20	4

## LOGEMENT GARDIEN

## TABLEAU DES SEMELLES

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF	50x20xL	-	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m/contrainte admissible du sol: 2.7 bars

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
enrobage 3cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 15/20mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3

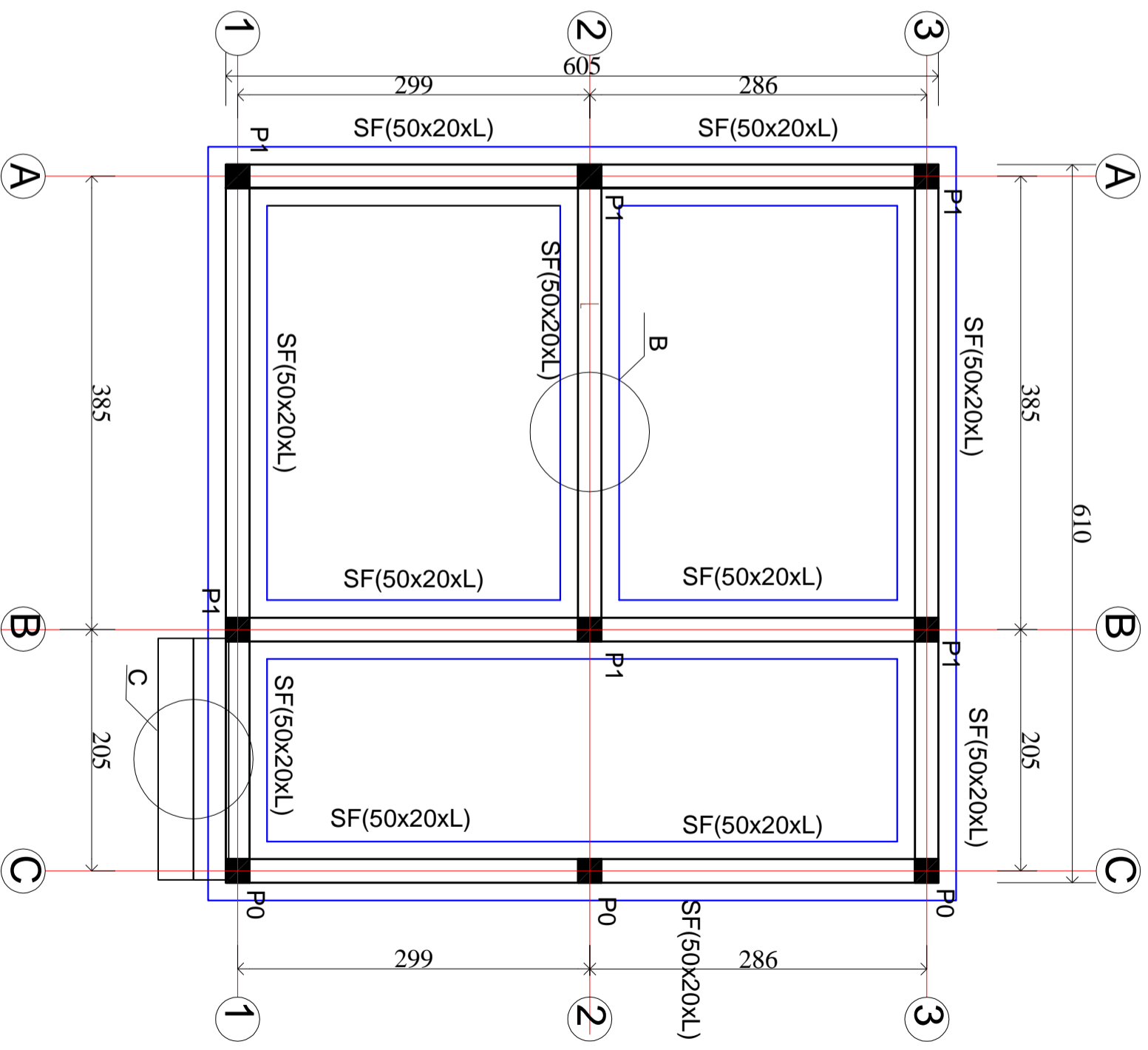
## TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P0	20x20	02	- m3
P1	20x20	06	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>08</b>	<b>- m3</b>

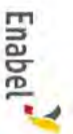
Profondeur de fouille : 1.50m

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
Enrobage 2.5cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 10/15mm Poids volumique du Beton 2501kg/m3



## MAÎTRE D'OUVRAGE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGERAgence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: w ww . enabel . be

LOGEMENT GARDIEN

GC-07

ANGOUAL DOKA

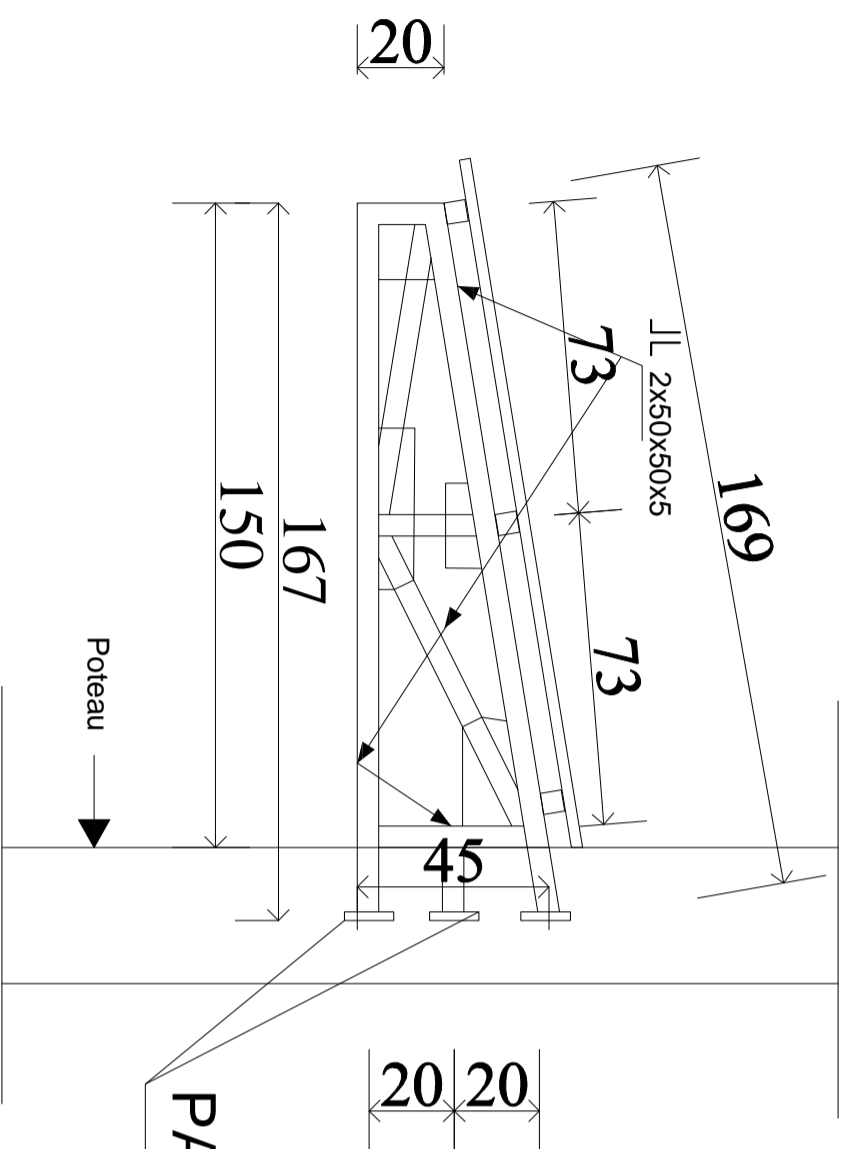
PLAN DE FONDATION

Planche:  
N°1

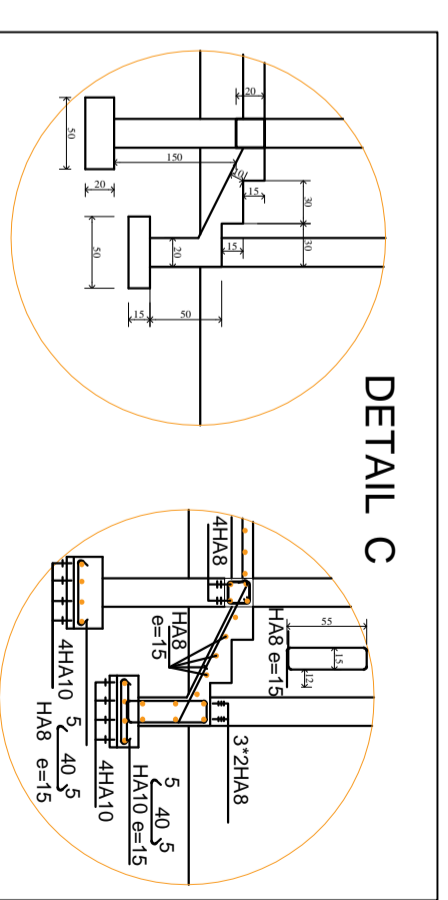
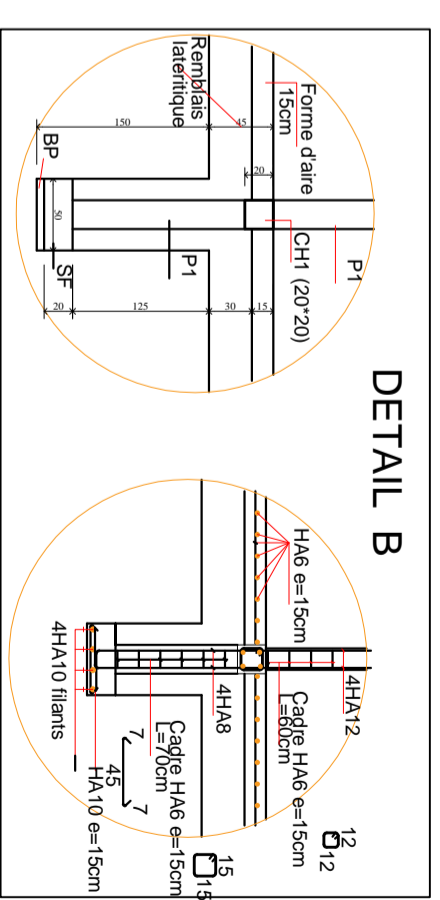
APD

Date: 25/06/2024

LOGEMENT GARDIEN



DETAILS DEMI FERME EN DOUBLE CORNIERES



PATTE DE SCELLEMENT

MAÎTRE D'OUVRAGE

Agence Belge de Développement  
 BP: 2040 Niamey-Niger  
 Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

PROJET DE CONSTRUCTION/  
 REHABILITATION DES SALLES DE  
 CLASSES DANS LA REGION DE  
 DOSSO/NIGER

LOGEMENT GARDIEN

**GC-07**

ANGOUAL DOKA

DETAILS COUPE B-B;  
 C-C et D-D

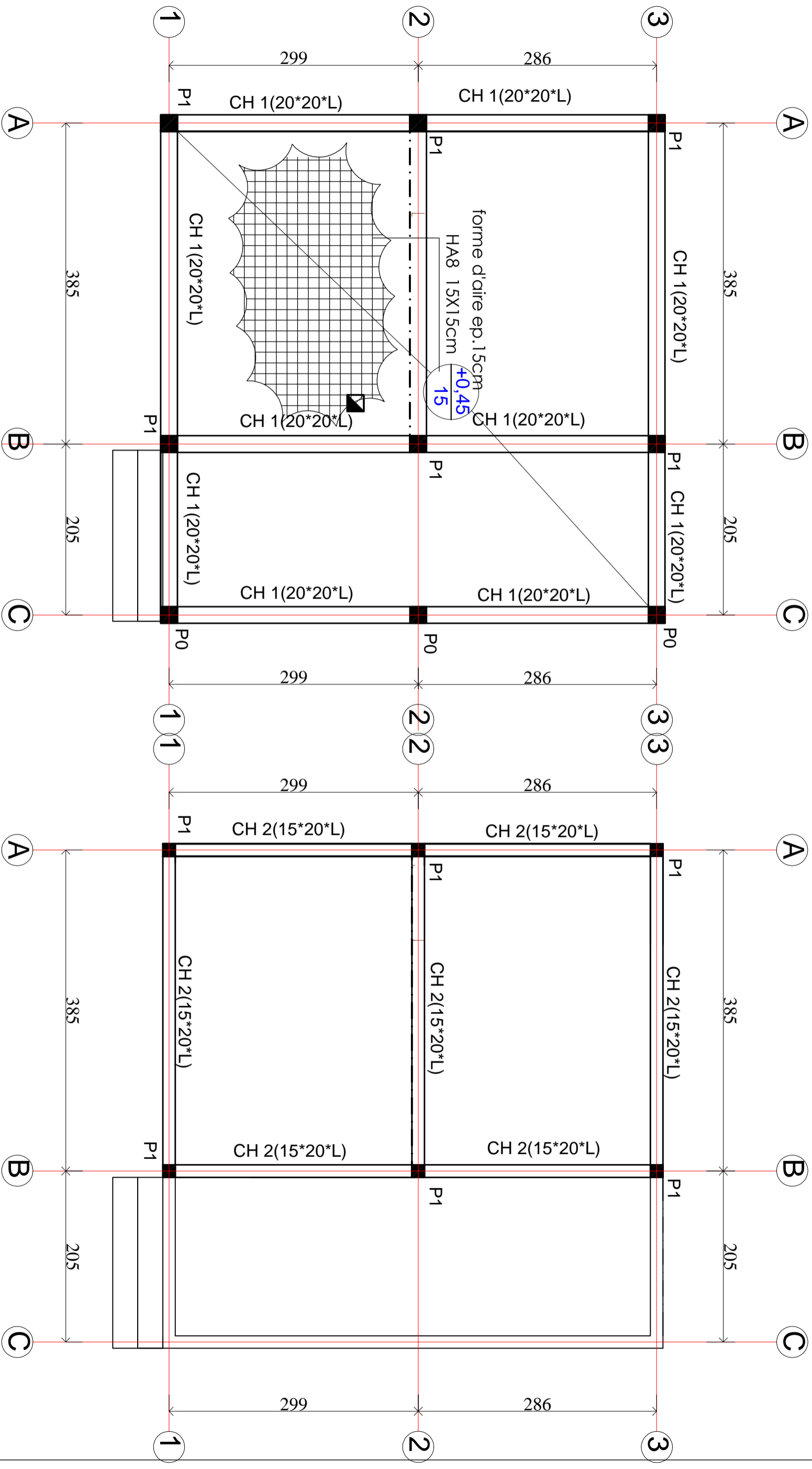
Planche:  
 N°2

**APD**

Date: **25/06/2024**

PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

LOGEMENT GARDIEN



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



MAÎTRE D'OUVRAGE  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: www.enabel.be

LOGEMENT GARDIEN  
PLAN DE NIVEAU SOL  
ET LINTEAU

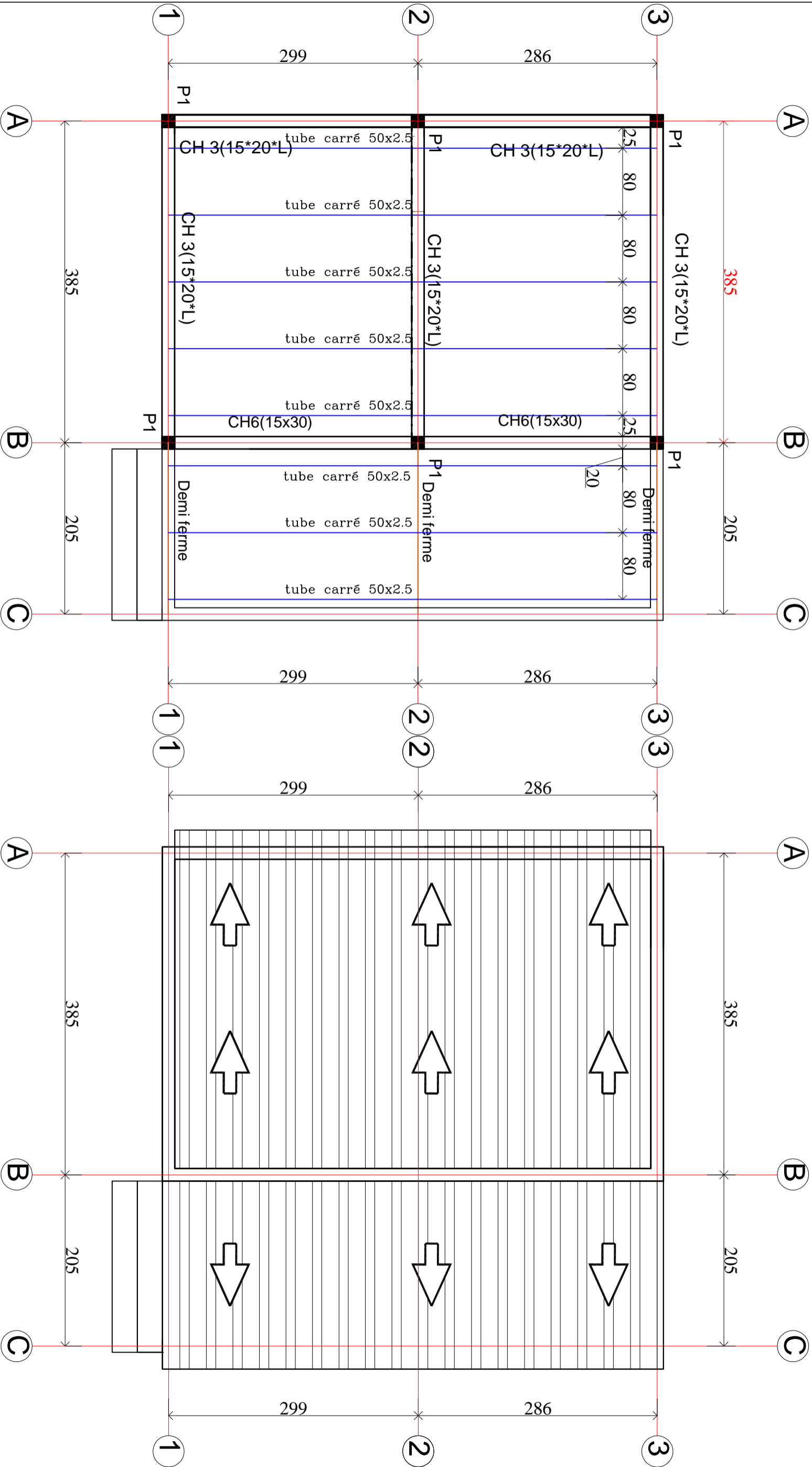
GC-07  
Planche:  
N°3

APPD

ANGOUAL DOKA  
Date: 25/06/2024

PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

LOGEMENT GARDIEN



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER



Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

MAÎTRE D'OUVRAGE

LOGEMENT GARDIEN

GC-07

ANGOUAL DOKA

PLAN DE POSE  
CHARPENTE ET TOITURE

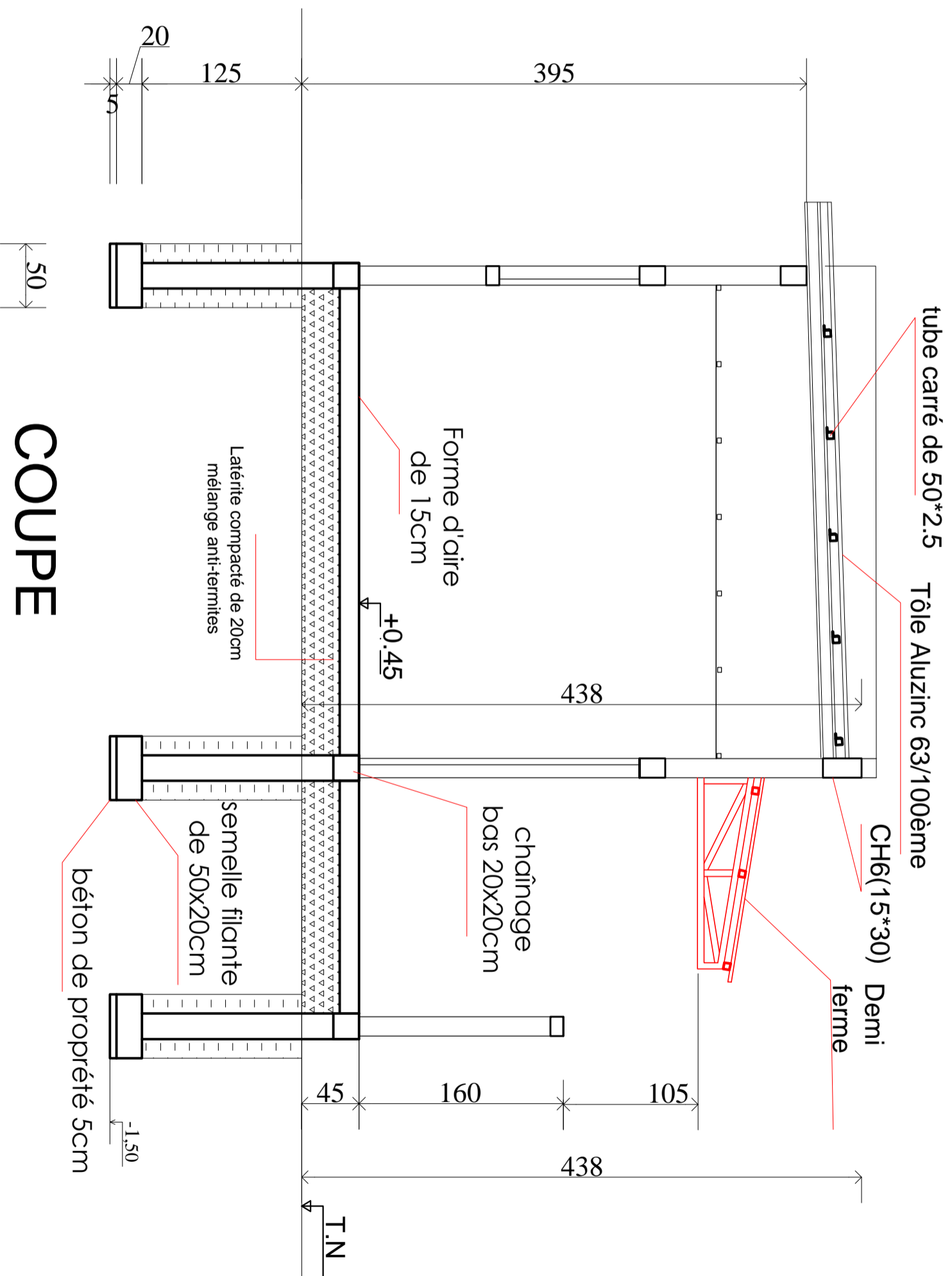
Planche:  
N°4

APPD

Date: 25/06/2024



LOGEMENT GARDIEN



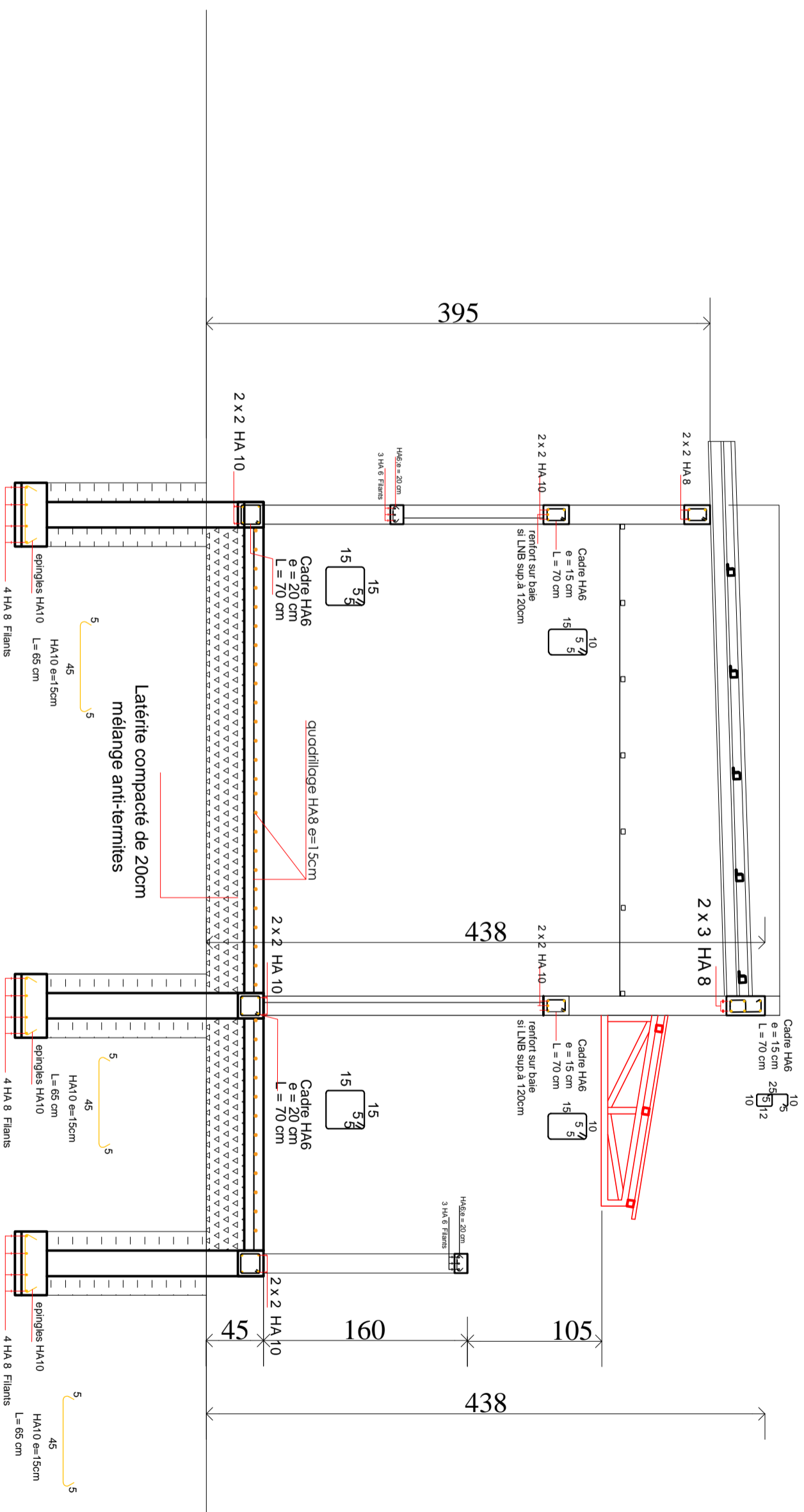
COUPE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

LOGEMENT GARDIEN	<b>GC-07</b>	ANGOUAL DOKA
COFFRAGE COUPE A-A	Planche: N°5	APD
		Date: 25/06/2024

LOGEMENT GARDIEN



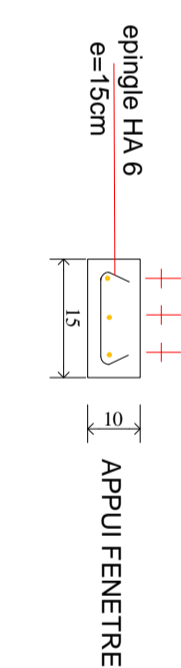
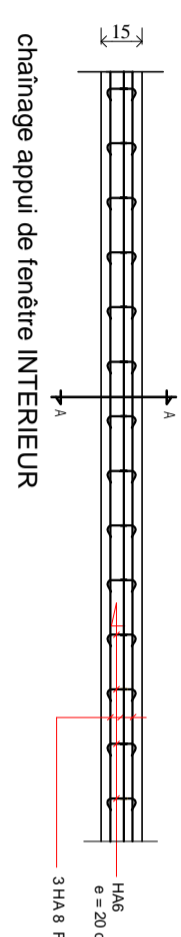
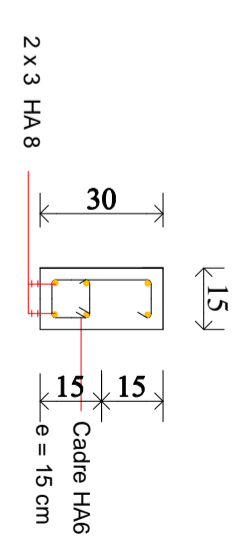
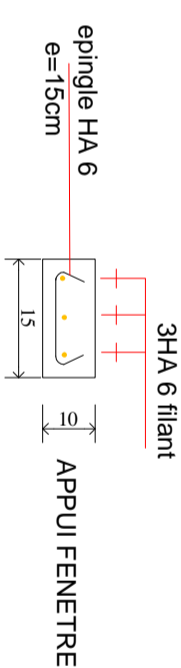
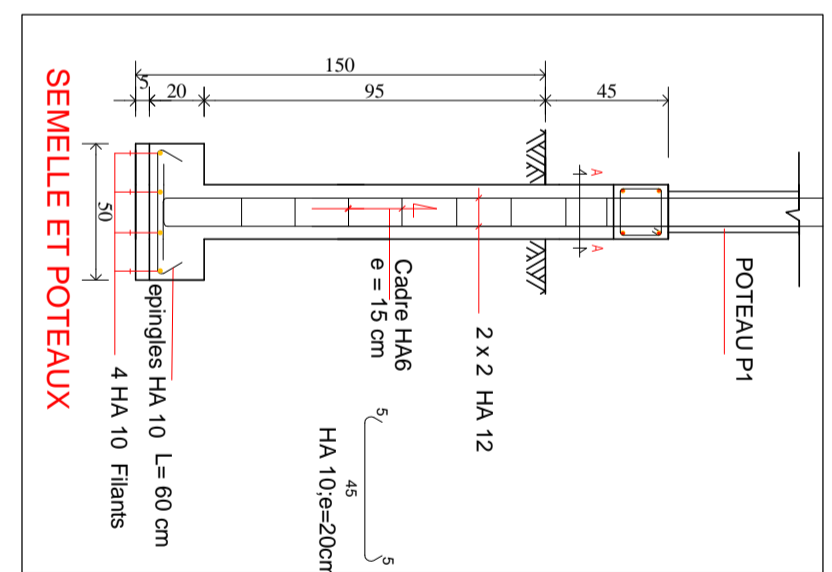
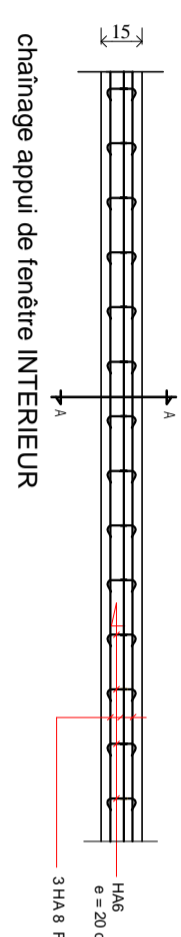
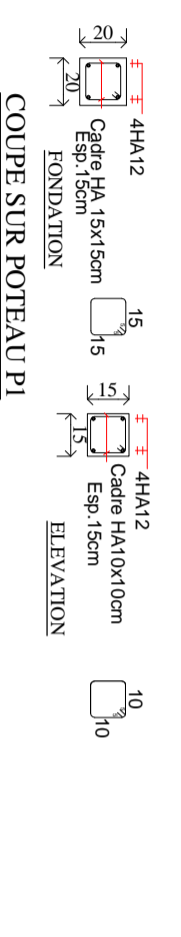
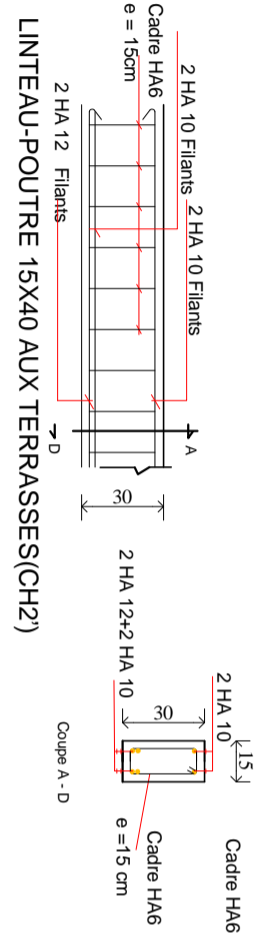
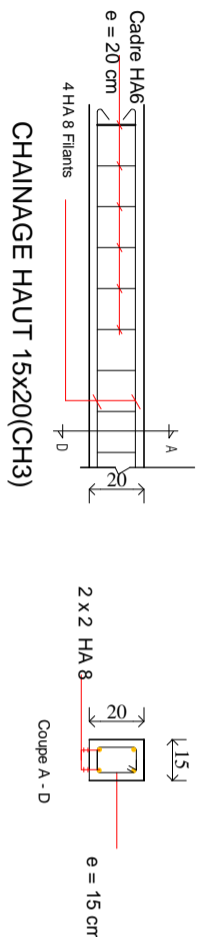
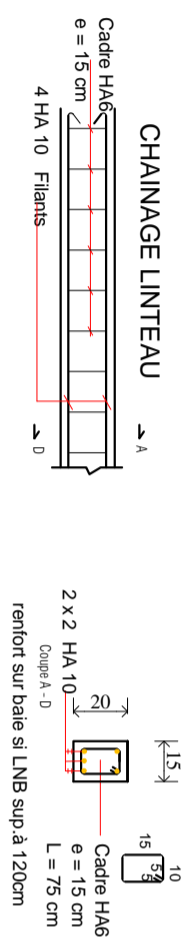
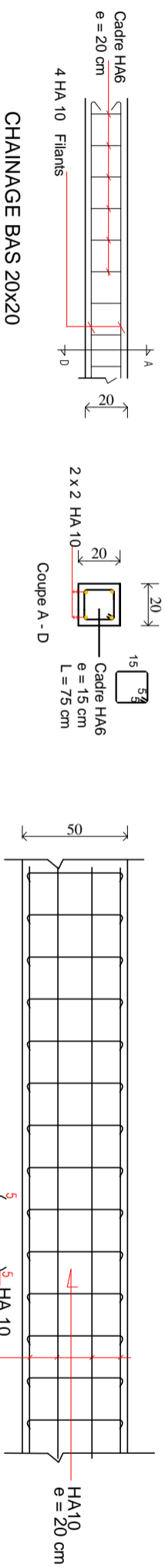
COUPE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

LOGEMENT GARDIEN	<b>GC-07</b>	ANGOUAL DOKA
FERRAILLAGE COUPE A-A	Plancher: N°6	APD
		Date: 25/06/2024

# LOGEMENT GARDIEN



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

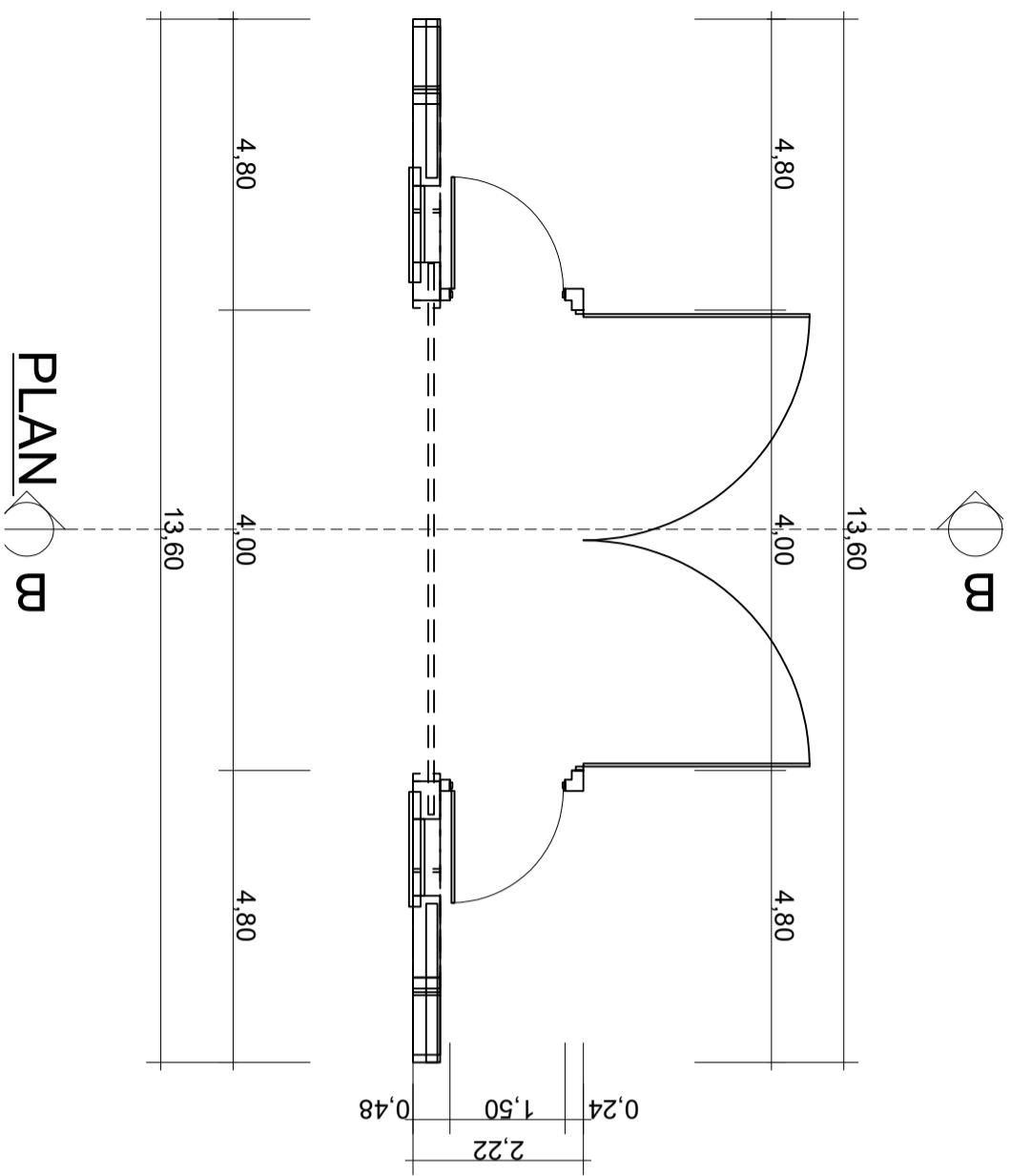
LOGEMENT GARDIEN  
DETAILS DE  
FERRAILLAGE

**GC-07**

**ANGOUAL DOKA**

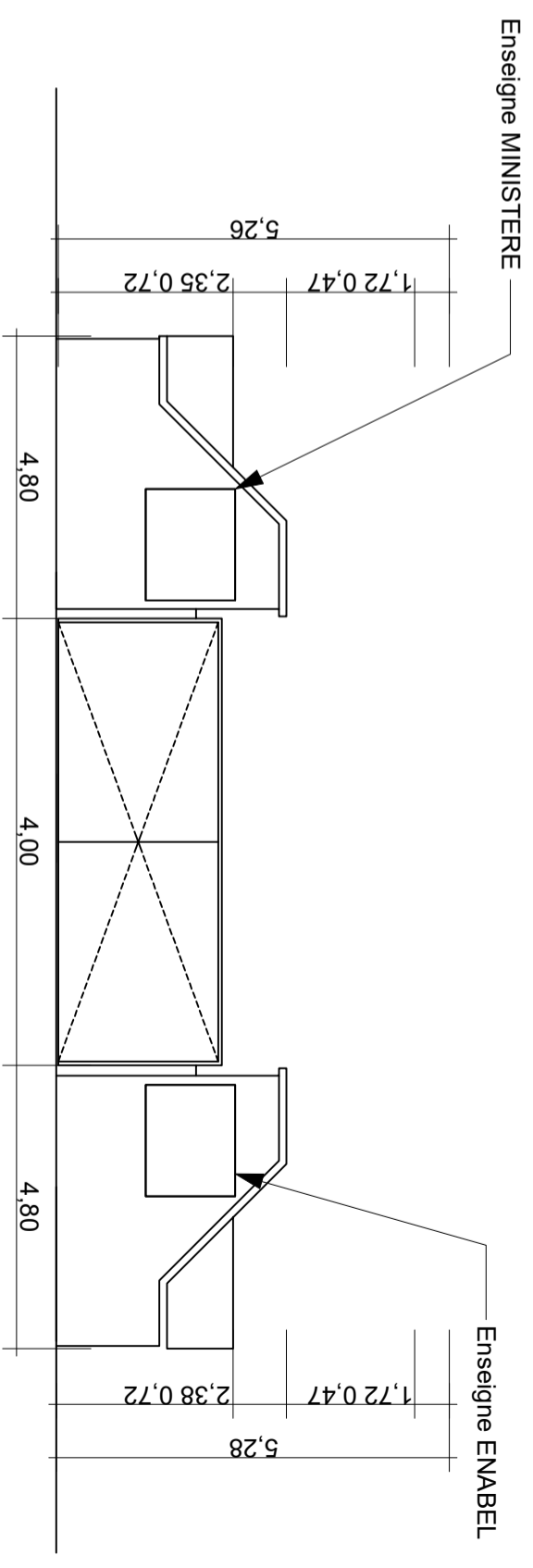
Planche: **APPD**  
Date: **25/06/2024**

# DETAILS TYPE ENTREE

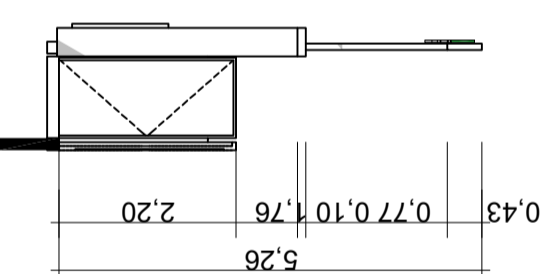


X28

PLAN



FACADE



COUPE

PORTIQUE D'ENTREE

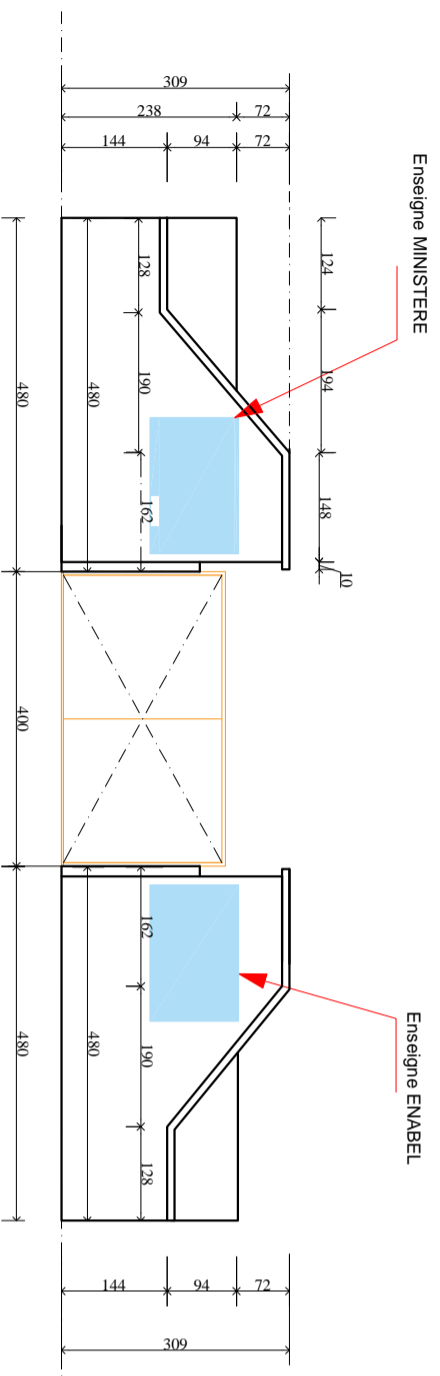


TABLEAU DES SEMELLES			
NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF1	50x20xL	-	- m3
SF2	65x20xL	-	- m3
<b>TOTAL</b>			- m3

Profondeur de fouille : 1.50m/contrainte admissible du sol: 2.7 bars

Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
enrobage 3cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 15/20mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3

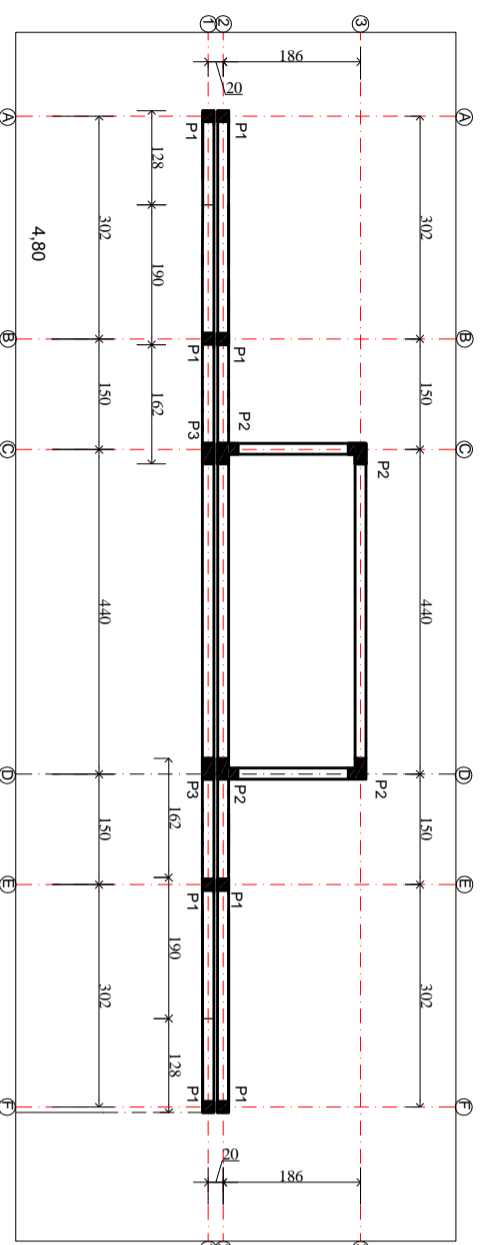


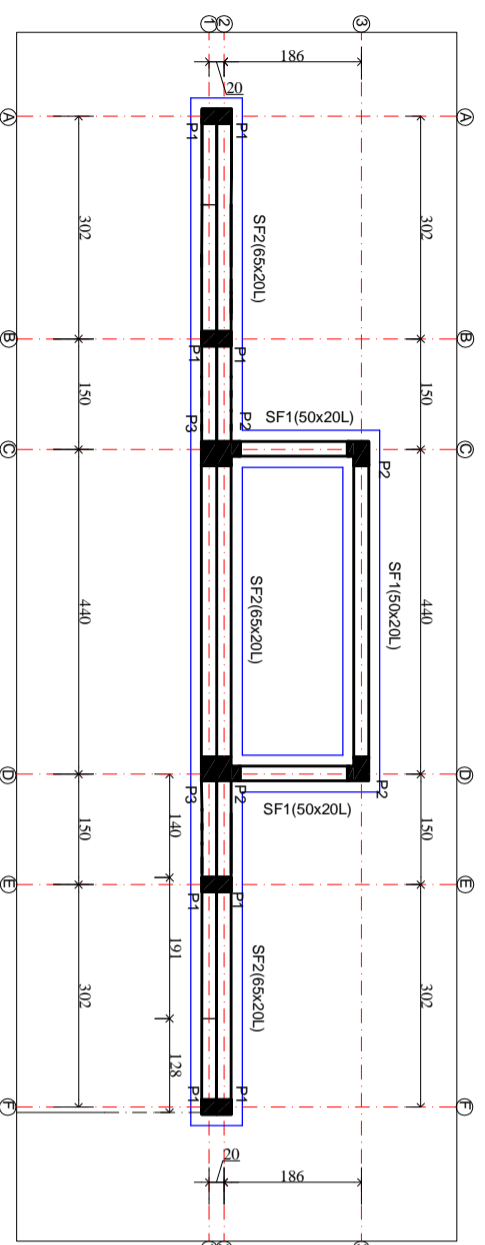
TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION

NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P1	20x20	8	- m3
P2	en L 30x20	4	- m3
P3	30x20	2	- m3
<b>TOTAL</b>		<b>14</b>	<b>- m3</b>

Profondeur de fouille : 1.50m

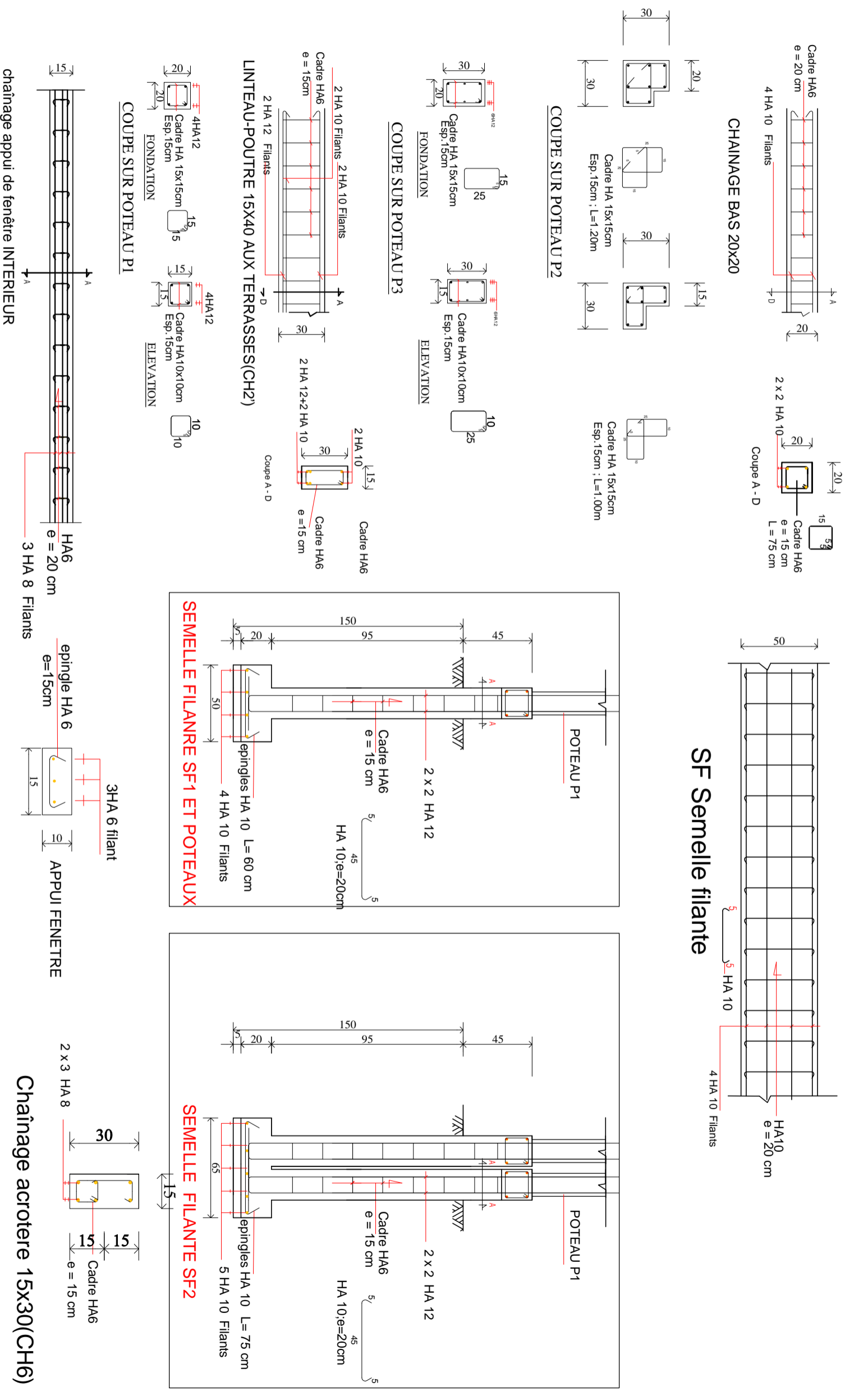
Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
Enrobage 2.5cm / Acier HA 400

Diamètre du granulat 10/15mm/Poids volumique du Beton 2501kg/m3





LOGEMENT GARDIEN

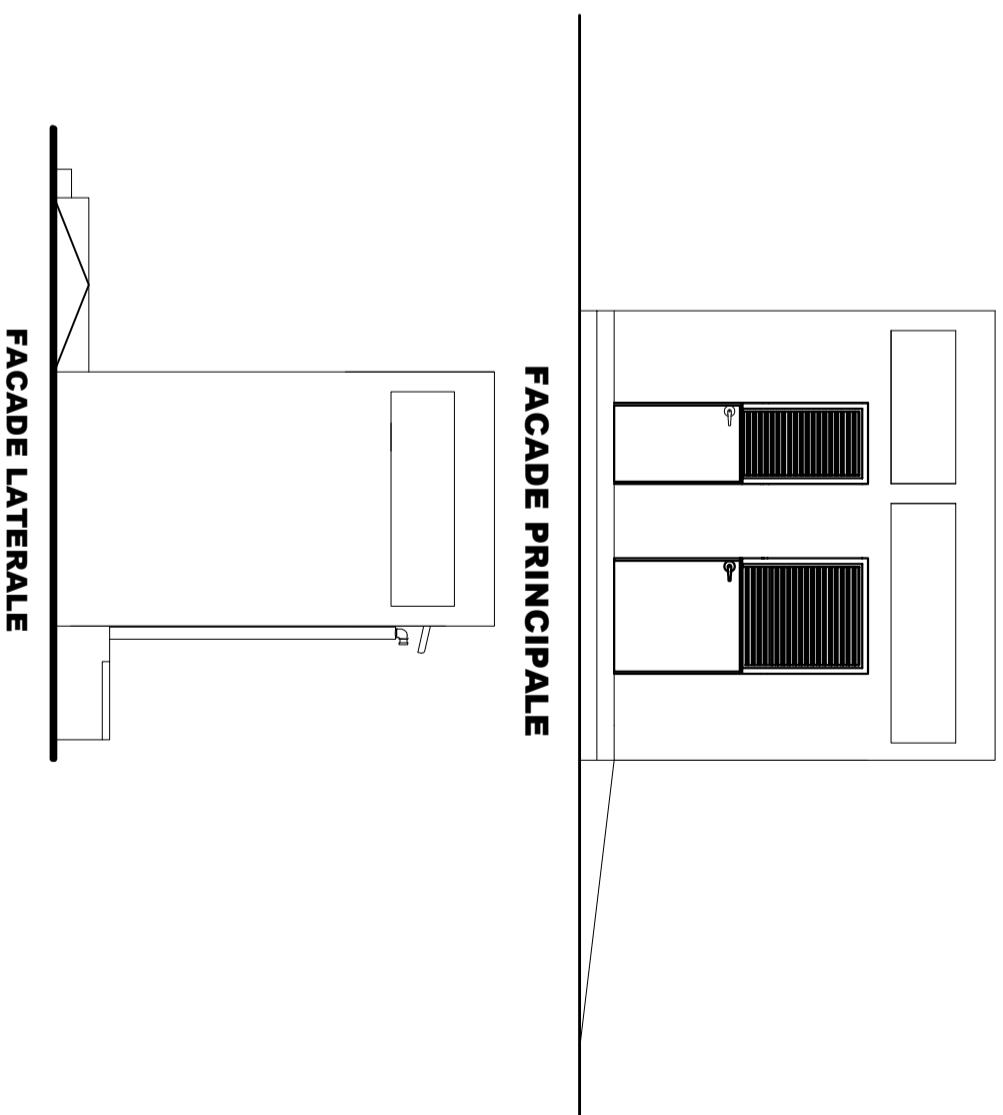
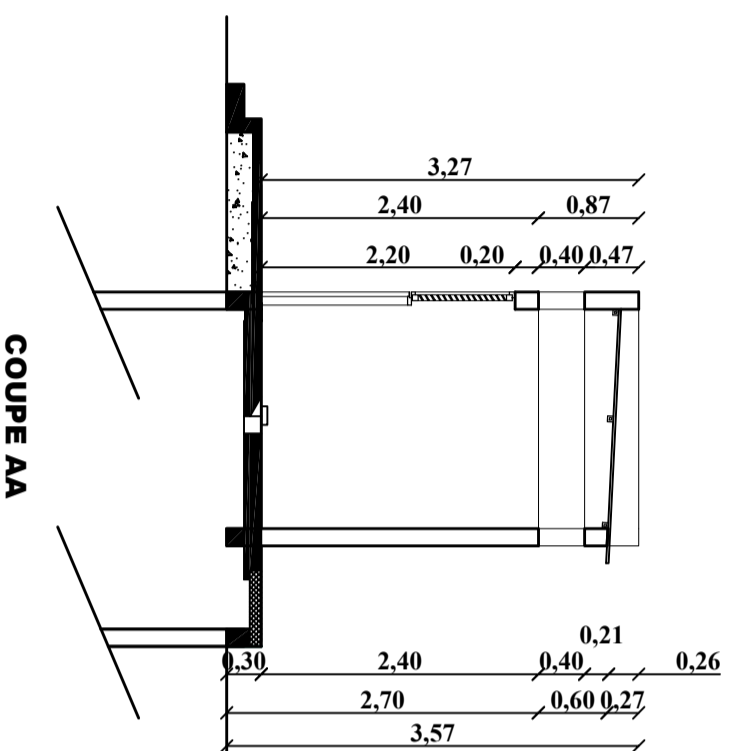
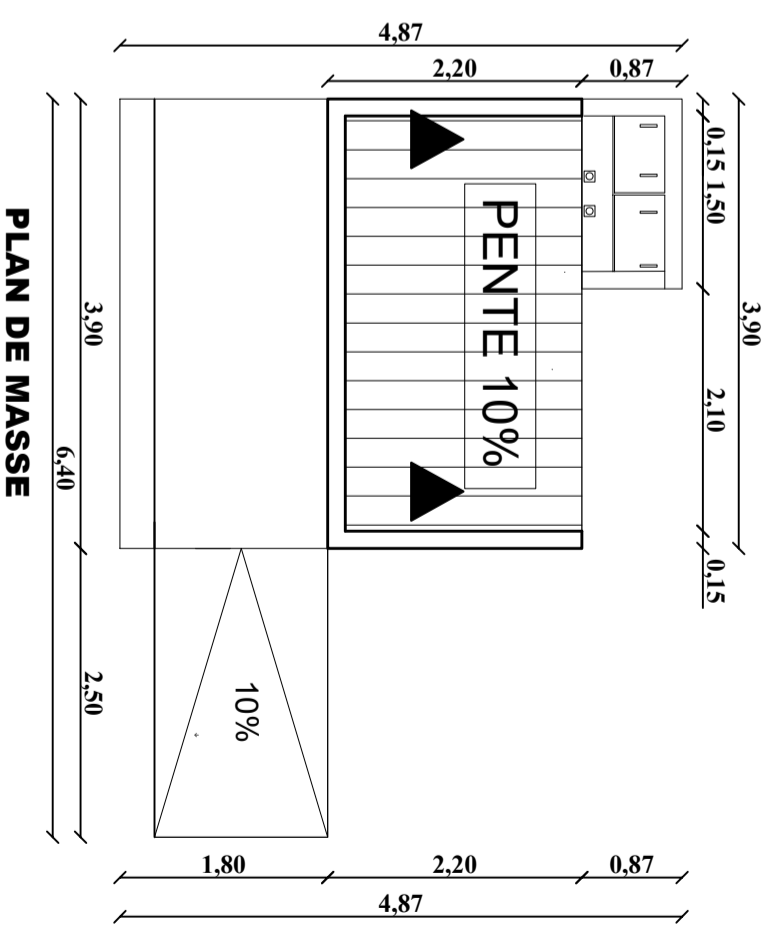
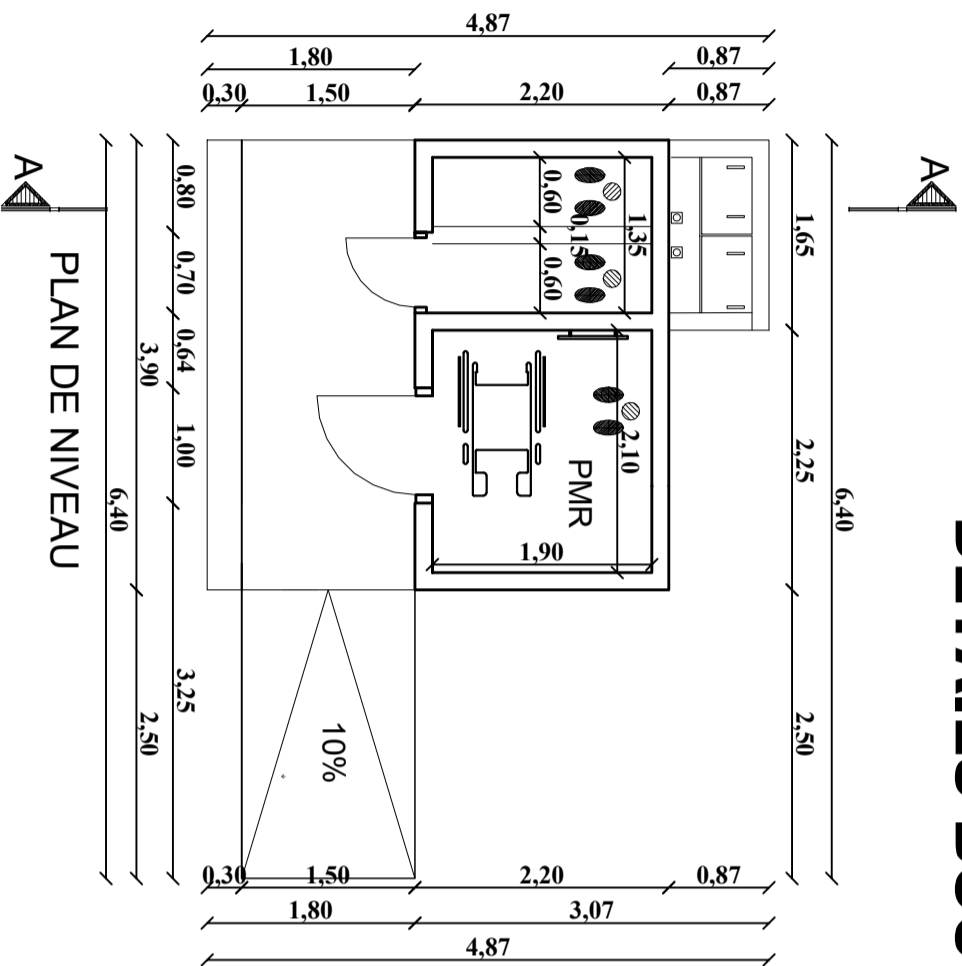


PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

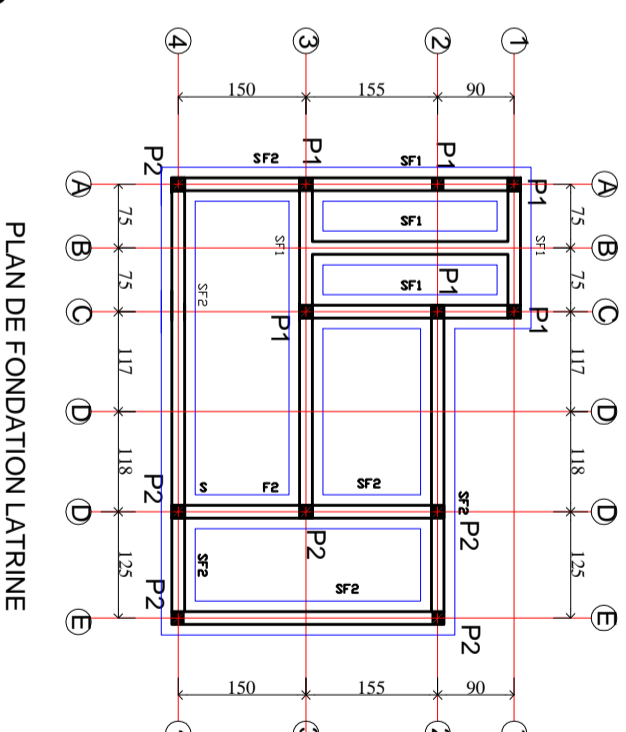
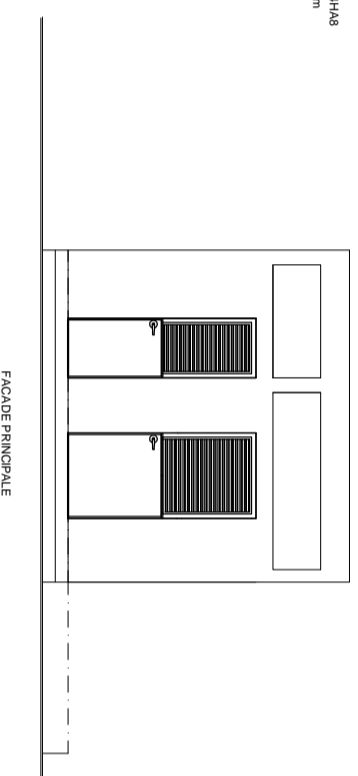
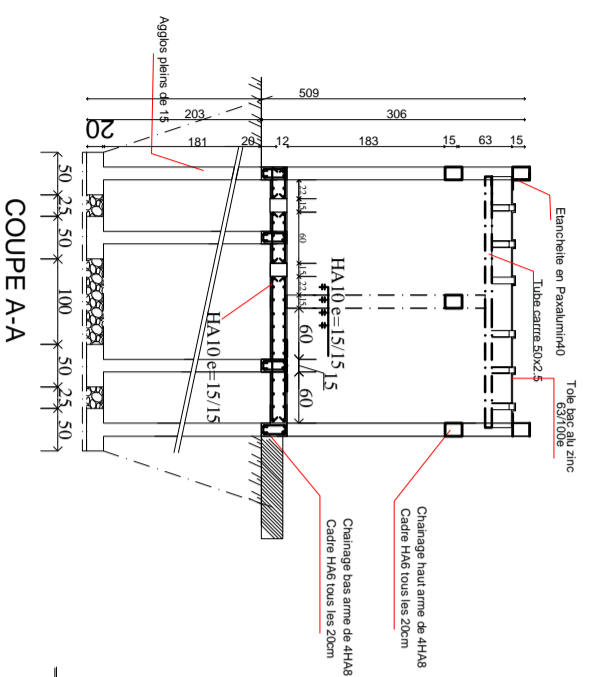
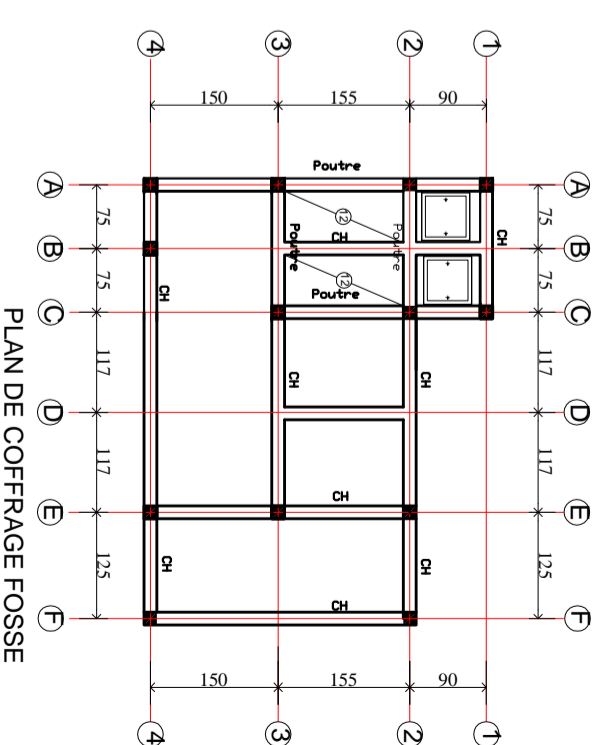
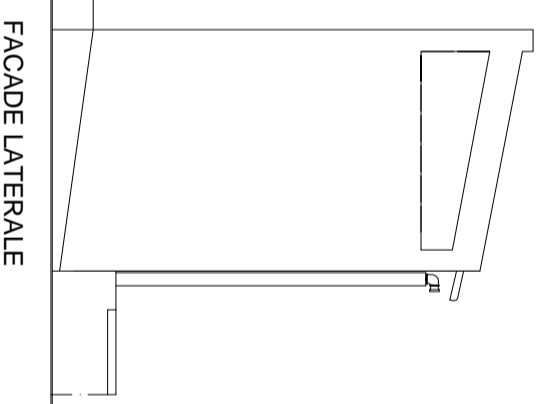
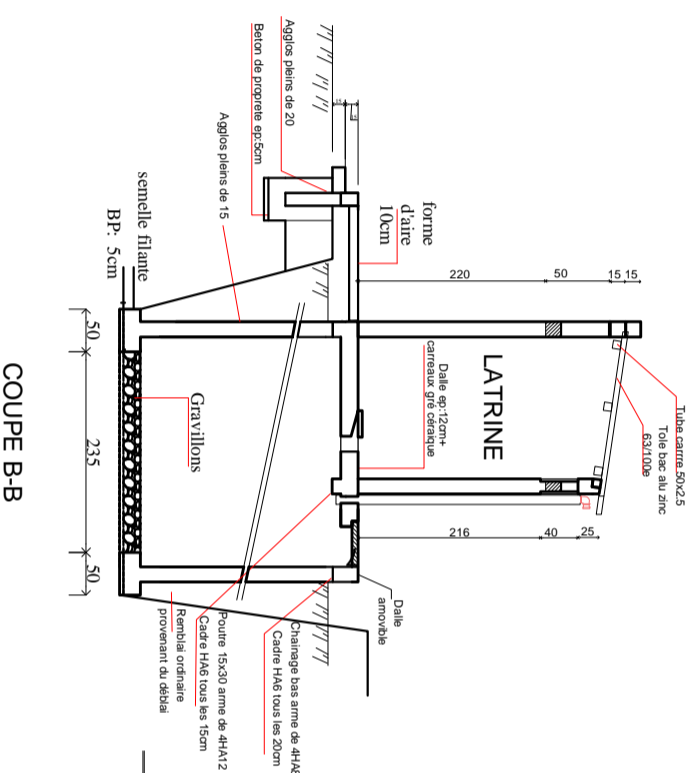
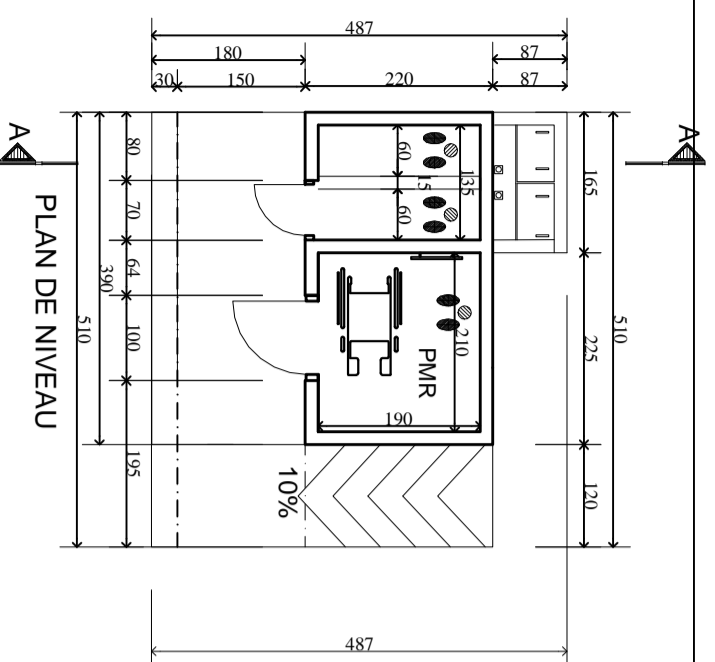
<b>PORTIQUE D'ENTREE</b>	<b>GC-08</b>	<b>ANGOUAL DOKA</b>
<b>DETAILS DE FERRAILLAGE</b>	Planche: <b>APD</b>	Date: <b>25/06/2024</b>

# DETAILS BOC DEUX TOILETTES



# PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

## LATRINES A 2 COLPARTIMENTS



Profondeur de fouille : 1.50m

contrainte admissible du sol: 2.7 bars

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

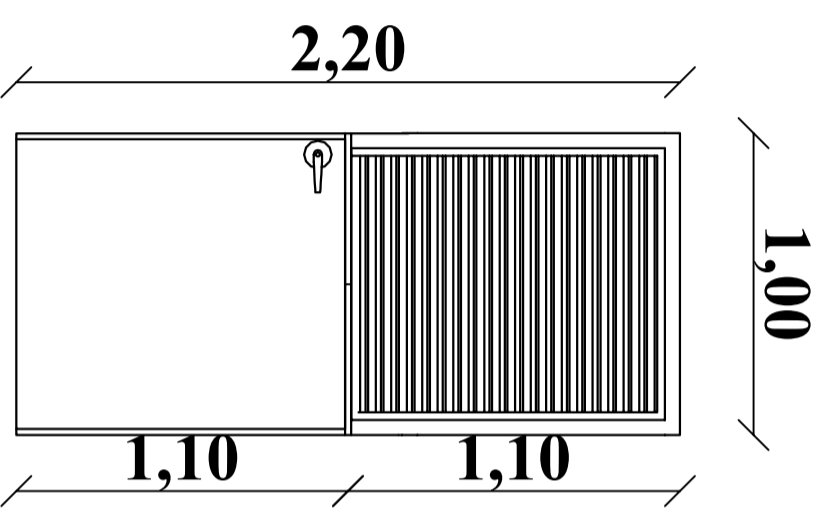
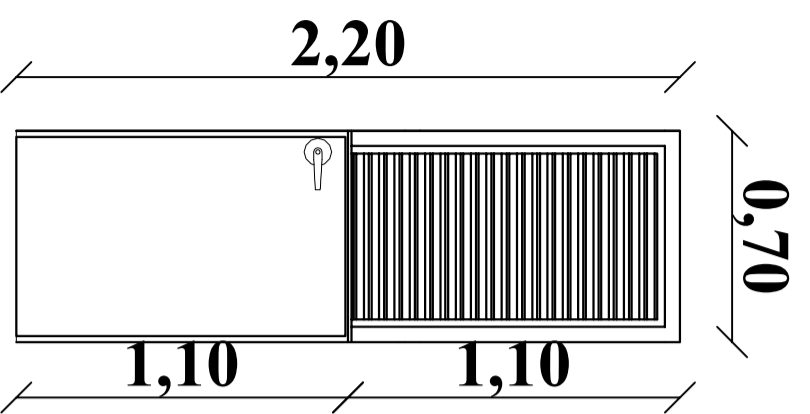
LATRINE A DEUX  
COMPARTIMENTS  
DETAILS LATRINES 1

**GC-09**  
Planche: **APD**  
N°1

**ANGOUAL DOKA**

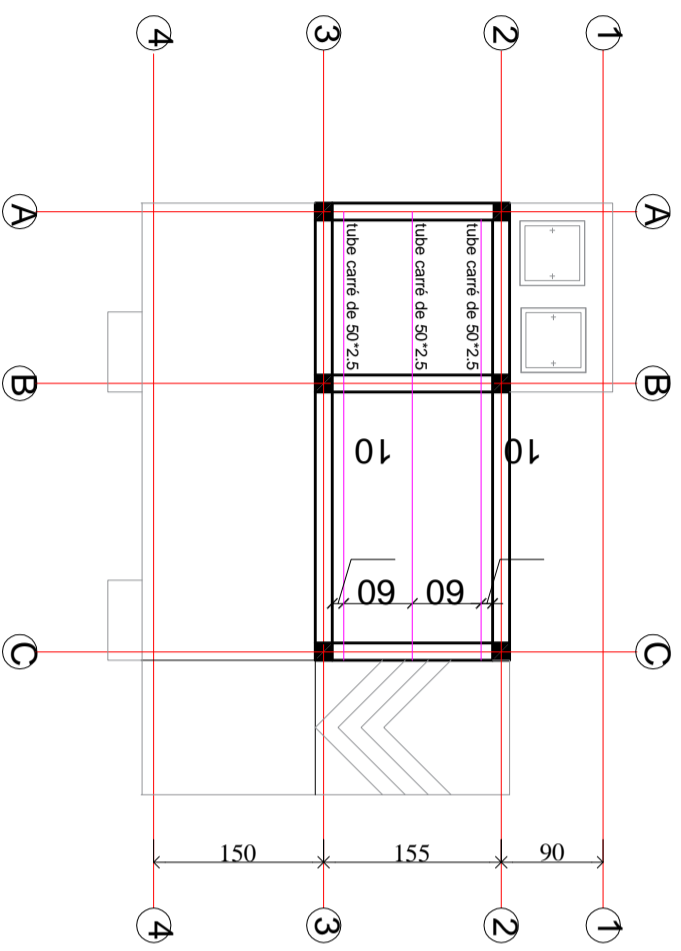
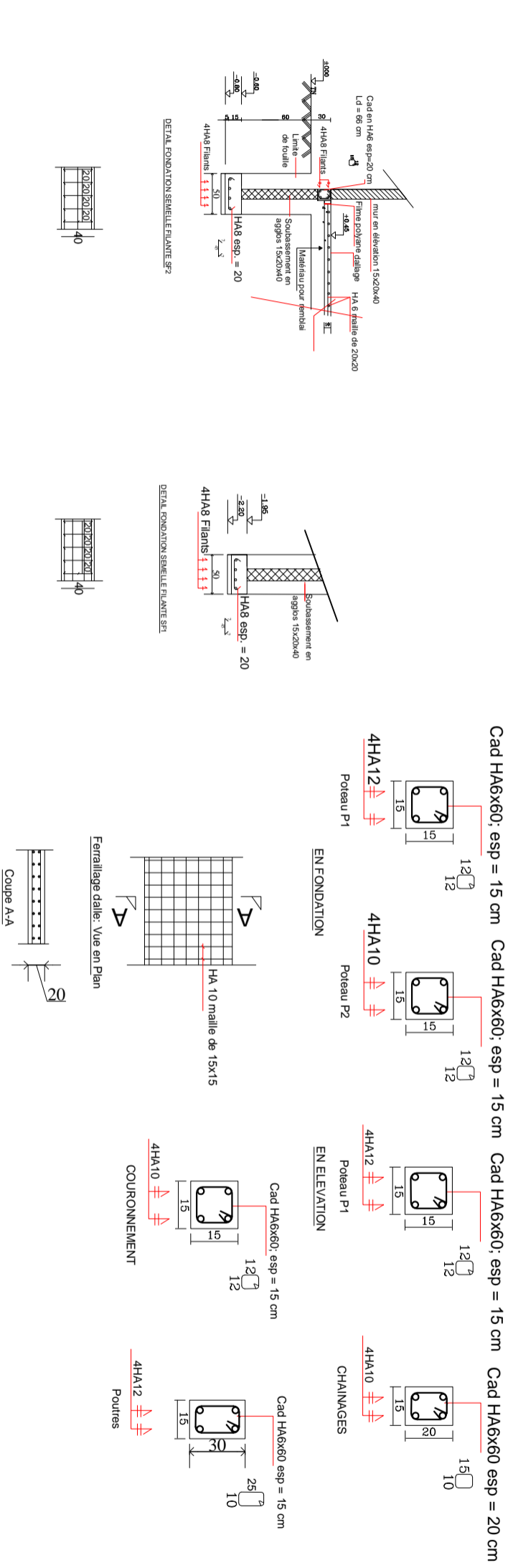
Date: **25/06/2024**

## NOMENCLATURE DES PORTES POUR LE BLOC DE 2 TOILETTES

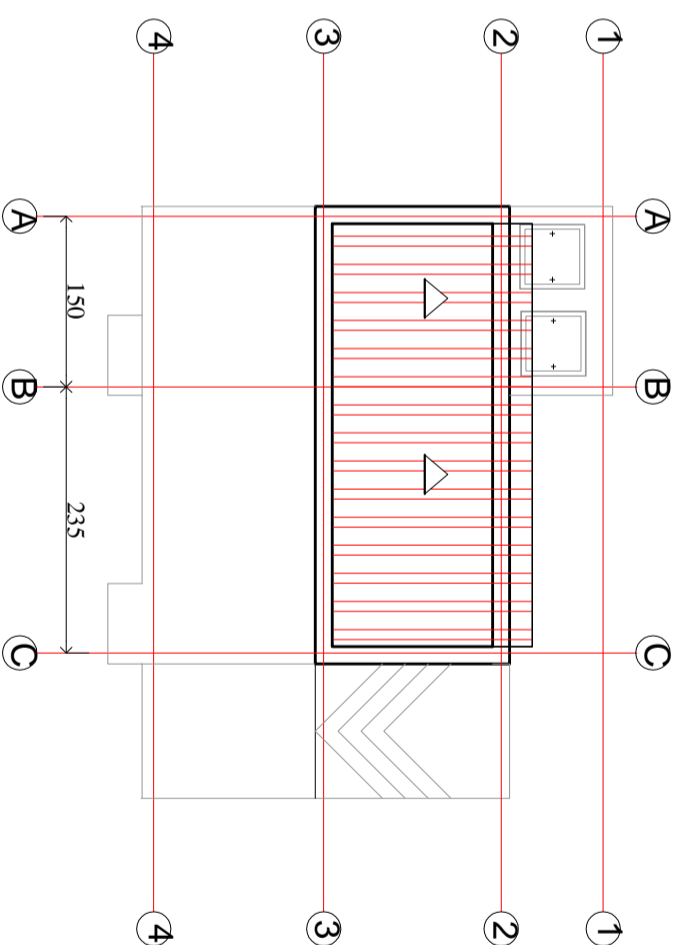


Réf	Description	Nombre
1	Porte mixte(persignée et tôle pleine) de 0,70/2.20	1
2	Porte mixte(persignée et tôle pleine) de 1,00/2.20	1

## LATRINES A 2 COLPARTIMENTS



PLAN DE CHARPENTE LATRINE



PLAN DE TOITURE LATRINE

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

LATRINE A DEUX  
COMPARTIMENTS  
DETAILS LATRINE 2

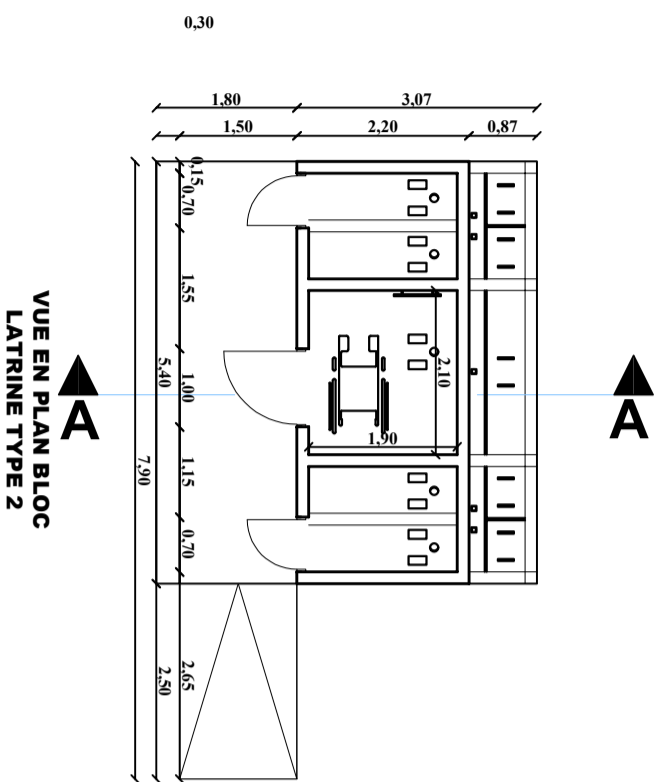
**GC-09**  
Planche:  
N°2

**APD**

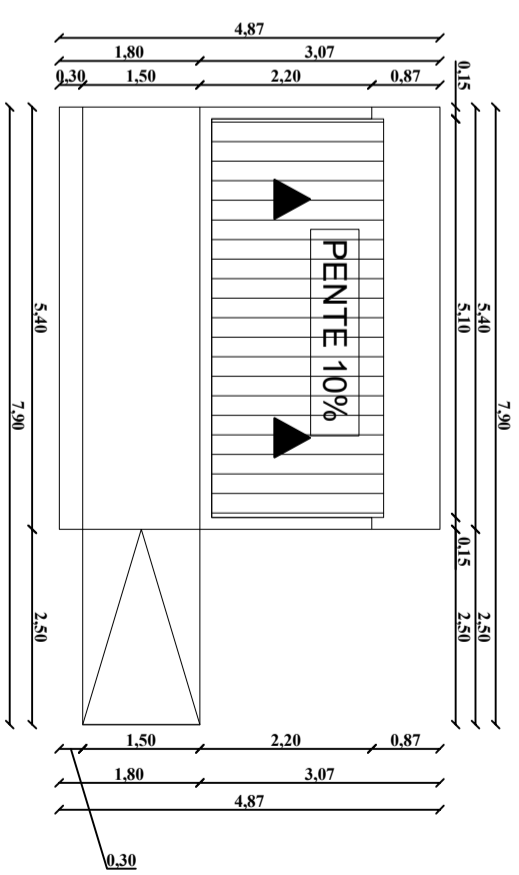
**ANGOUAL DOKA**

Date: 25/06/2024

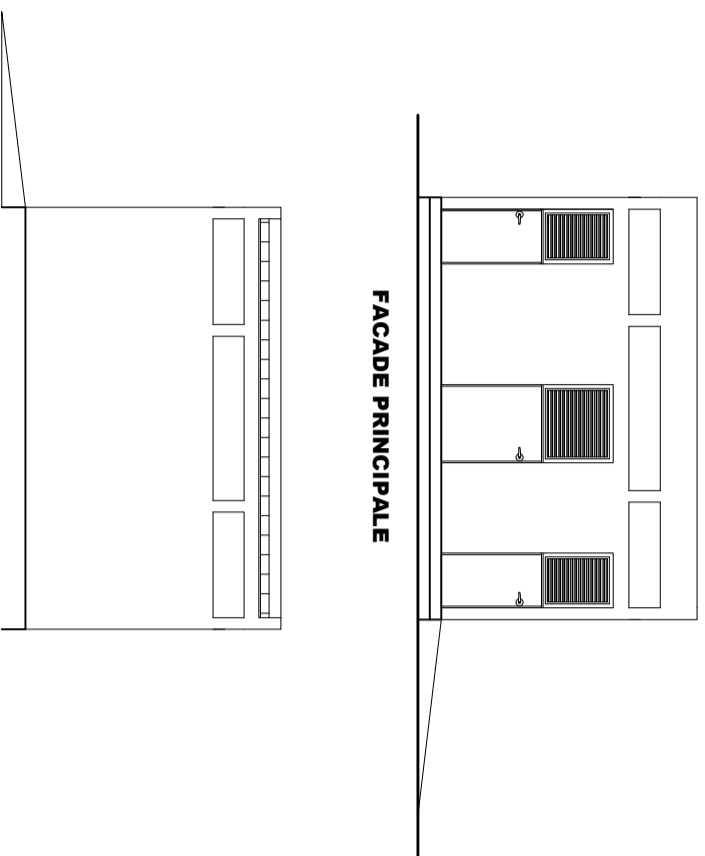




VUE EN PLAN BLOC  
LATRINE TYPE 2

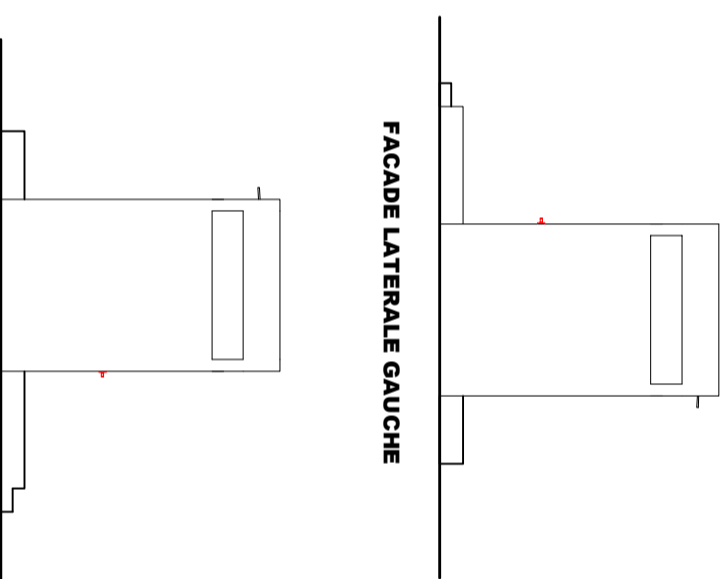


PLAN DE MASSE



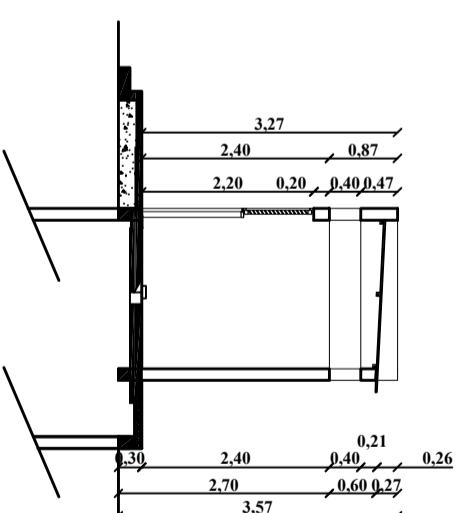
FACADE PRINCIPALE

FACADE POSTERIEURE



FACADE LATERALE GAUCHE

FACADE LATERALE DROITE



COUPE AA

# VUE EN PLAN BLOC A 3 TOILETTES



# PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

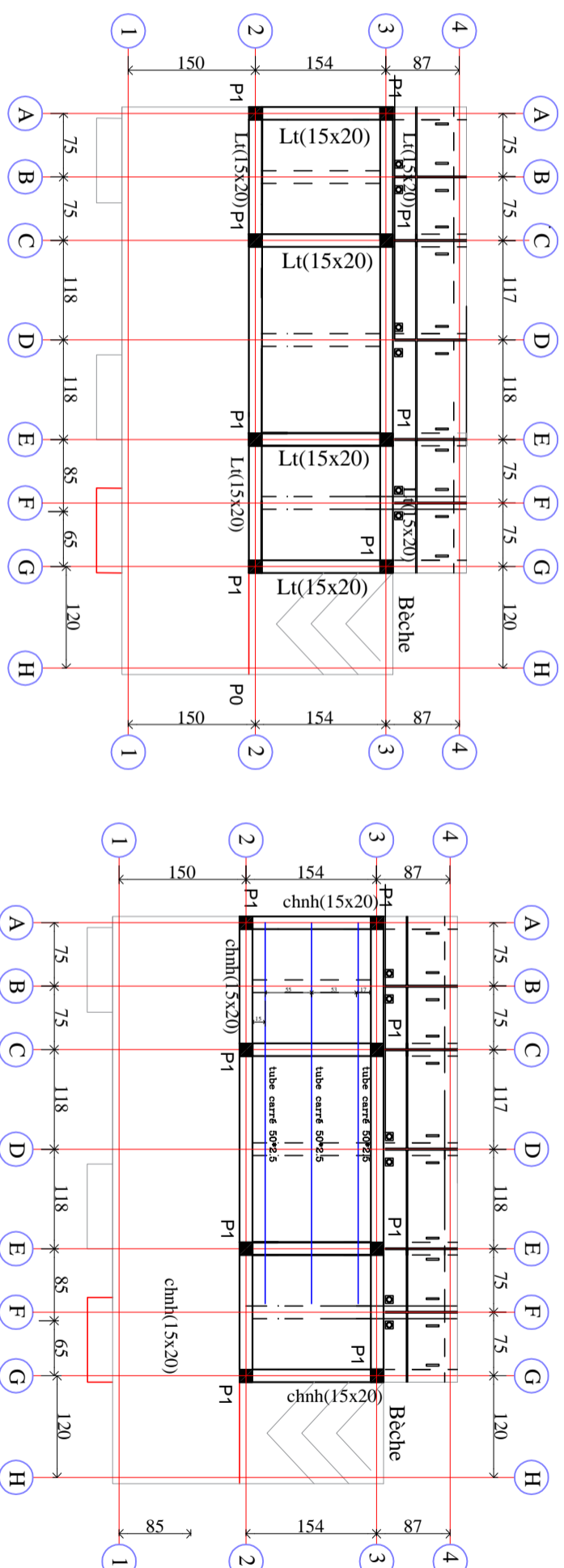
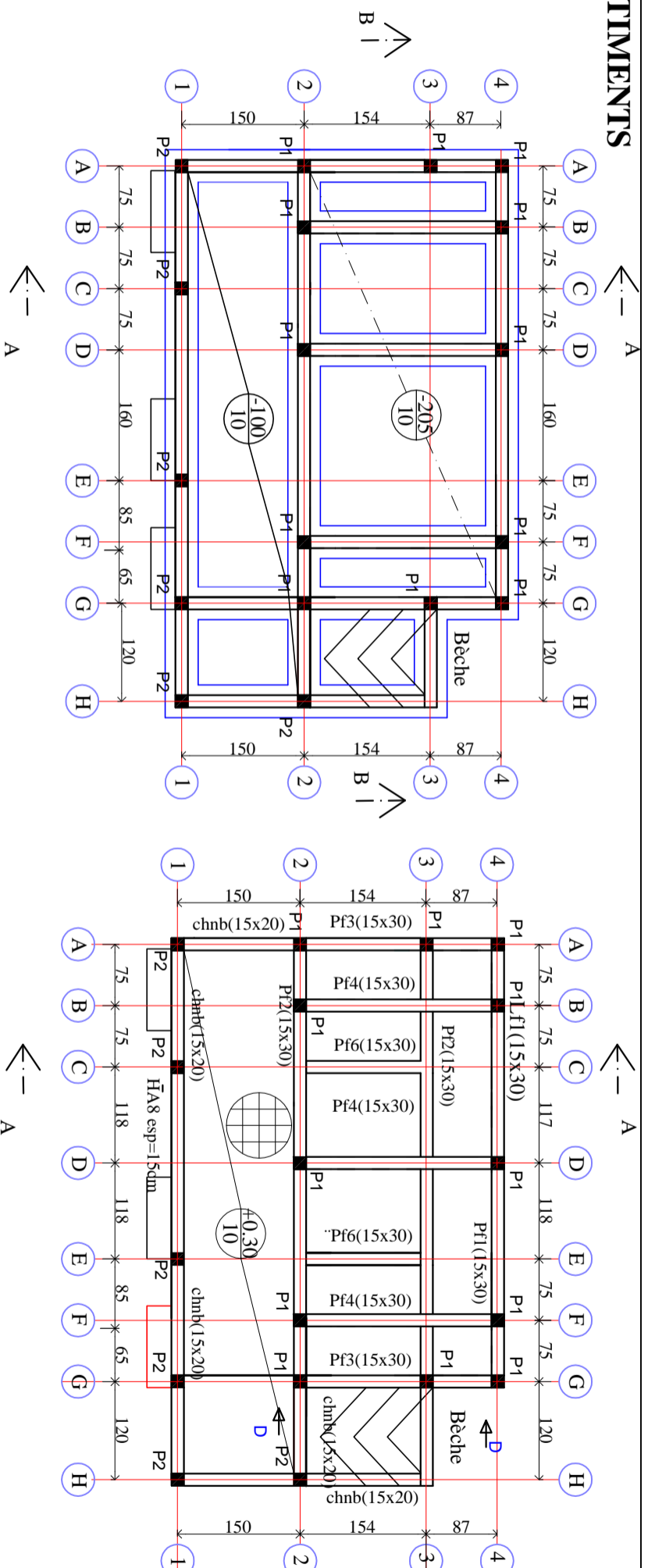
## LATRINES A 3 COLPARTIMENTS

TABLEAU DES SEMELLES			
NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
SF	50x20xL	-	-m3
<b>TOTAL</b>			-m3

Profondeur de fouille: 1,50m/consolante admissible du sol: 2,7 bars  
 Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
 enrobage 3cm / Acier HA 400  
 Diamètre du granulat: 15/20mm / poids volumique du Béton: 2501kg/m³

TABLEAU DES POTEAUX EN FONDATION			
NOMS	DIMENSIONS	NOMBRE	QUANTITE DU BETON
P1	20x20	12	-m3
P0	20x20	6	0m3
<b>TOTAL</b>		<b>40</b>	<b>-m3</b>

Profondeur de fouille: 1,20m  
 Dosage du béton: 350KG de ciment / résistance du béton 20MPa  
 Enrobage 2.5cm / Acier HA 400  
 Diamètre du granulat: 10/15mm/poids volumique du Béton: 2501kg/m³



PROJET DE CONSTRUCTION/  
 REHABILITATION DES SALLES DE  
 CLASSES DANS LA REGION DE  
 DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
 Agence Belge de Développement  
 BP: 2040 Niamey-Niger  
 Site: www.enabel.be

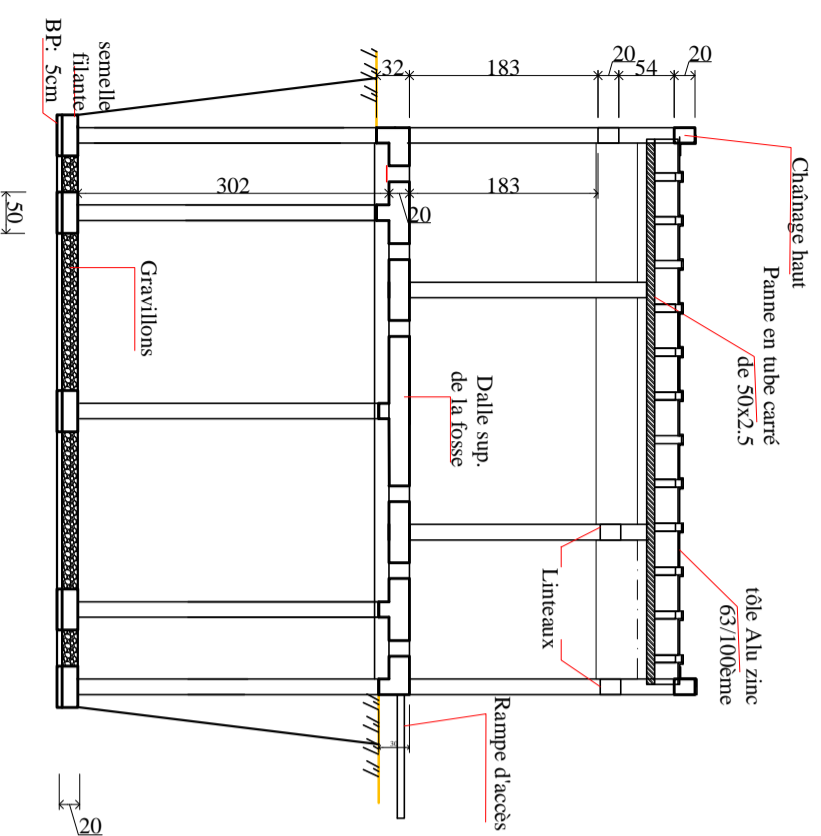
LATRINE A TROIS  
 COMPARTIMENTS  
 DETAILS LATRINES 1

**GC-11**  
 Planche: **APPD**  
 Date: **25/06/2024**  
**ANGOUAL DOKA**

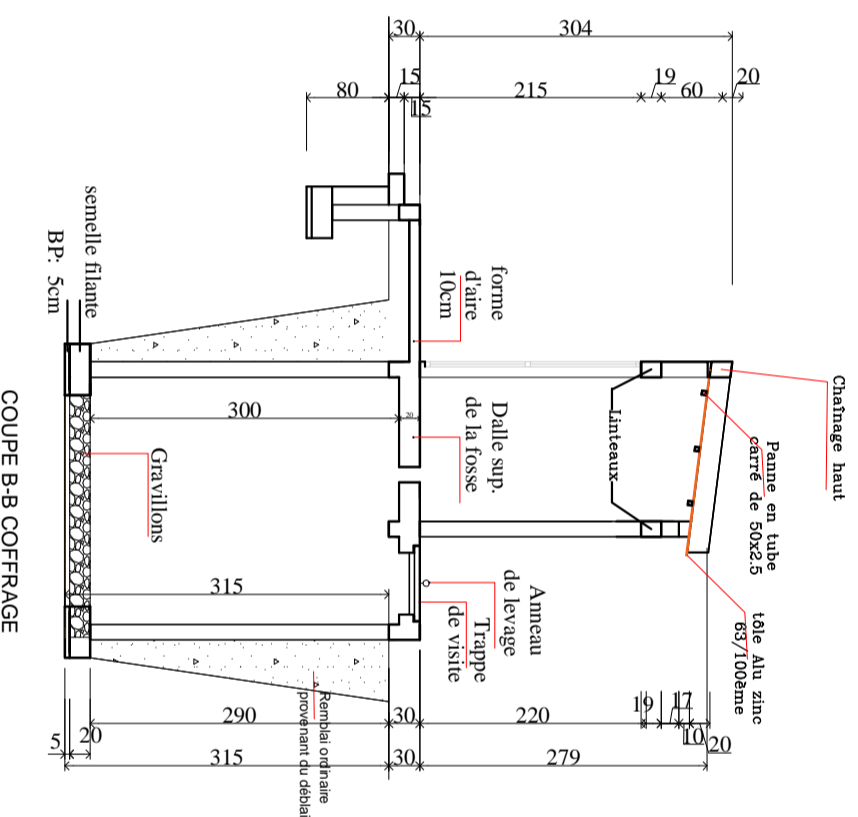


LATRINES A 3 COLPARTIMENTS

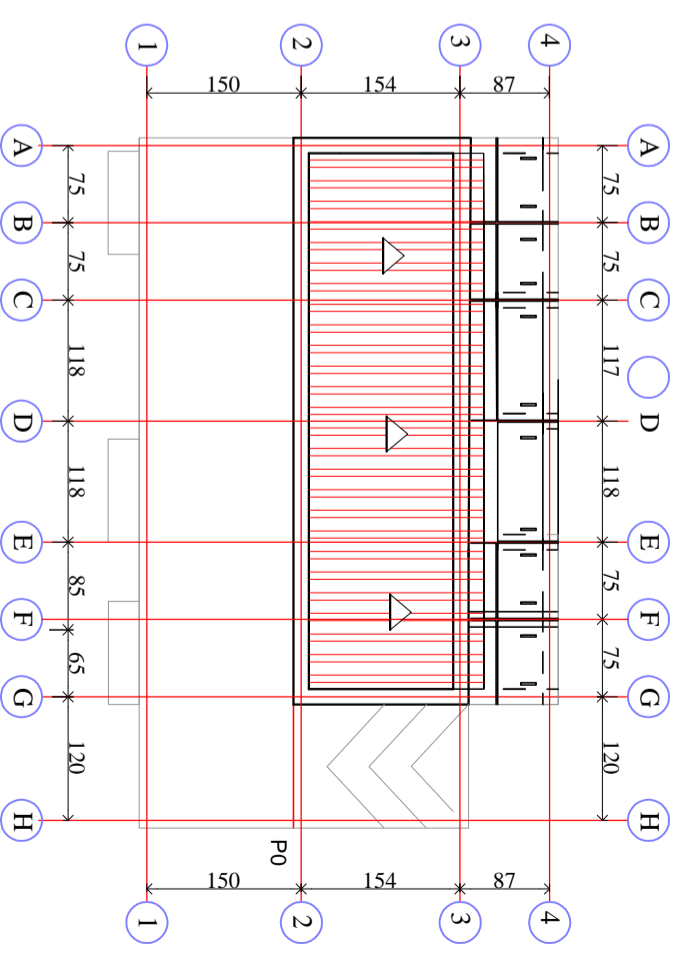
COUPE A-A



COUPE A-A



COUPE B-B COFFRAGE



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

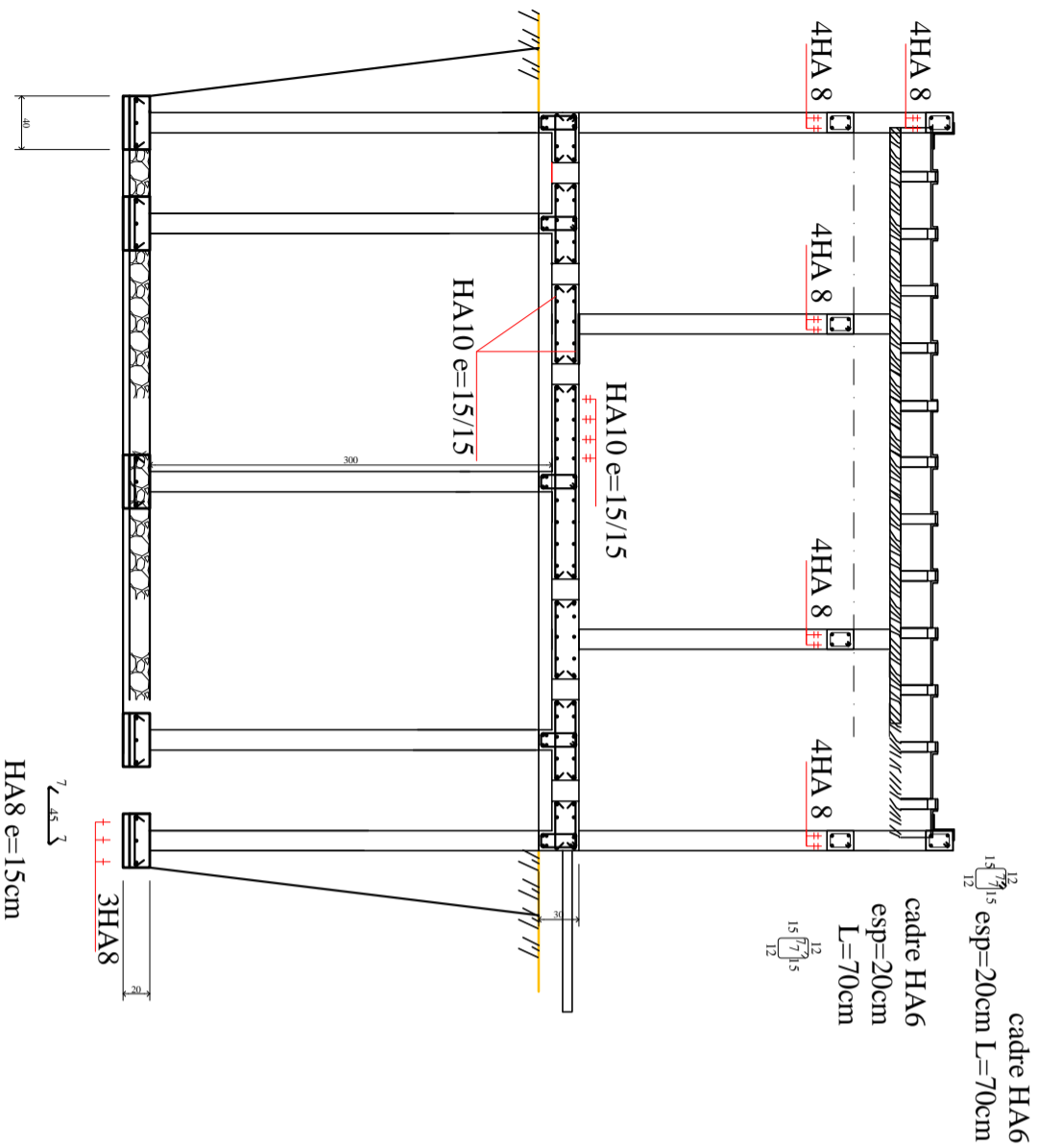
LATRINE A TROIS  
COMPARTIMENTS  
DETAILS LATRINES 2

**GC-11**  
Planche:  
N°1 **APD**

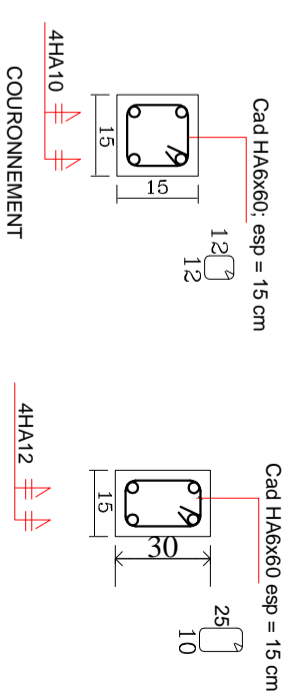
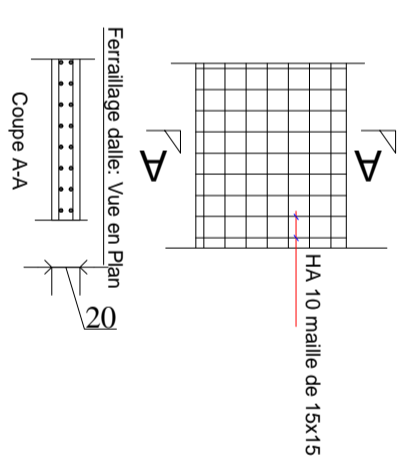
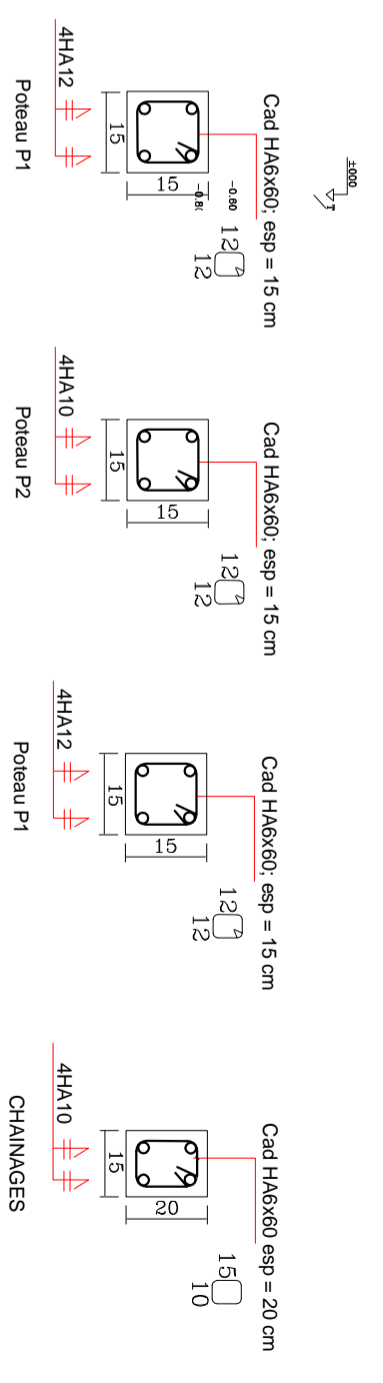
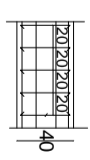
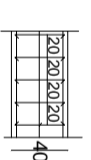
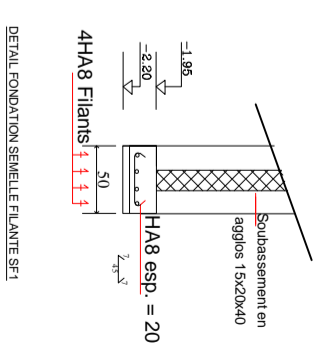
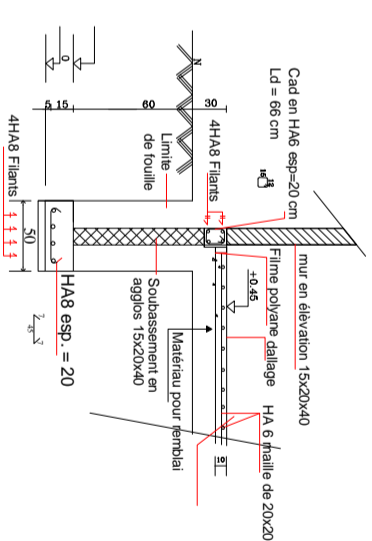
**ANGOUAL DOKA**  
Date: 25/06/2024

# PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

## LATRINES A 3 COLPARTIMENTS



**COUPE A-A**



PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

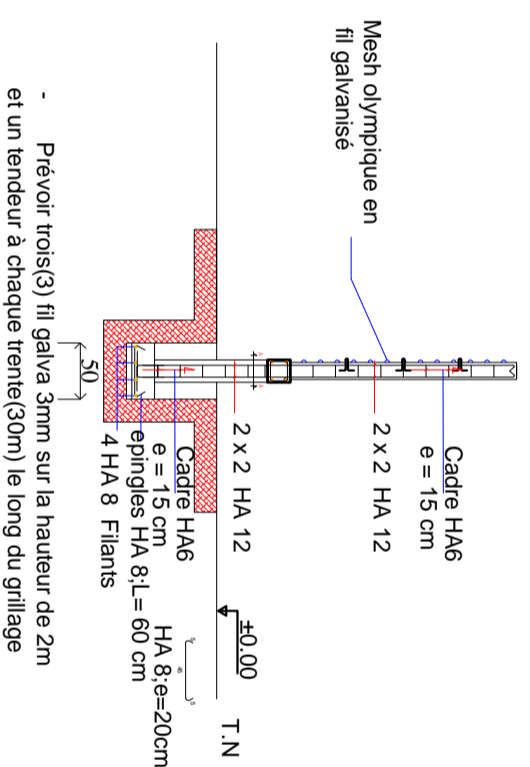
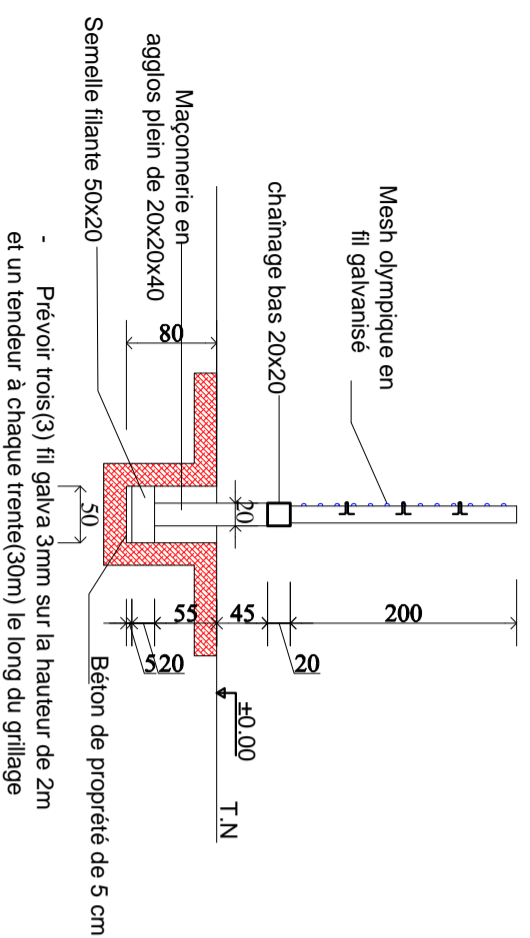
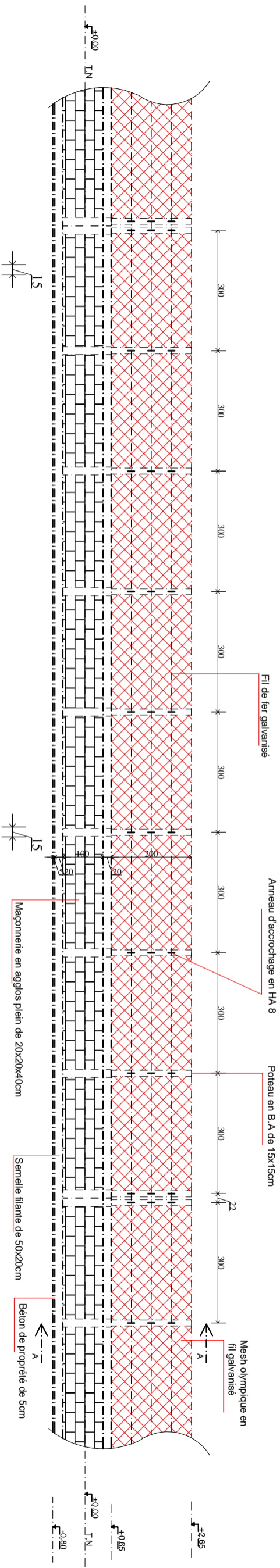
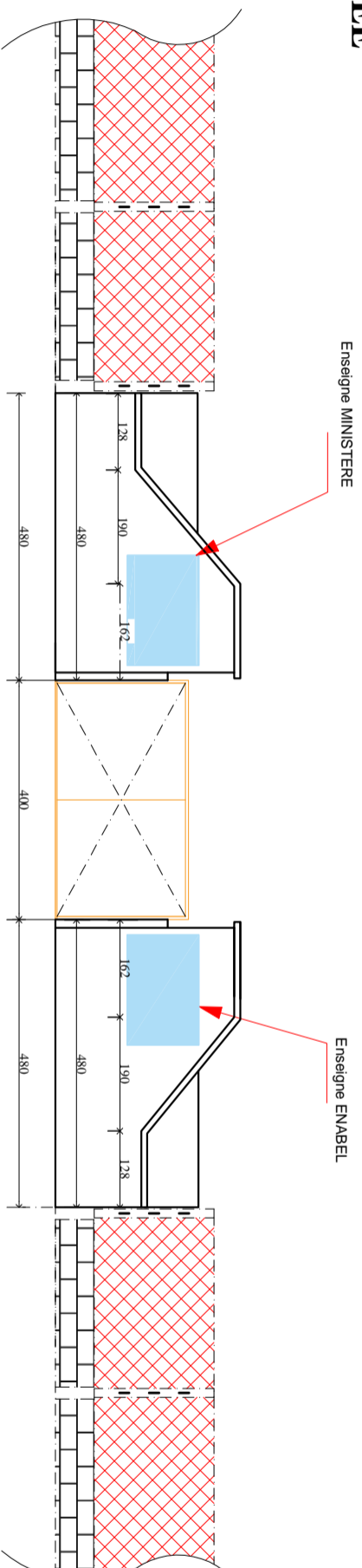
LATRINE A TROIS  
COMPARTIMENTS  
DETAILS LATRINES 3

**GC-11**  
Planche: **APPD**  
**ANGOUAL DOKA**  
Date: **25/06/2024**



# PROJET DE CONSTRUCTION/REHABILITATION DES SALLES DE CLASSES DANS LA REGION DE DOSSO/NIGER

## CLOTURE GRILLAGEE



### COUPE A-A

Profondeur de fouille : 1.50m  
contrainte admissible du sol: 2.7 bars

PROJET DE CONSTRUCTION/  
REHABILITATION DES SALLES DE  
CLASSES DANS LA REGION DE  
DOSSO/NIGER

**MAÎTRE D'OUVRAGE**  
Agence Belge de Développement  
BP: 2040 Niamey-Niger  
Site: [www.enabel.be](http://www.enabel.be)

**CLOTURE GRILLAGEE**  
**DETAILS CLOTURE**

**GC-12**

**ANGOUAL DOKA**

Planche:  
N°1

**APD**

Date: **25/06/2024**

