



CAMEROON CIVIL AVIATION AUTHORITY - CCAA



LETTRE COMMANDE N°00258/LC/CCAA/CIPM/ 2016

*Passée Après Appel d'Offres National Restreint
N°00119/AONR/CCAA/CIPM/2016 du 25 Juillet 2016*

**ETUDES TECHNIQUES EN VUE DE LA REALISATION DES ETUDES POUR LES TRAVAUX DE
REHABILITATION DE LA CLOTURE DE SURETE ET L'AMENAGEMENT DE LA ROUTE DE
PATROUILLE DE L'AEROPORT INTERNATIONAL DE DOUALA LOT N°2**

LOT 1 & 2 (REHABILITATION DE LA CLÔTURE)

PIECES GRAPHIQUES

Avril 2019



E-Mail : cae@lecompeting.com

LE COMPETING

COMPLEXE D'ETUDES D'INGENIERIE

BP : 6718 Douala / 7214 Yaoundé – Tél. /Fax. 222 21 59 88 / 699 50 11 77 - RC n° 025 063

SOMMAIRE

I – PLAN D'ENSEMBLE DE LA CLOTURE (SYNTHESE DES SOLUTIONS LOTS 1 ET 2)

II – OUVRAGES DIVERS (ASSAINISSEMENT ET REHABILITATION DE CLOTURE)

**I – PLAN D'ENSEMBLE DE LA CLOTURE (SYNTHESE DES SOLUTIONS LOTS 1 ET 2)
(Format A0 et A3)**



LEGENDE

- 
 Mur en béton armé de h=2.70 m surplombé par du concertina (Lot 1)

- 
 Mur en béton de h=1.00 m avec béquet, double concertina, détecteur de coupure, système de caméra vidéo-surveillance (Lot 2.1)

- 
 Mur en Maçonneries de h=2.70 m avec bequet (Lot 2.2)

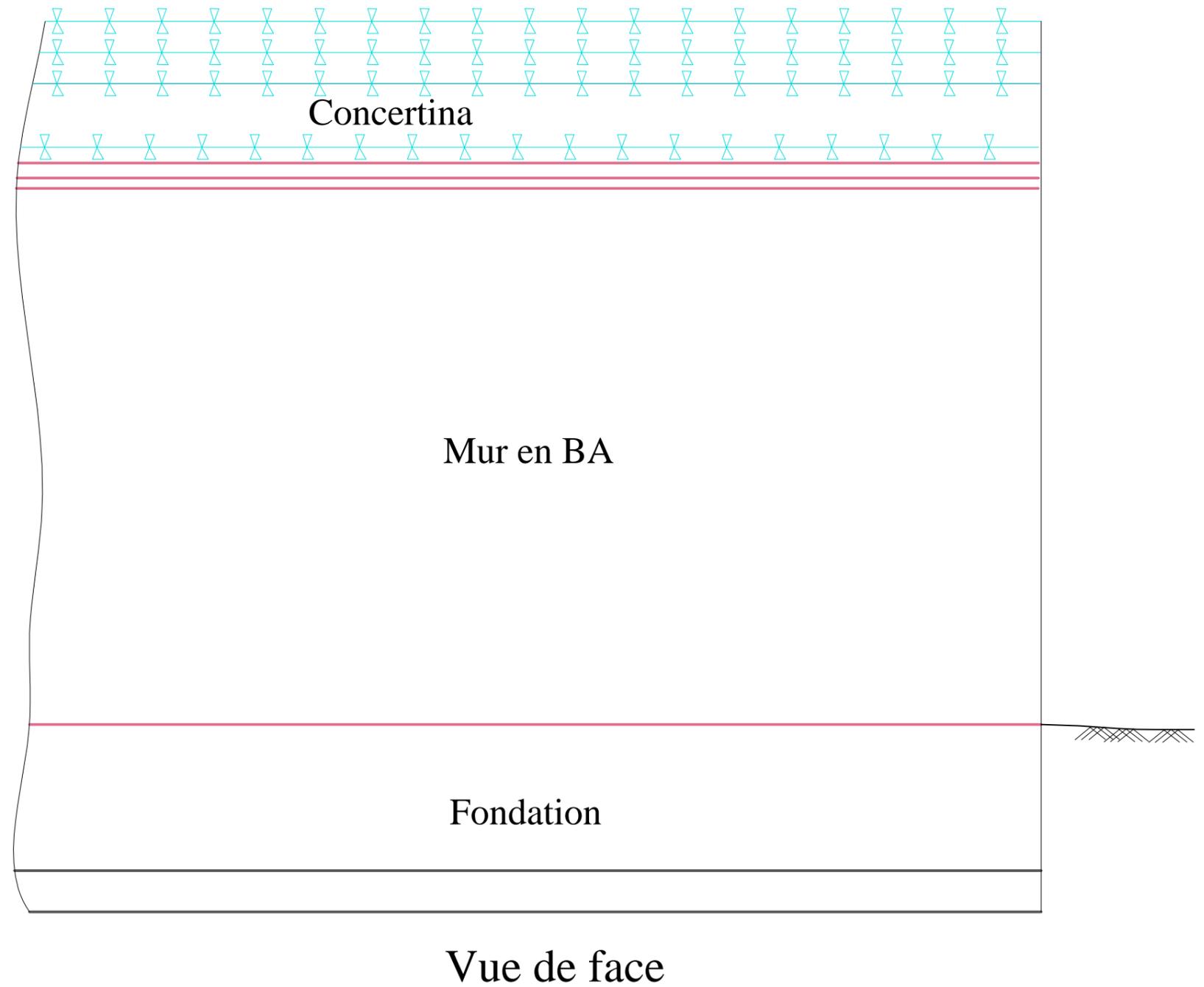
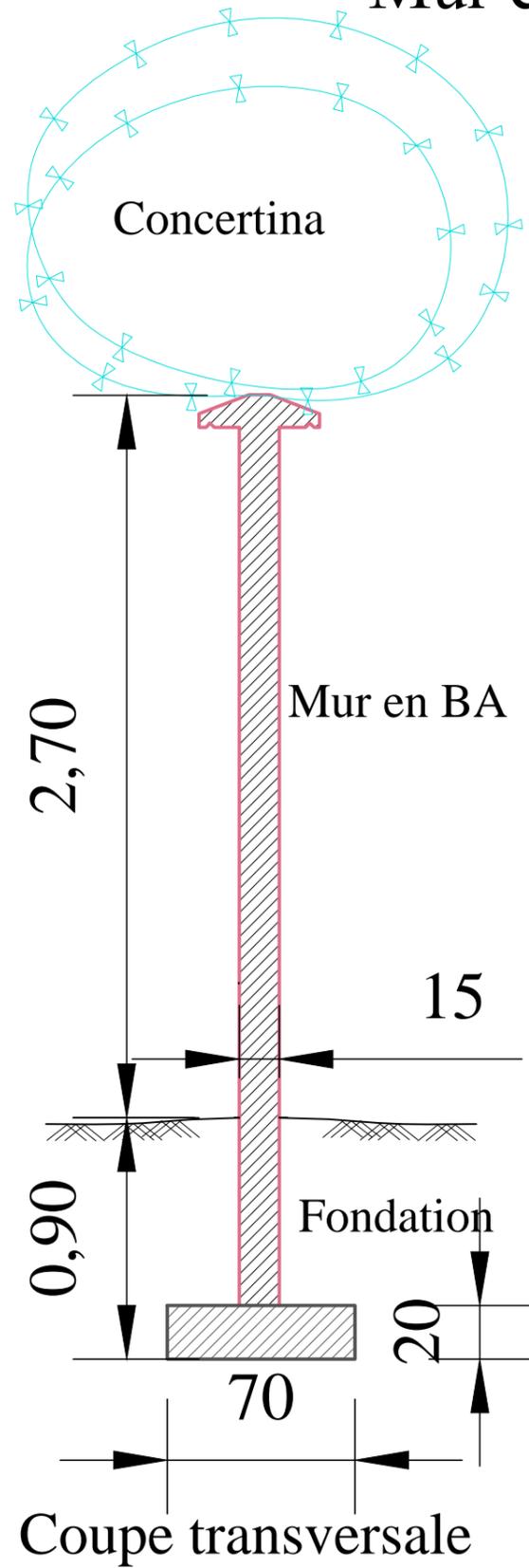
- 
 Portail d'entrée coulissant sur rail

- 
 Crash Gate

- 
 Miradors

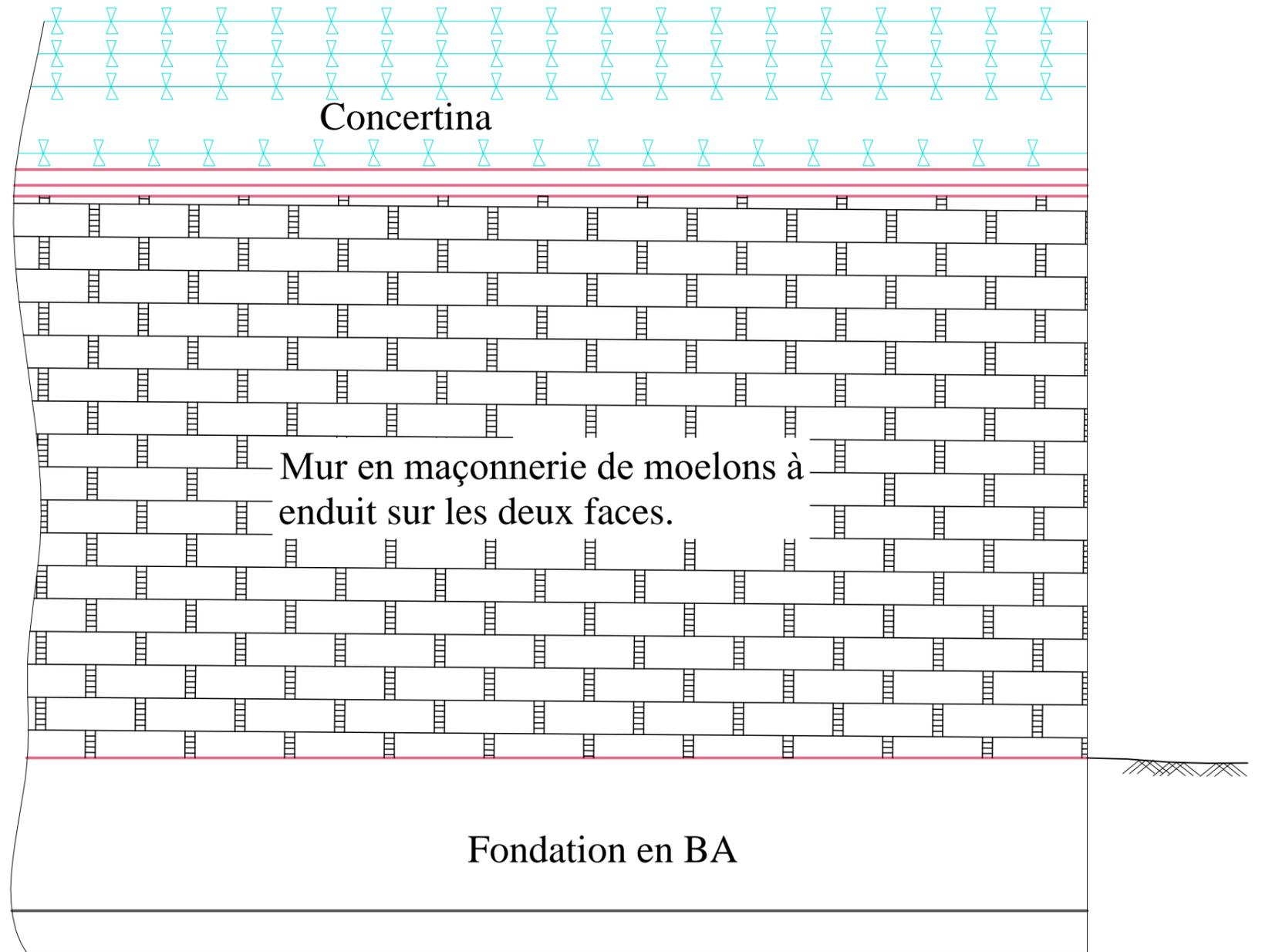
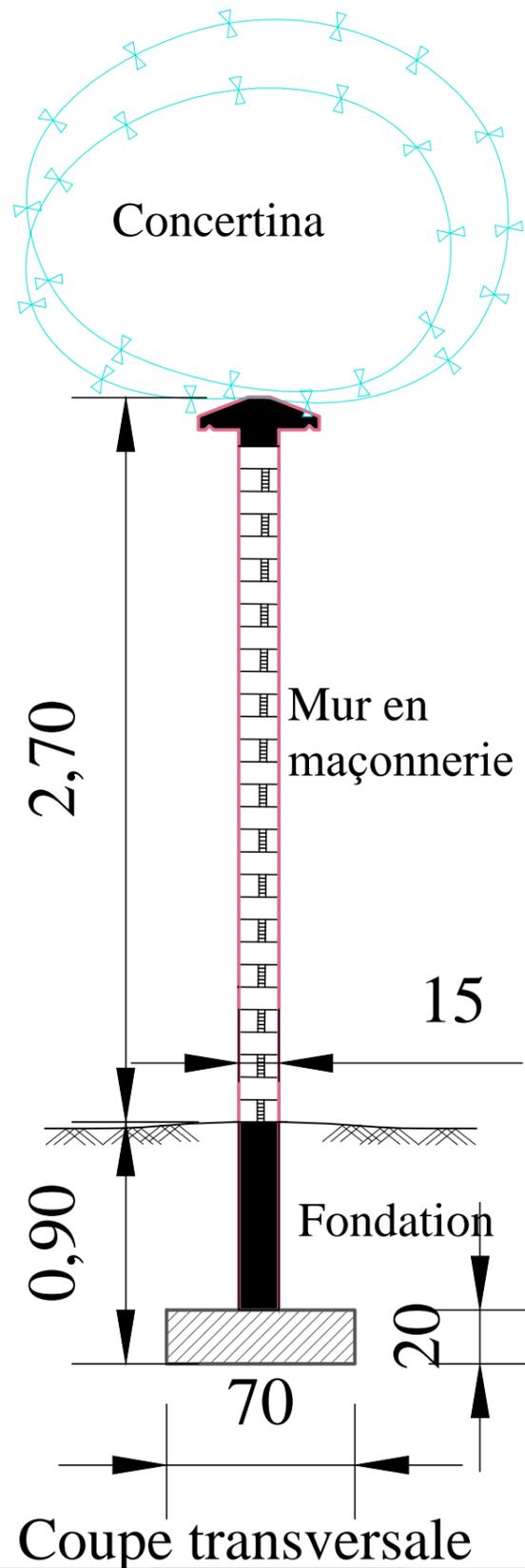
II - OUVRAGES DIVERS (ASSAINISSEMENT ET REHABILITATION DE CLOTURE

Mur en BA pour clôture périmétrique à la piste dormante secteurs de 21 à 24 (S21 - S25)



Mur en maçonneries pour clôture périmétrique à la piste dormante

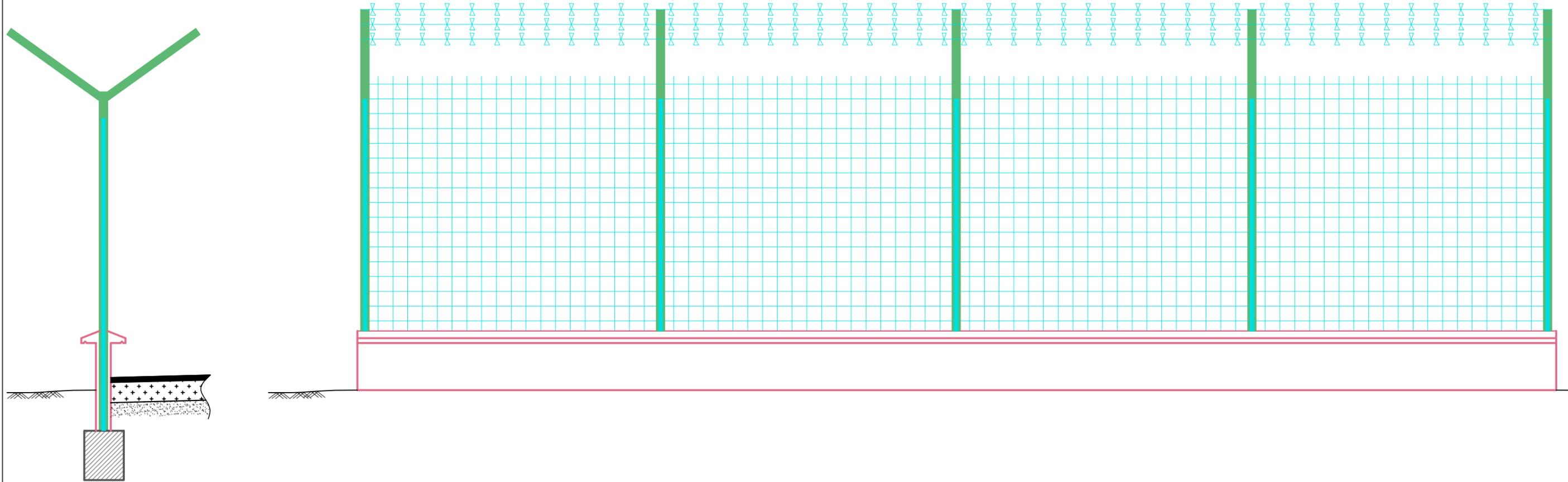
Secteurs 18 à 20 et de 25 à 26 (S18 - S20 & S25 - S26)



Vue de face

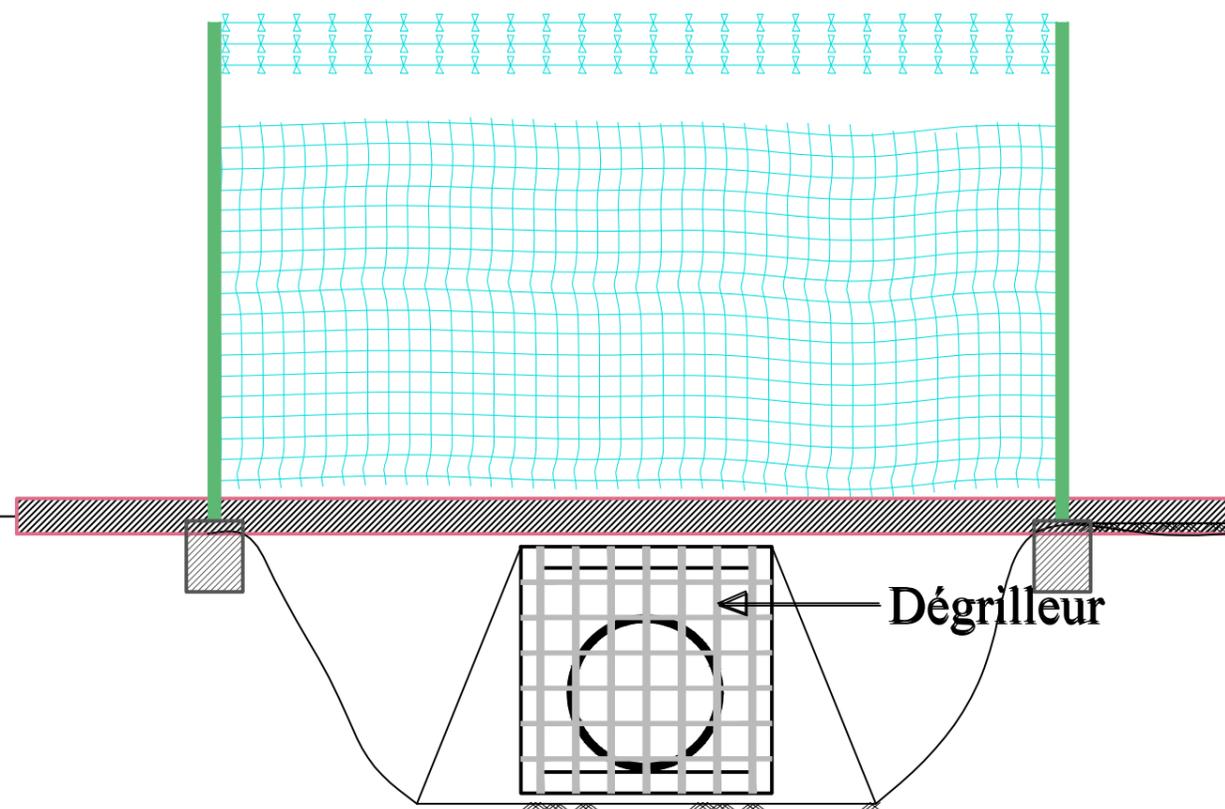
Grillage non sécable pour clôture périmétrique à la piste active

Secteurs 1 à 18 et de 27 à 35

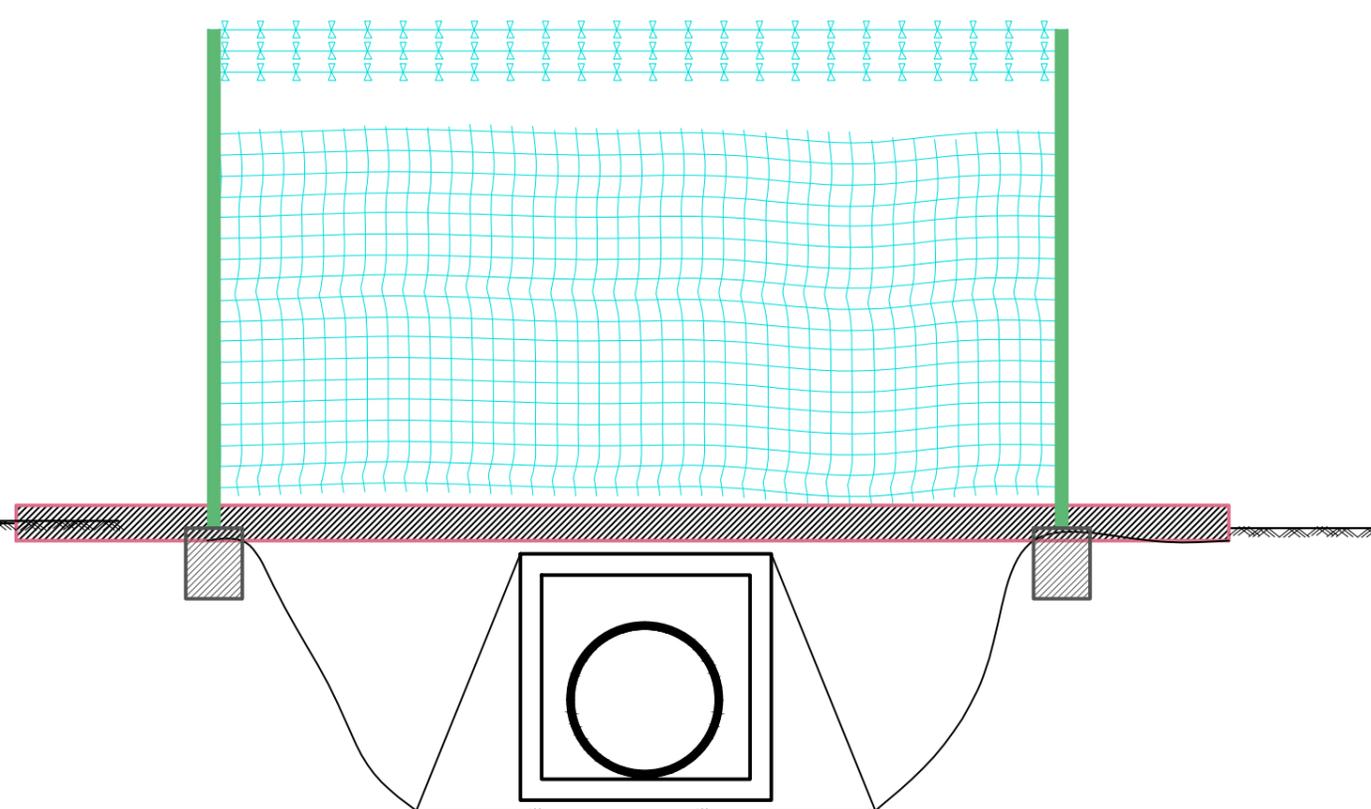


Date	Janvier 2018
Echelle	25 / 1
Planche	3 / 5

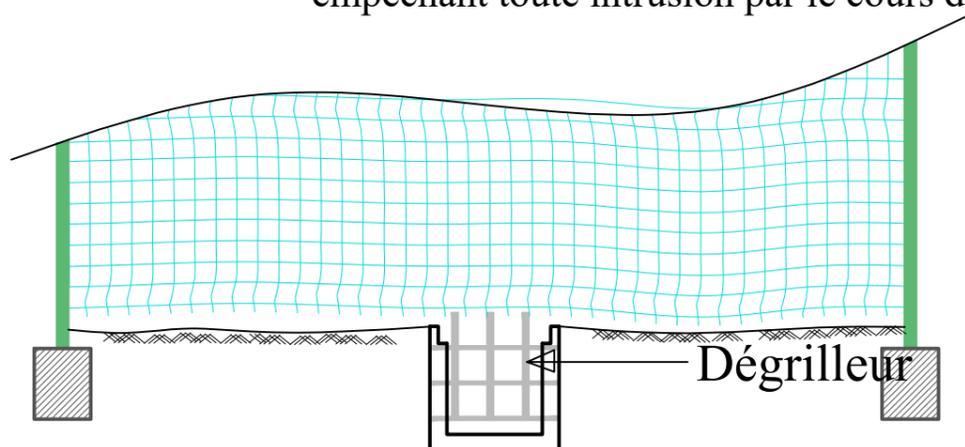
Plan de détail D2 : Disposition d'un dégrilleur solidement fixé, empêchant toute intrusion par le cours d'eau



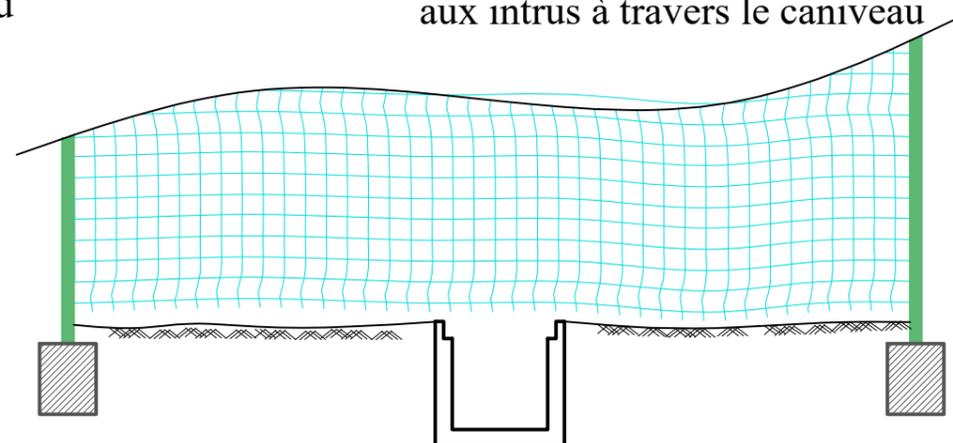
Plan de détail D2 : Situation initiale offrant la possibilité aux intrus à travers la buse



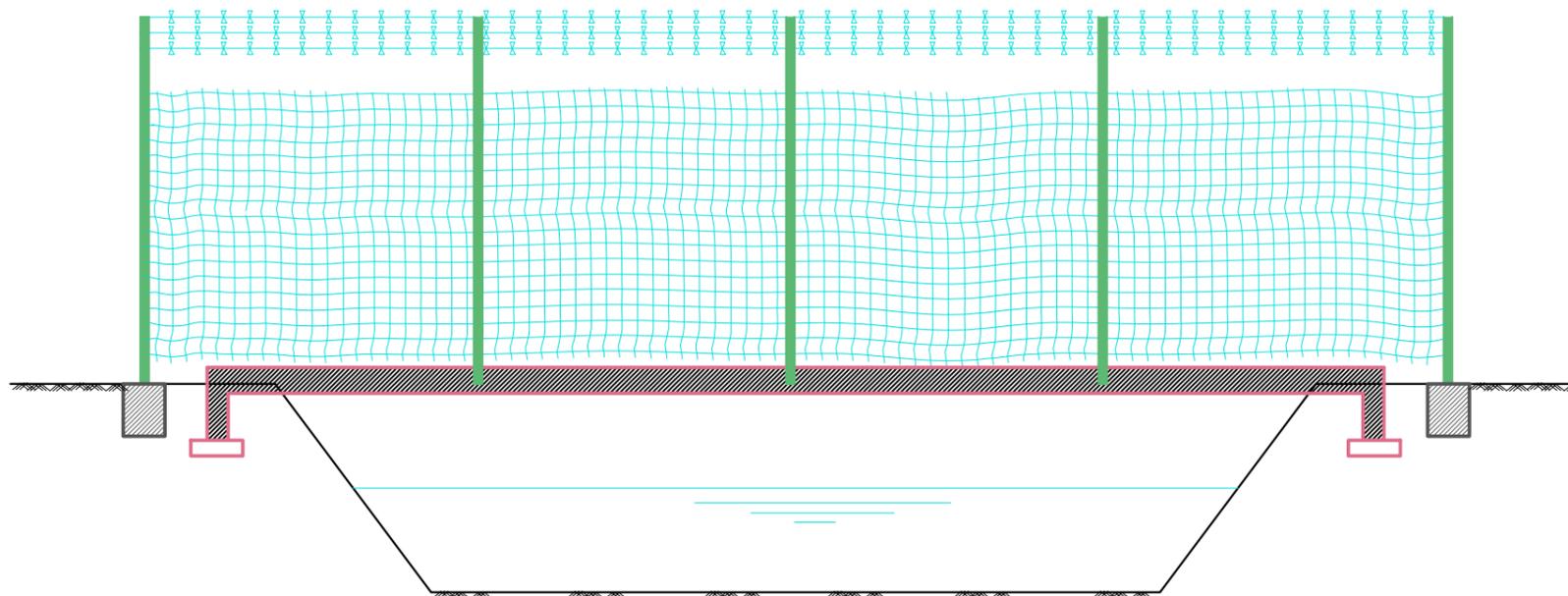
Plan de détail D2 : Disposition d'un dégrilleur solidement fixé, empêchant toute intrusion par le cours d'eau



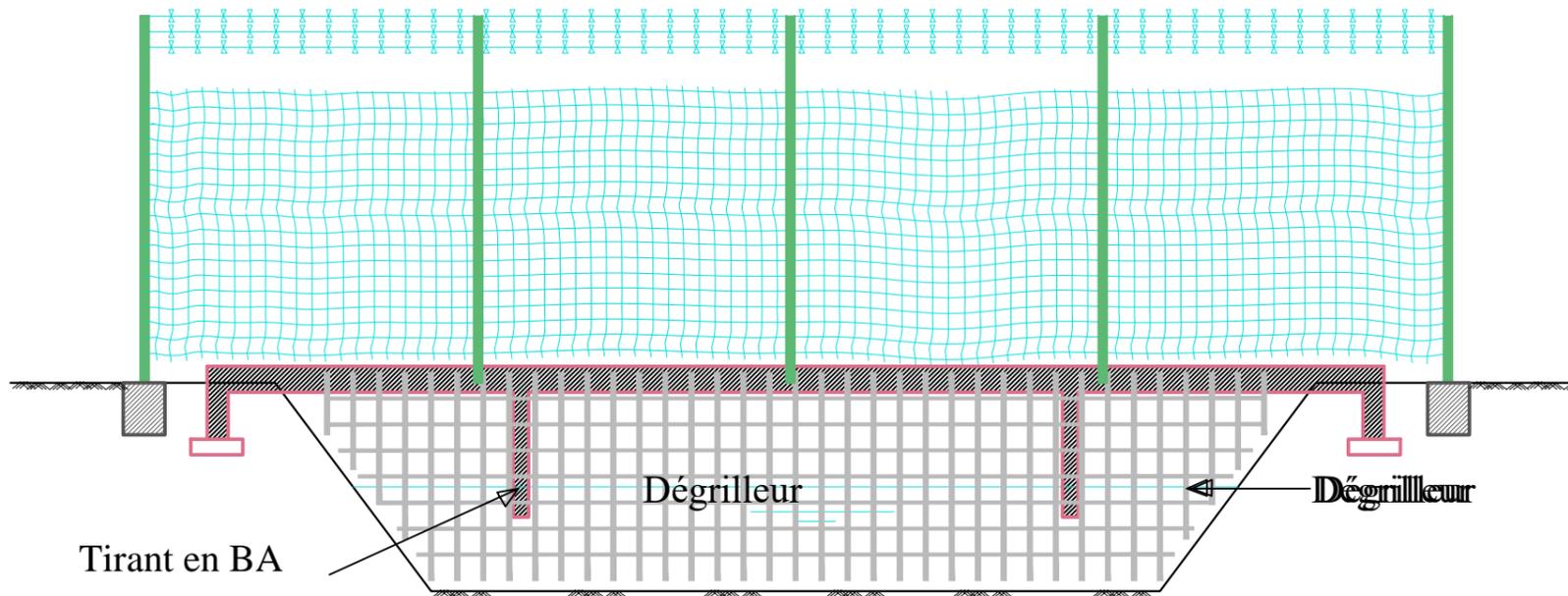
Plan de détail D3 : Situation initiale offrant la possibilité aux intrus à travers le caniveau



Plan de détail D1 : Situation initiale offrant de grandes possibilités aux intrus à travers le cours d'eau



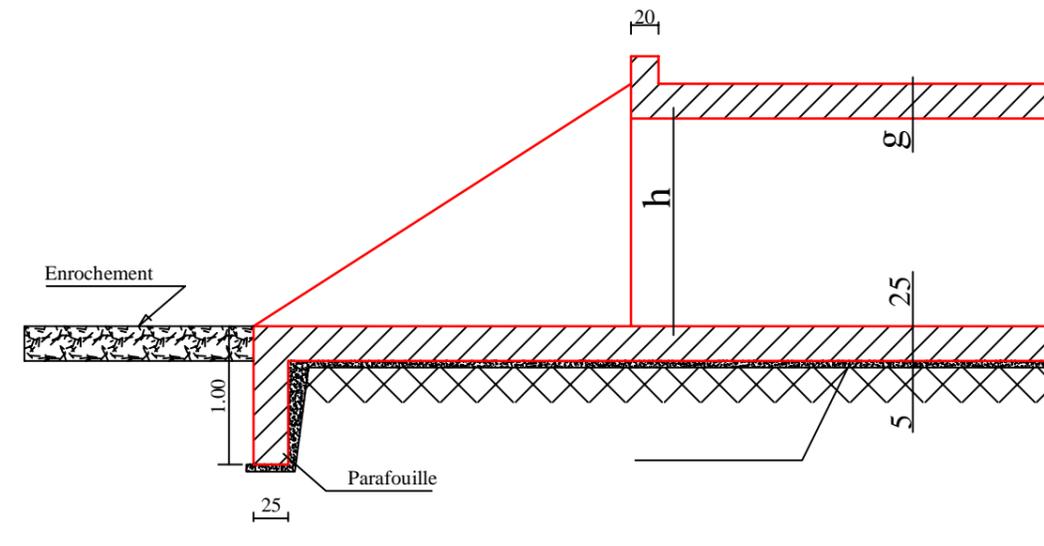
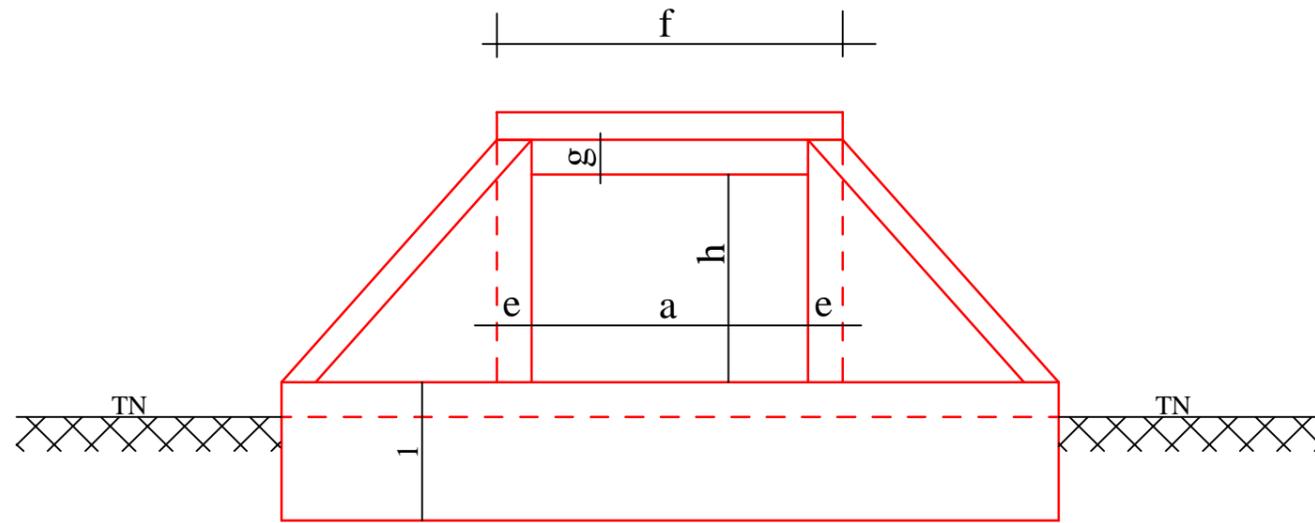
Plan de détail D1 : Disposition d'un dégrilleur solidement fixé, empêchant toute intrusion par le cours d'eau



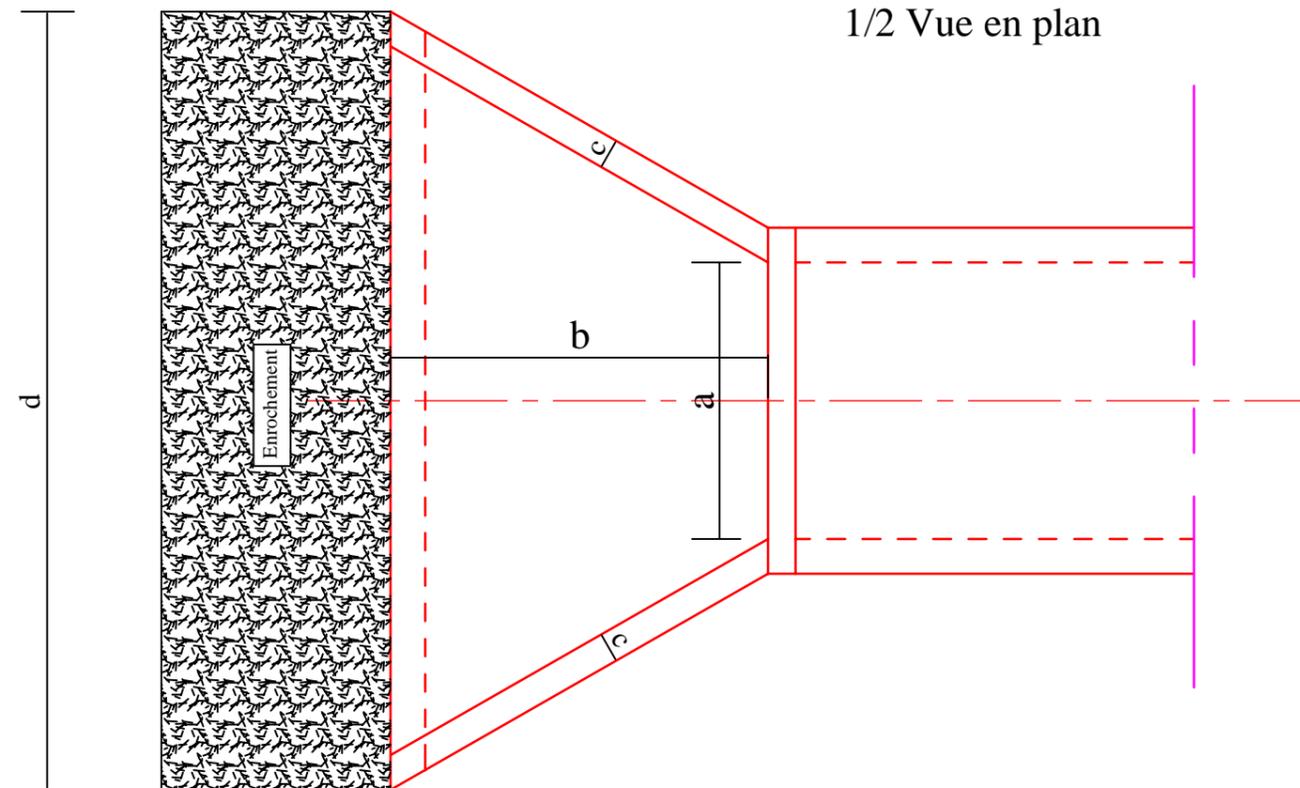
Vue de l'amont

TETE TYPE DE DALOT

Coupe F

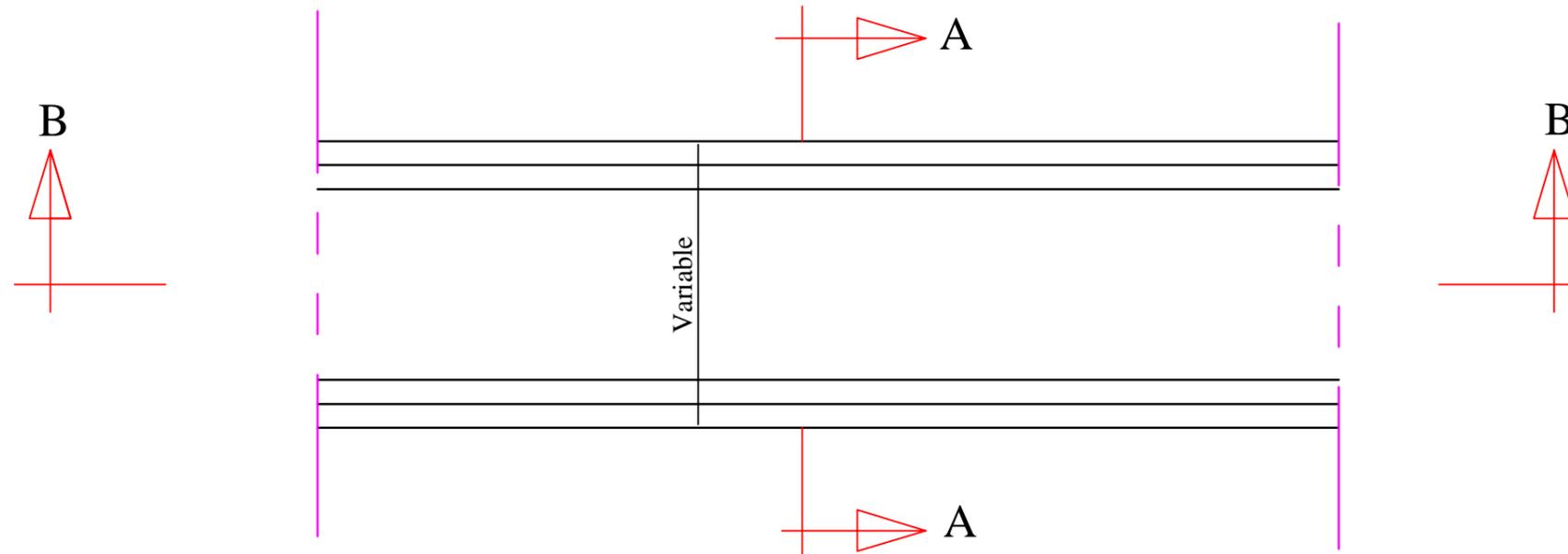


- a: largeur de l'ouvrage
- b: course de l'eau en sortie
- c: épaisseur du mur en aile
- d: longueur de la zone d'enrochement
- e: épaisseur des parois de l'ouvrage
- f: largeur totale de l'ouvrage
- g: épaisseur de la dalle de compression
- h: hauteur intérieure de l'ouvrage

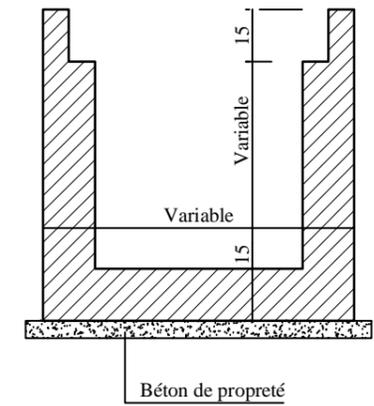


CANIVEAU NON COUVERT

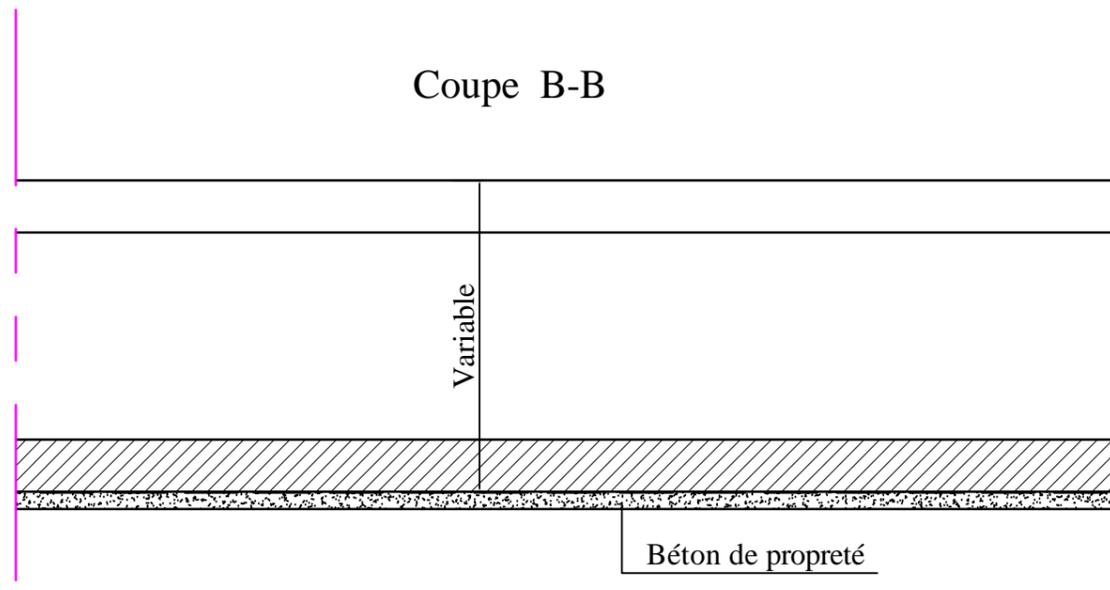
Vue en plan



Coupe A-A

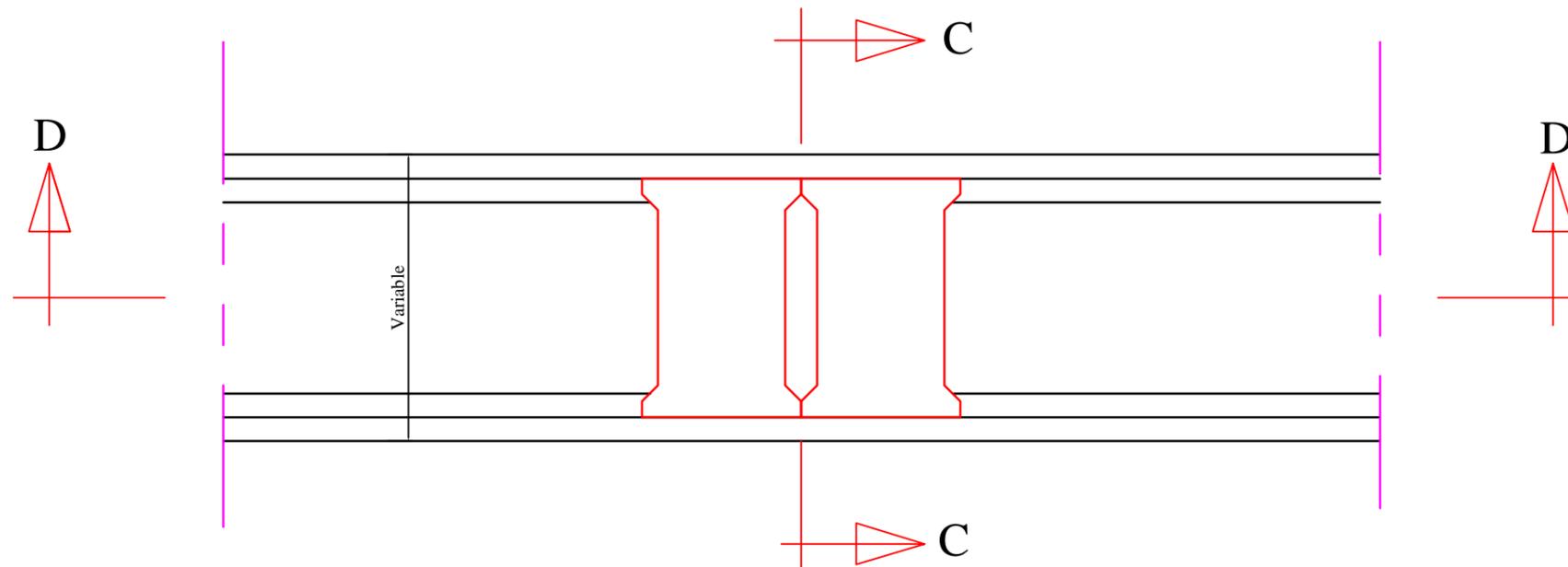


Coupe B-B

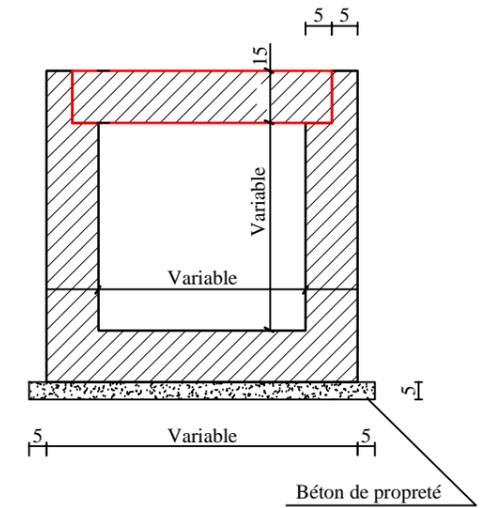


CANIVEAU COUVERT

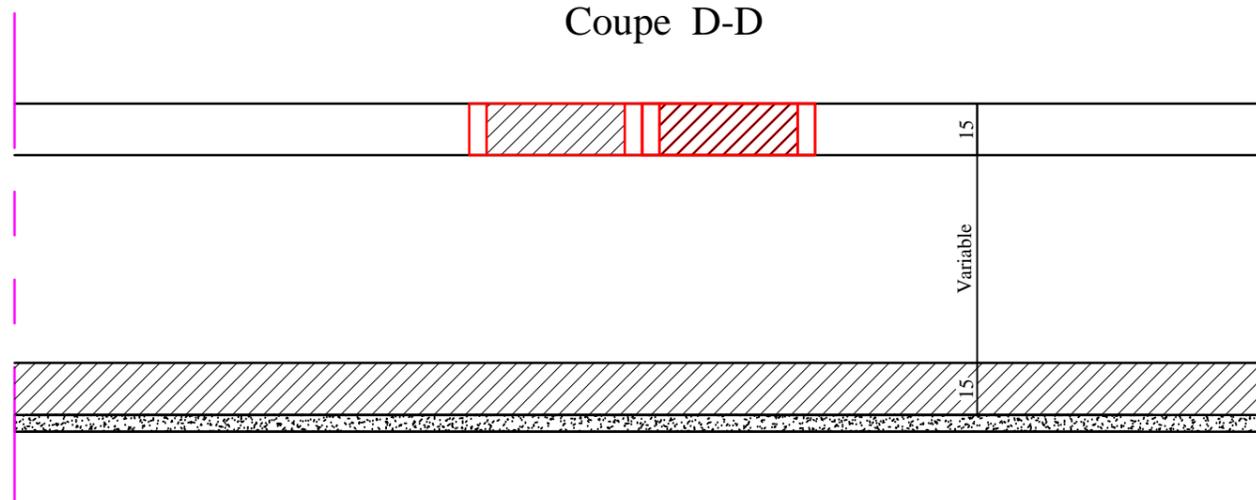
Vue en plan



Coupe C-C



Coupe D-D



République du Cameroun
Paix - Travail - Patrie



LE COMPETING - BET

COMPLEXE D'ETUDES D'INGENIERIE

BP 7214 Yaoundé Tel/Fax : 22 21 59 88 / 99 50 11 77

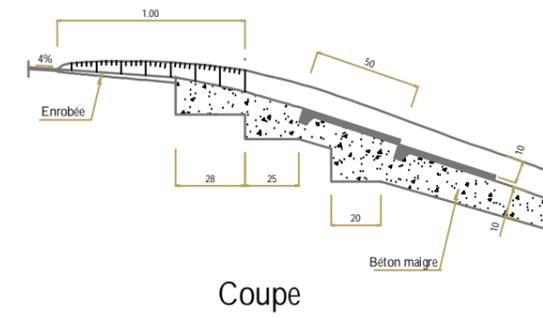
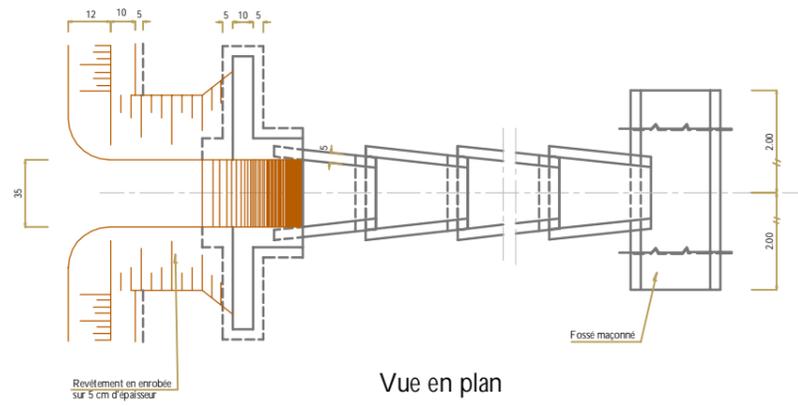


Études Techniques en vue de la réhabilitation de la clôture de sûreté et l'aménagement de la route de patrouille de l'aéroport international de Douala. Lot 2

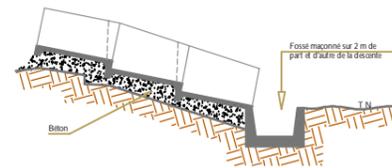
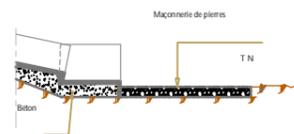
OUVRAGES
D'ASSAINISSEMENT TYPES

Date	Janvier 2018
Echelle	1 / 20
Planche	02 / 03

DESCENTE D'EAU SUR REMBLAI

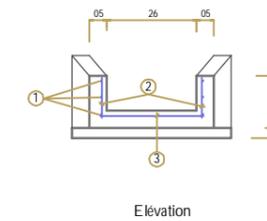
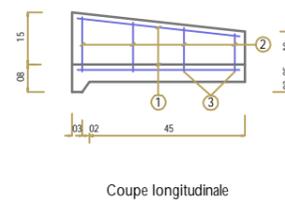
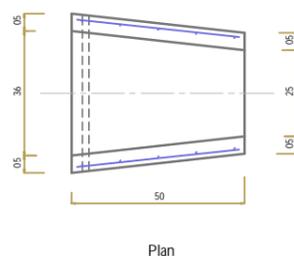


Arrivée de l'eau au bas du remblai



Dessin des ouvrages	N° de For	Ø ADx HA	Long. Unit.	Nombre			Schema
				Par plots	De plots	Total	
1	B	Ø45	6	1	6	0.45	
2	B	Ø35	8	1	8	1 moyil.40	
3	V	Ø	4	1	4	1 moyil.40	

Evacuation dans fossé maçonné



République du Cameroun

Paix - Travail - Patrie



LE COMPETING - BET

COMPLEXE D'ETUDES D'INGENIERIE

BP 7214 Yaoundé Tel/Fax : 242 21 59 88 / 699 50 11 77



Études Techniques en vue de la réhabilitation de la clôture de sûreté et l'aménagement de la route de patrouille de l'aéroport international de Douala. Lot 2

Ouvrages d'assainissement type

Date

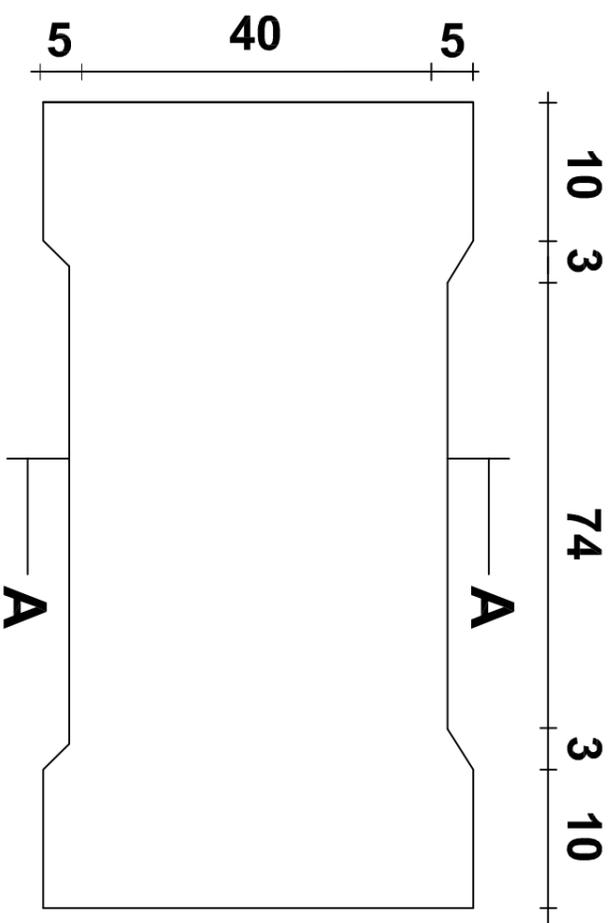
Mai 2017

Echelle

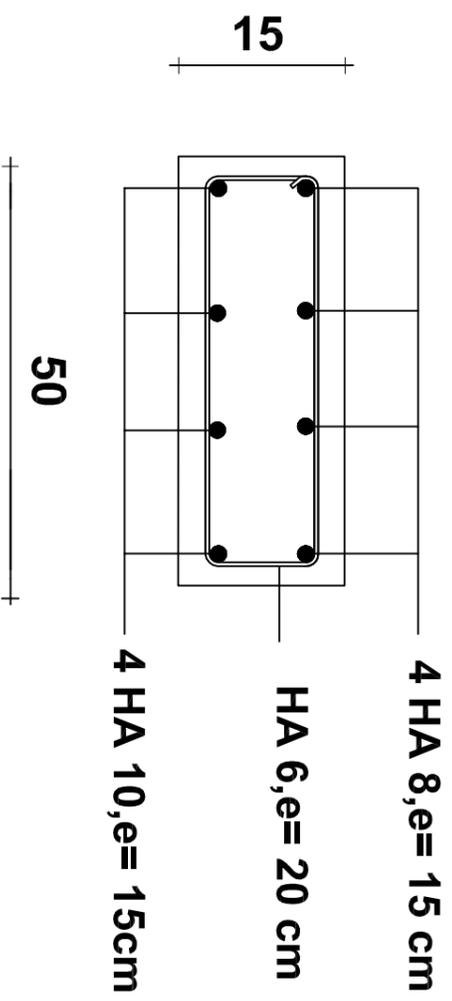
1 / 100

Planche

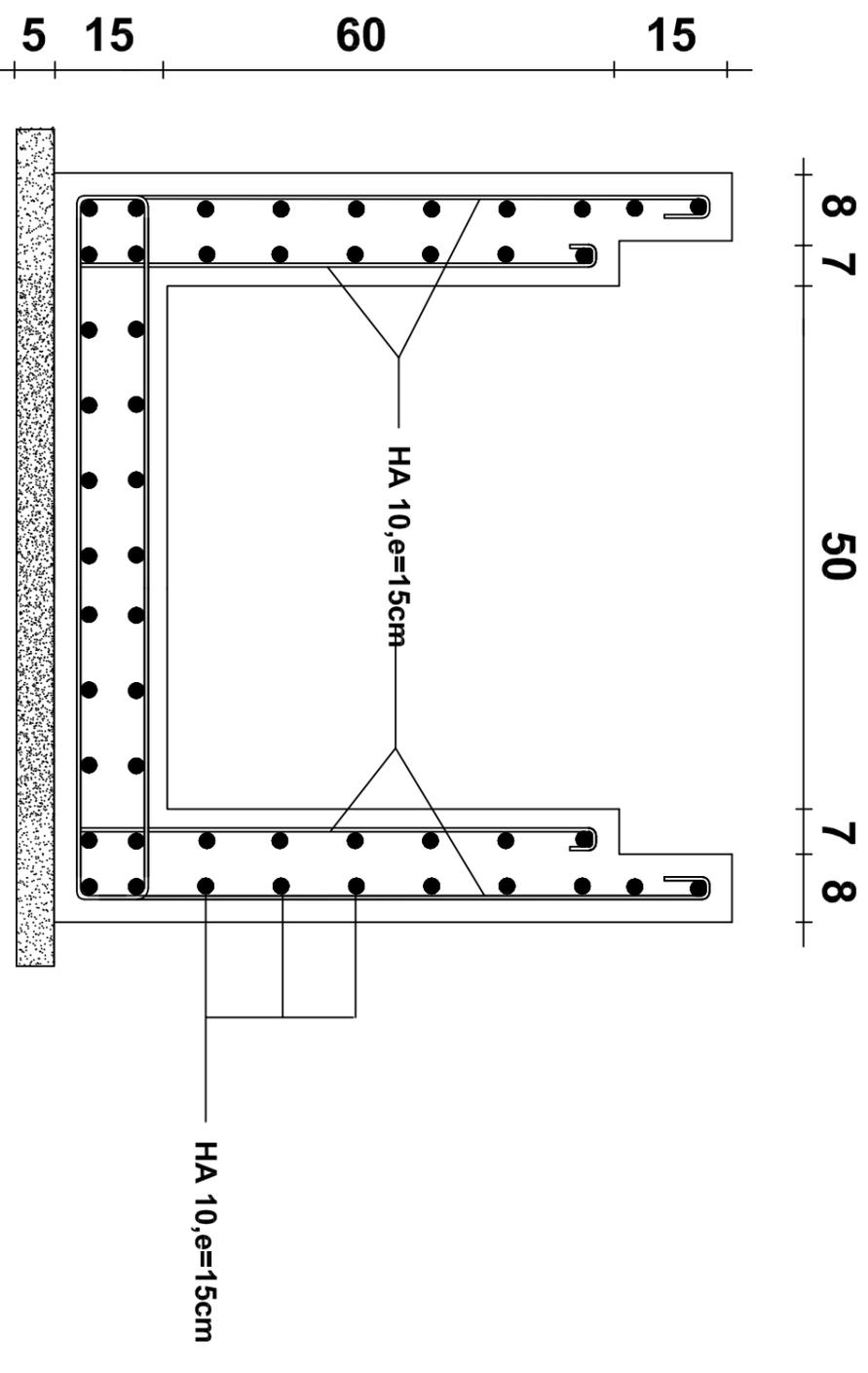
04 / 04



VUE EN PLAN DES DAILETTES



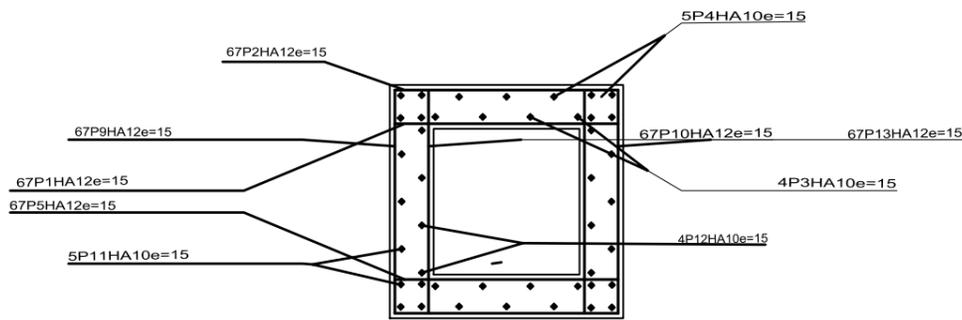
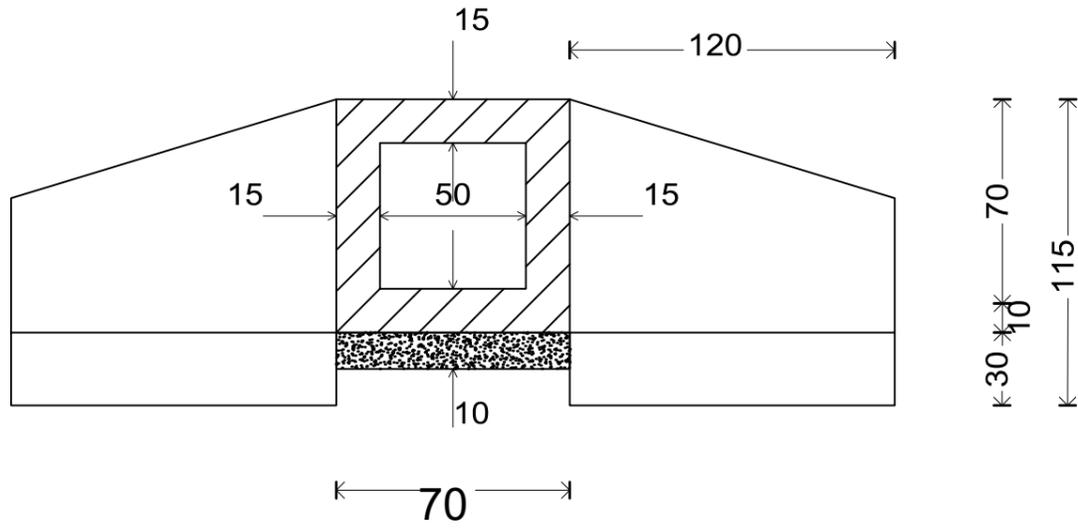
COUPE A-A



FERRAILLAGE DU COLLECTEUR 50 X 60

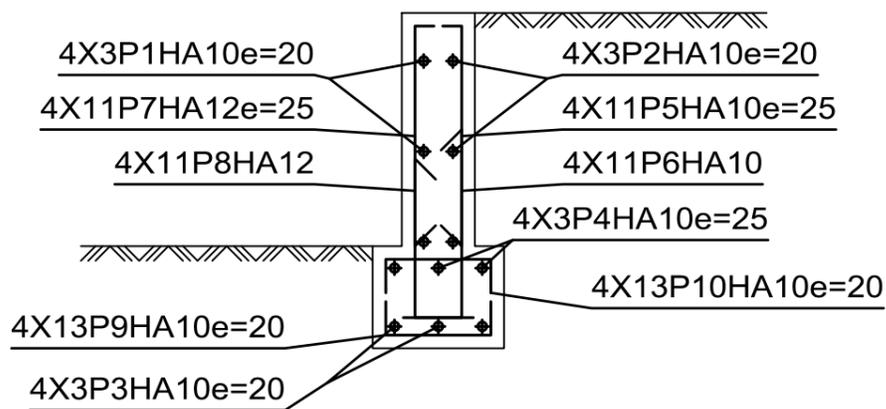
Echelle: 1/150		LE COMPETING-BET		Modifications	Dates
		TEL : 22 21 59 88			
Collecteur en BA					
Dessiné par:				3	
Véifié par:					

Dalot 70*70



Mur en aile d'entrée gauche, Mur en aile d'entrée droite, Mur en aile de sortie gauche et Mur en aile de sortie droite

AVANT



ARRIÈRE

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

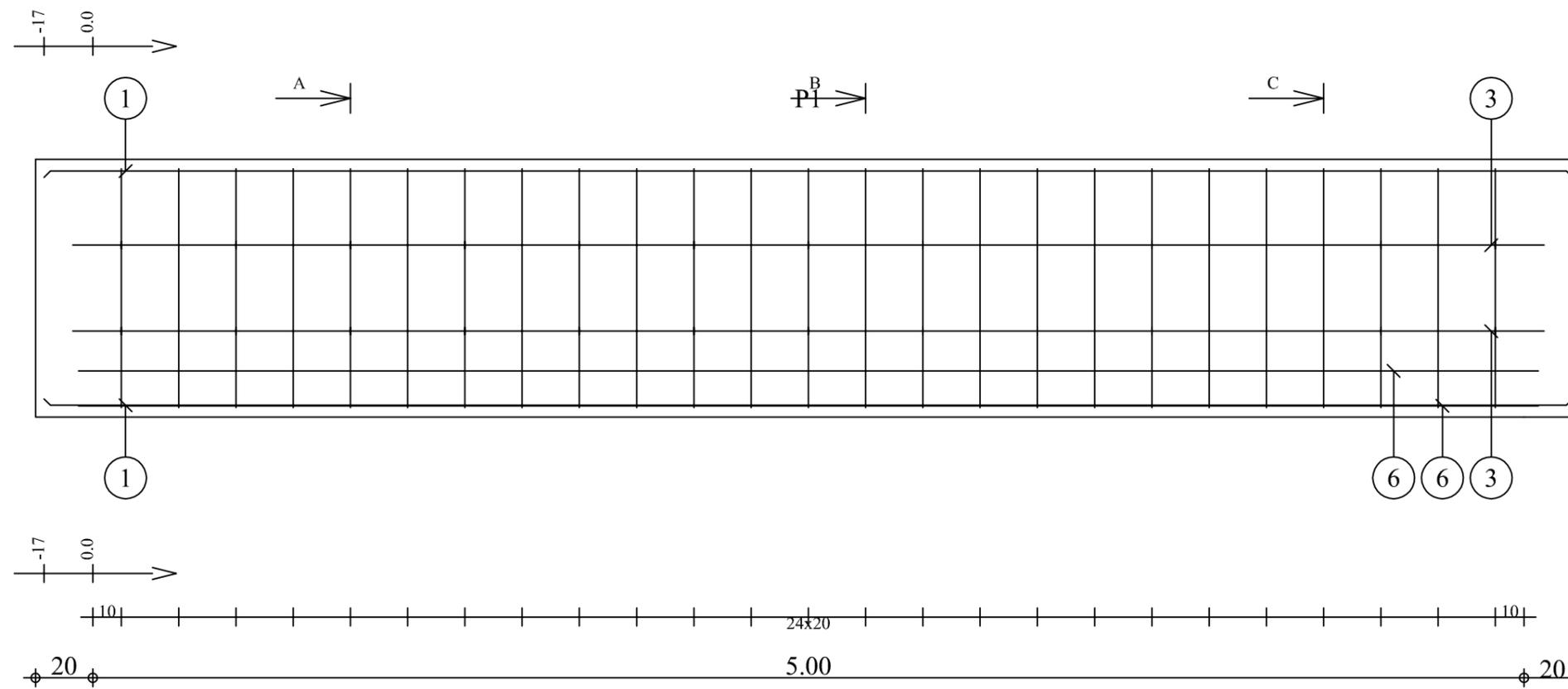
MAITRE D'OEUVRE: LE COMPETING-BET

TITRE: PLAN D'EXECUTION DES DALOTS

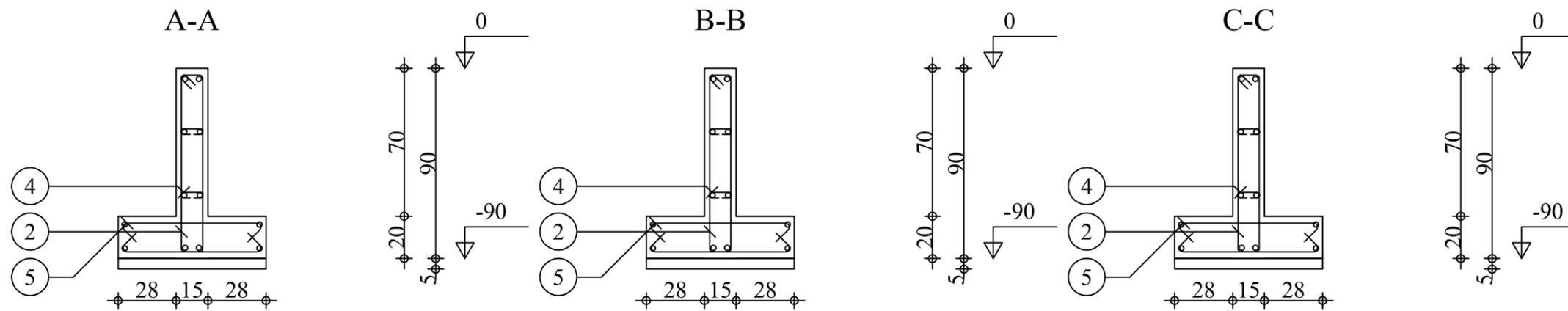
LOCALISATION: Tronçon1_OF4_PK1+305

DATE: Avril 2017

Échelle: 1:25



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 6	l=5.34	00
②	25RL 6	l=2.01	31
③	2*2RL 6	l=5.14	00
④	2*13RL 6	l=22	00
⑤	32RL 8	l=86	00
⑥	4RL 6	l=5.10	00



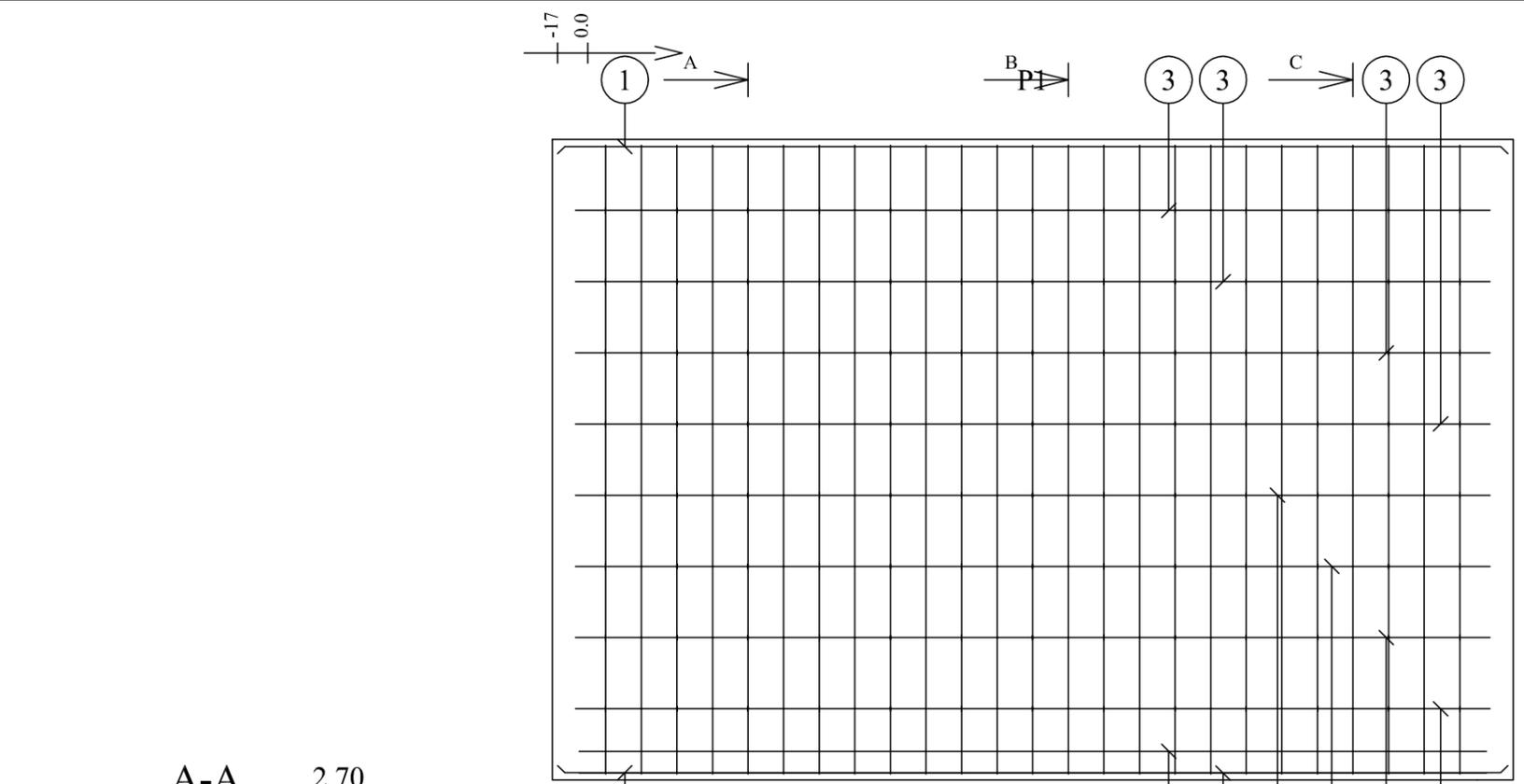
PLAN D'EXECUTION

Tél. Fax

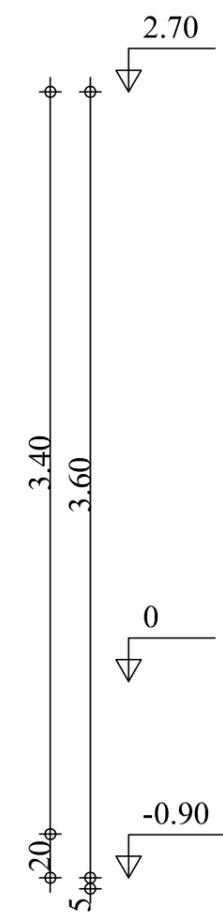
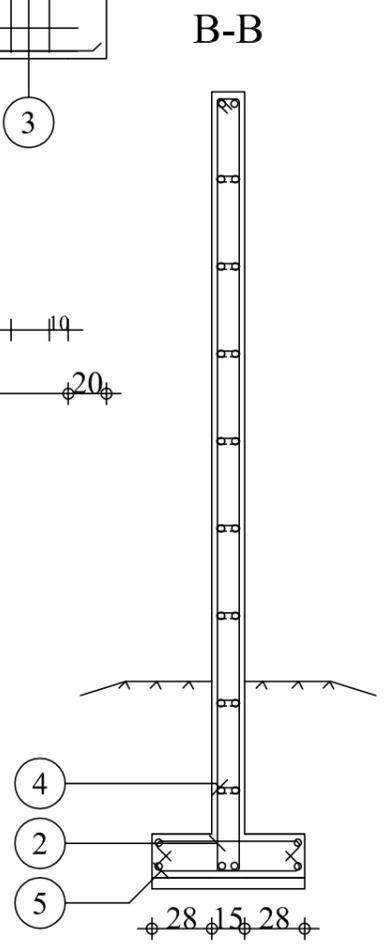
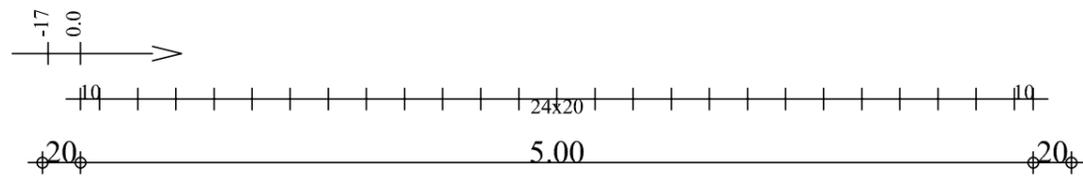
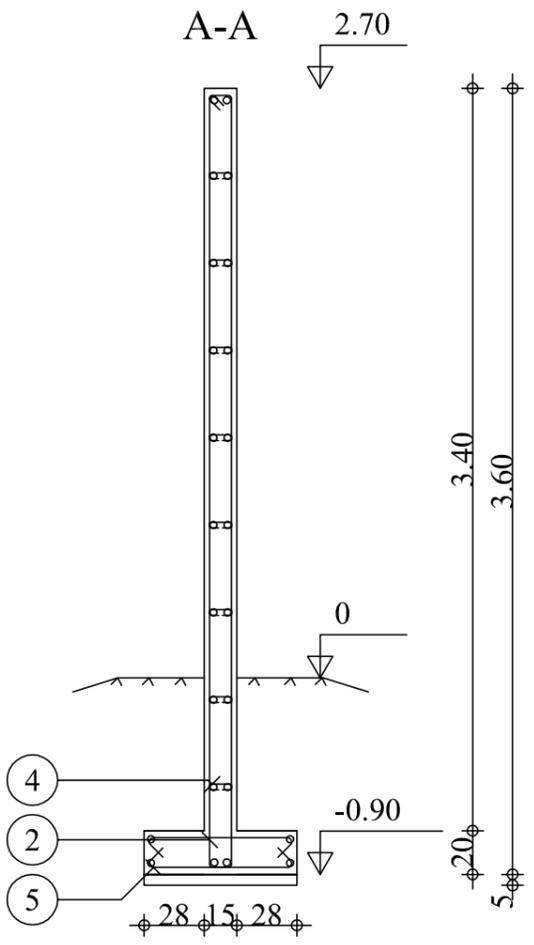
Muret béton armé

Clôture en maçonnerie
Section 70x20x90

Acier HA 400 = 4.74 kg	Béton : BETON = 1.28 m3
Acier RL 235 = 32.4 kg	Surface du coffrage = 8.58 m2
Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
Enrobage latéral 2 cm	
Echelle pour la vue 4.8cm/m	
Echelle pour la section 1/25	



Pos.	Armature	Code	Forme
①	4HA 6	l=5.34	00
②	25RL 6	l=7.41	31
③	8*2RL 6	l=5.14	00
④	8*13RL 6	l=22	00
⑤	32RL 8	l=86	00
⑥	4RL 6	l=5.10	00



PLAN D'EXECUTION

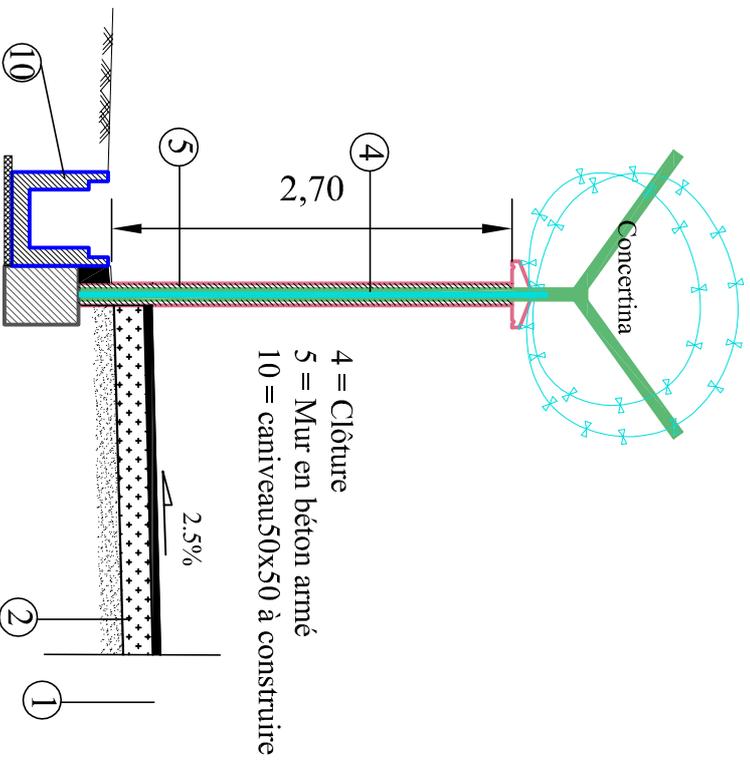
Mur béton armé

Clôture en BA
Section 70x20x360

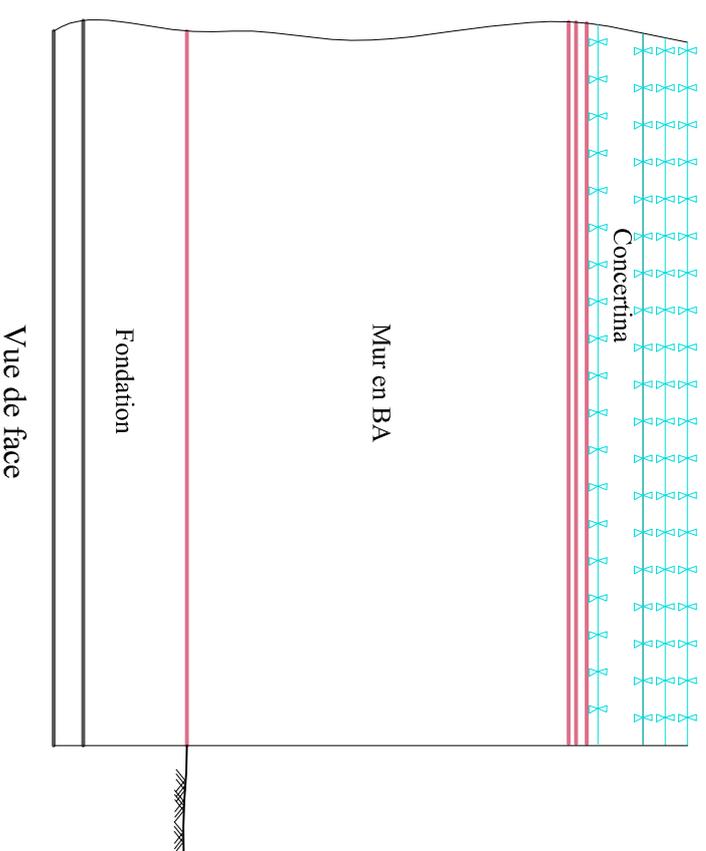
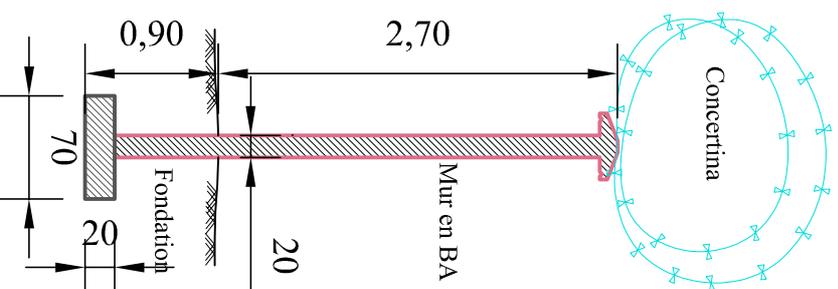
Acier HA 400 = 4.74 kg	Béton : BETON = 3.47 m3
Acier RL 235 = 79.9 kg	Surface du coffrage = 38.5 m2
Enrobage inférieur 3 cm	Enrobage supérieur 3 cm
Enrobage latéral 2 cm	
Echelle pour la vue 2.65cm/m	
Echelle pour la section 1/33	

Tél. Fax

Le mur en BA aura pour acier le grillage existant



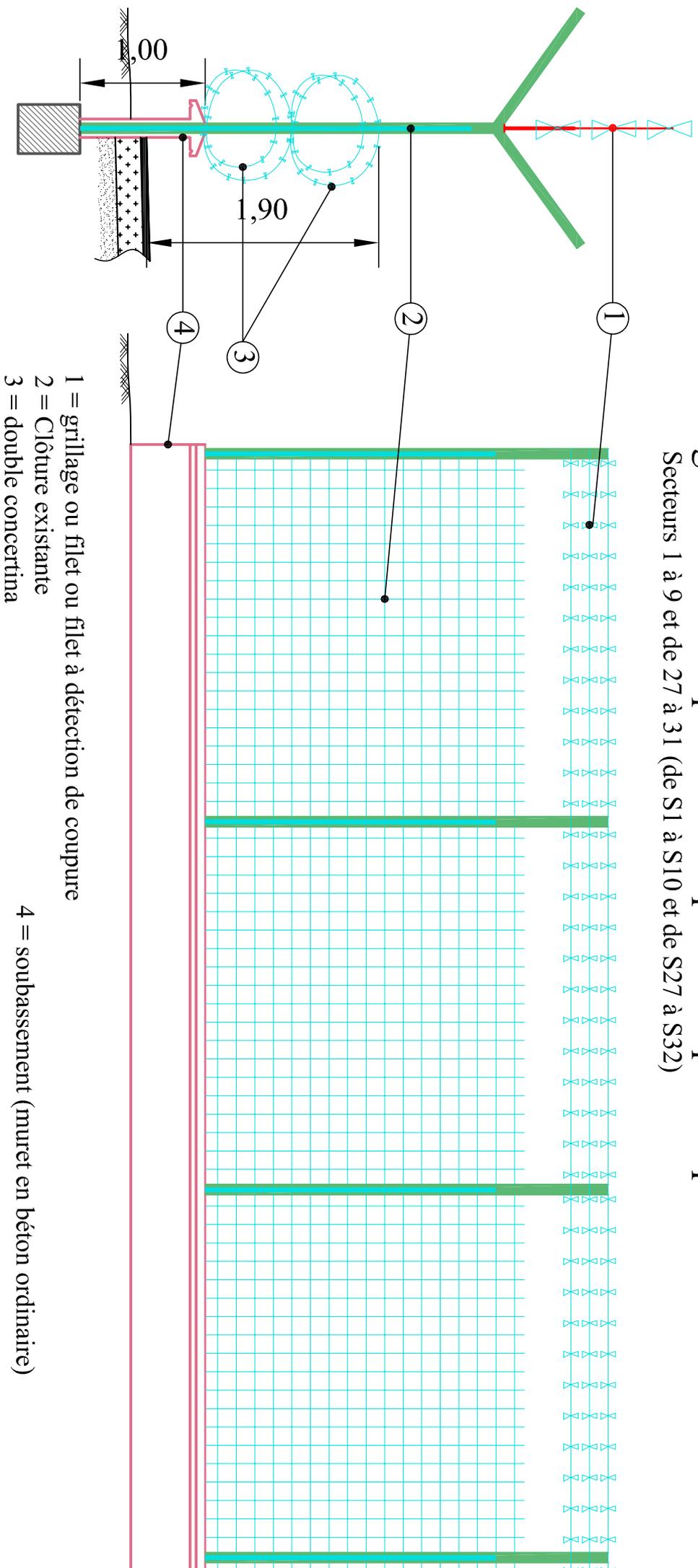
Mur en BA pour clôture périmétrique à la piste active
secteurs de 10 à 14 et de 32 à 35 (S10 - S13 et S32-S35)



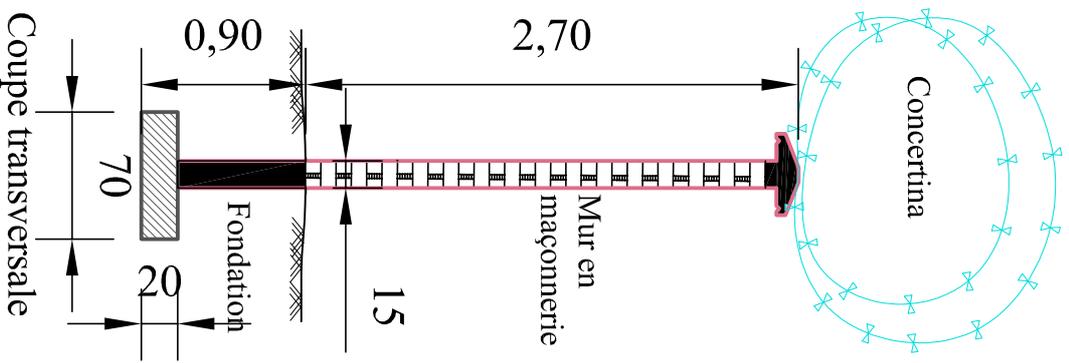
Plan de détails pour solution lourde dans la zone aéroportuaire en service

Grillage non sécable pour clôture périmétrique à la piste active

Secteurs 1 à 9 et de 27 à 31 (de S1 à S10 et de S27 à S32)



Plan de détail pour solution moins lourde dans la zone aéroportuaire en service



Concertina

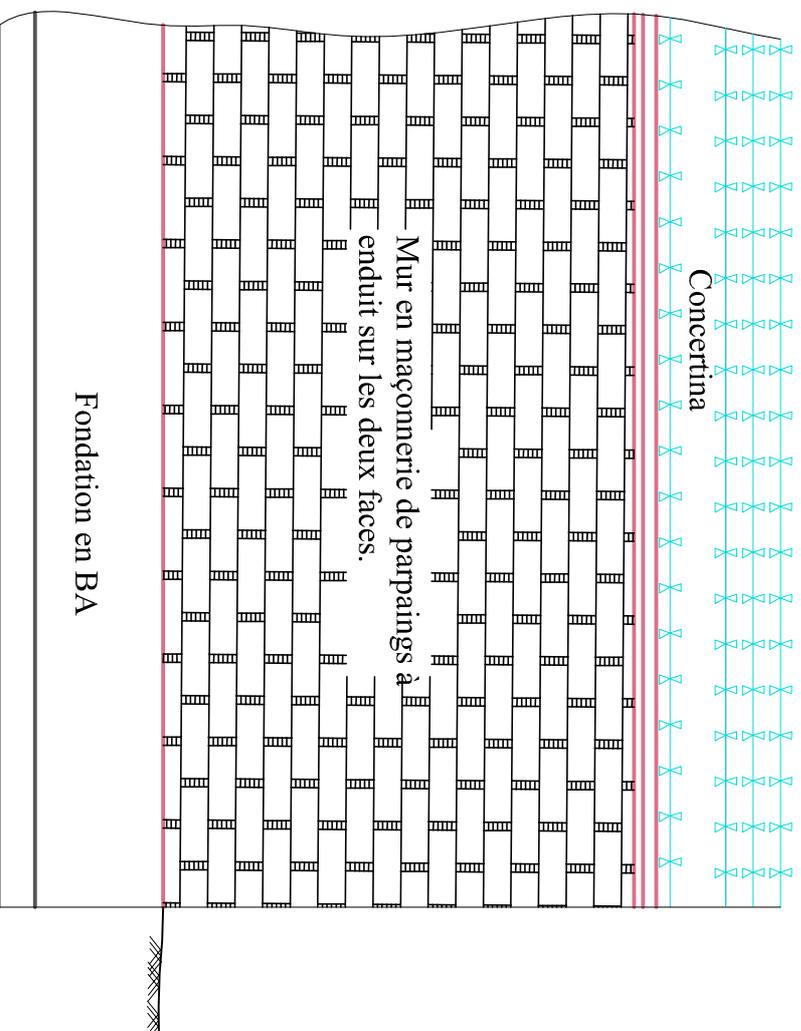
Mur en maçonnerie

Fondation

Coupe transversale

Mur en maçonneries pour clôture périmétrique à la piste dormante

Secteurs 18 à 20 et de 25 à 26 (S18 - S20 & S25 - S26)



Concertina

Mur en maçonnerie de parpaings à enduit sur les deux faces.

Fondation en BA

Vue de face

Plan de détail pour solution moins lourde dans la zone aéroportuaire hors service