

B.E.P.
CONSTRUCTION BÂTIMENT GROS ŒUVRE
DOMINANTE : CONSTRUCTION MAÇONNERIE, BÉTON ARMÉ
510-23201

C.A.P.
CONSTRUCTION MAÇONNERIE, BÉTON ARMÉ
500-23210
SESSION 2001

EP. 1 Réalisation et technologie → partie pratique

Durée : 16 heures

coefficient du BEP : 10 – coefficient du CAP : 10

Le sujet comprend 8 feuilles A.3, foliotées de 1/8 à 8/8.

- 1/8 : feuille de présentation du sujet
- 2/8 feuille : descriptif de l'ouvrage à réaliser
- 3/8 : Fiche contrat
- 4/8 : Plan d'ensemble, et orientation des vues de l'ouvrage
- 5/8 : Plan d'implantation l'ouvrage
- 6/8 : vue de Face de l'ouvrage
- 7/8 : vue de Gauche de l'ouvrage
- 8/8 : Plan d'armatures et bordereau d'armatures

Aucune documentation autorisée.

Code examen : 510 23201	B.E.P. CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE	DOSSIER SUJET
Code examen : 500 23210	C.A.P. CONSTRUCTION MACONNERIE ET BETON ARME	Session 2001
EP1 : Réalisation et technologie - PARTIE PRATIQUE		
Durée du BEP : 16h00	Coef BEP : 10	Durée du CAP : 16h00
	Coef CAP : 10	DS 1/8

Descriptif Sommaire de l'épreuve EPI

ELEMENT DE FACADE

Implantation :

_ A partir du point de départ.

Talonnette Mise en place du coffrage :

_ Façonnage et pose des aciers en attente.

_ Façonnage du cadre.

_ Coulage de la talonnette du poteau.

Pose des blocs creux :

_ Joints rappuyés en montant à la truelle.

Enduit horizontal (chape talochée fin) :

_ Après décoffrage de la talonnette.

Armature partielle du poteau :

_ Façonnage des cadres.

_ Ligatures (double croisées) suivant plan.

_ Mise en place de l'armature .

Code examen : 510 23201	B.E.P. CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE C.A.P. CONSTRUCTION MACONNERIE ET BETON ARME	DOSSIER SUJET
Code examen : 500 23210		Session 2001
EPI : Réalisation et technologie - PARTIE PRATIQUE		
Durée du BEP : 16h00	Coef BEP : 10	Durée du CAP : 16h00
		DS 2/8

ELEMENT de FACADE

Implantation

Compétence évaluée: C 3. 21 : Matérialiser le référentiel d'alignement

ON DONNE	Folio	ON DEMANDE	ON EXIGE	BAREME
Les plans d'exécution. Le point de départ. L'alignement général. Le tracé de l'angle 60°.	DS: 04/08 à 07/08 DS: 05/08	- Tracer l'implantation de l'ouvrage	Les tolérances dimensionnelles Côtés : 1,96 ± 2mm 1,02 ± 2mm Angle : 60° ± 2mm.	/15 /10 /5
TOTAL: /15				

Blocs de béton creux

Compétence évaluée: C 3. 21 : Réaliser des maçonneries brutes en blocs de béton creux

ON DONNE	Folio	ON DEMANDE	ON EXIGE	BAREME
Les plans d'exécution. Les blocs de béton creux.	DS: 04/08 à 07/08	- Réaliser une surface plane.	Les tolérances dimensionnelles Hauteur : 1,025 ± 5mm Horizontalité : ± 5 mm sous règle de 2 m Verticalité: ± de 4 mm Planéité : ± 10mm sous une règle de deux mètres. Aspect: joints réguliers	/10 /10 /20 /20 /10
TOTAL: /70				

Compétence évaluée: C 3. 61 : Réaliser des enduits horizontaux

ON DONNE	Folio	ON DEMANDE	ON EXIGE	BAREME
Les plans d'exécution.	DS: 04/08 à 07/08	Mettre en place des chemins. Réaliser un enduit taloché fin. Réaliser un nez arrondi.	Les tolérances dimensionnelles Planéité : ± 4mm sous une règle de 2 m Horizontalité : ± 5mm sur 2 mètres Cotes de hauteur : ± 2mm Pente : ± 2mm sous une règle de 1 m Aspect: grain fin et régulier Rectitude des nez et aspect. un mètre.	/10 /10 /10 /5 /5 /10 /10 /50
TOTAL: /50				

Armature préfabriquée

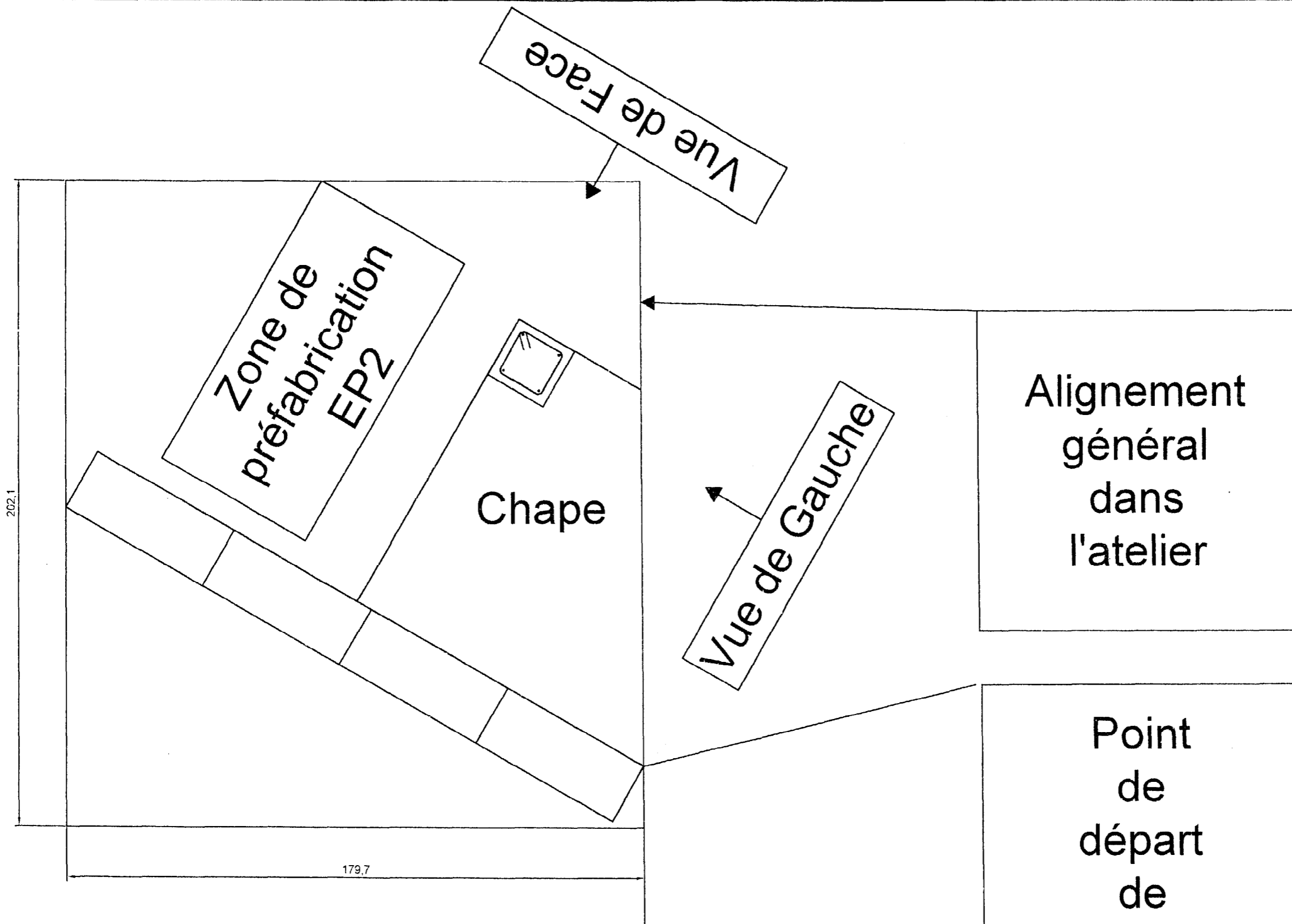
Compétence évaluée: C 3. 32 : Réaliser un châssis d'armature

ON DONNE	Folio	ON DEMANDE	ON EXIGE	BAREME
Les plans d'exécution. Les aciers.	DS: 08/08	Débiter les éléments. Faconner les éléments manuellement Assembler les éléments par ligatures Réaliser un châssis régulier d'armature. Mettre en place et Régler le châssis.	Les tolérances dimensionnelles Faconnage des cadres ± 2mm Régularité des intervalles ± 2mm Faconnage des ligatures (double-croisées) Rigidité du châssis	/15 /10 /10 /15 /10 /50
TOTAL: /50				

Compétence évaluée: C 3. 33 : Mettre en œuvre du béton non surfacé (talonnée)

ON DONNE	Folio	ON DEMANDE	ON EXIGE	BAREME
Les plans d'exécution. Les bois de coffrage.	DS: 04/08 à 07/08	Régler et maintenir le coffrage. Contrôler la tenue du coffrage et la position de l'armature pendant le coulage. Décoffrer Assurer la maintenance des éléments.	Les tolérances dimensionnelles 1,02 ± 2 mm 1,03 ± 2mm Respect des enrobages ± 2 mm Respect des côtes : Section 20*20 ± 5 mm	/2,5 /2,5 /5 /5 /15
TOTAL: /15				

Cofre examen : 510 23201		Cofre examen : 500 23210	
B.E.P. CONSTRUCTION BATIMENT GROS OEUVRE		C.A.P. CONSTRUCTION MACONNERIE ET BETON ARME	
DOSSIER SUJET		Session 2001	
EPT : Réalisation et technologie - PARTIE PRACTIQUE			
Durée du BEP : 16h00		Coef BEP : 10	
Durée du CAP : 16h00		Coef CAP : 10	
DS 3/8			



Zone d'encombrement

Présentation de l'épreuve

ECH:0.075

Code Examen:510 23201	B.E.P. Construction Bâtiment Gros Oeuvre	EP1 : Réalisation et Technologie -PARTIE PRATIQUE-	S 2001
Code Examen:500 23210	C.A.P. Construction Maçonnerie et Béton Armé		S 04/08

Tracé de l'angle à 60°

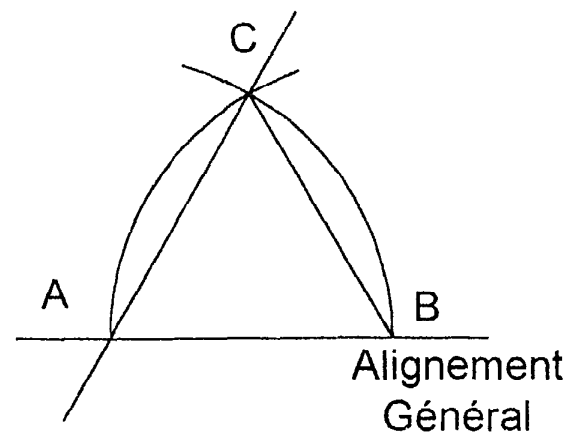
De A point de départ.

Tracer un arc de cercle d'une ouverture AB quelconque sur l'alignement général.

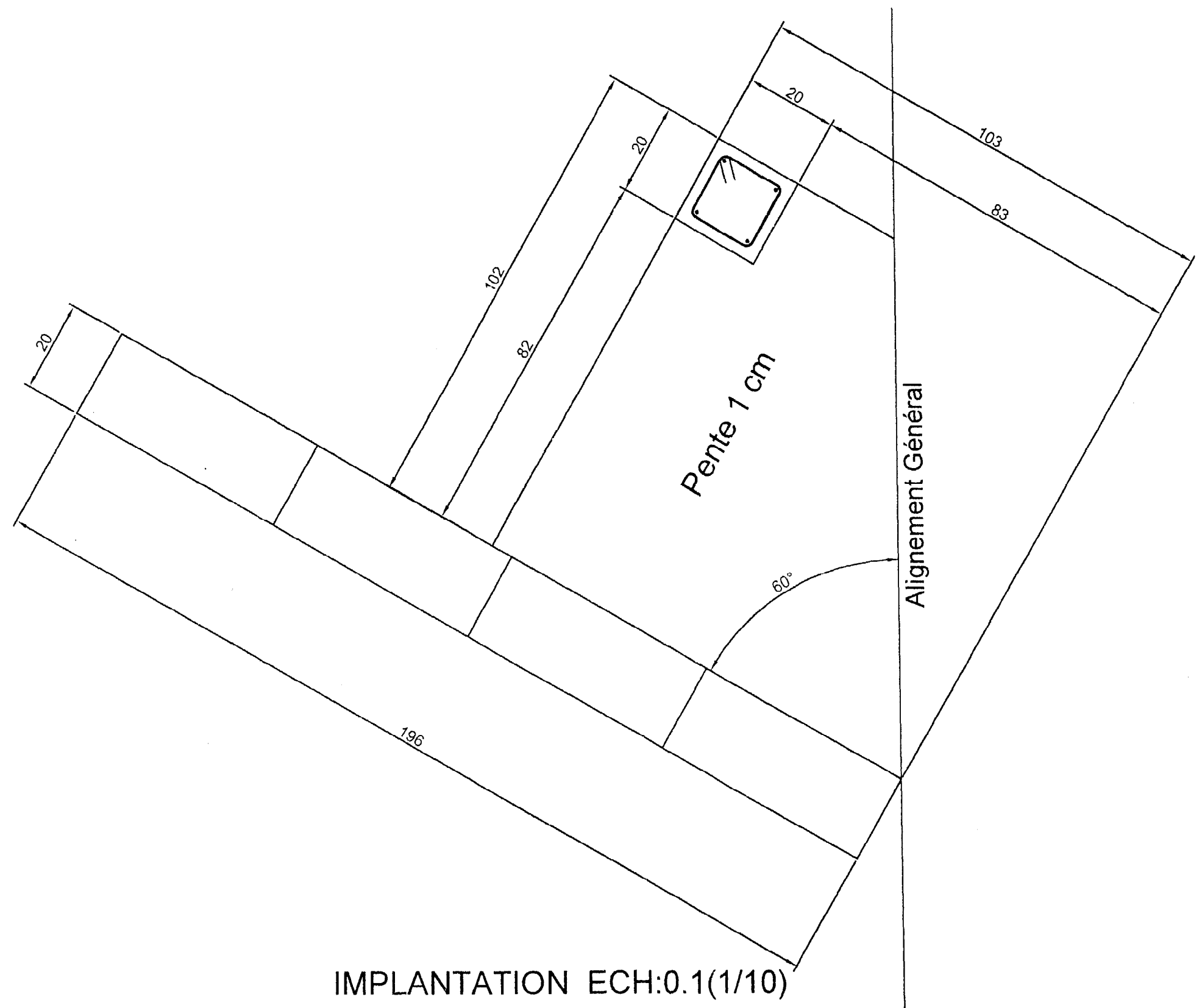
De B tracer un autre arc de cercle de même ouverture.

Les intersections des deux arcs donnent le point C.

L'angle \widehat{CAB} est à 60°.

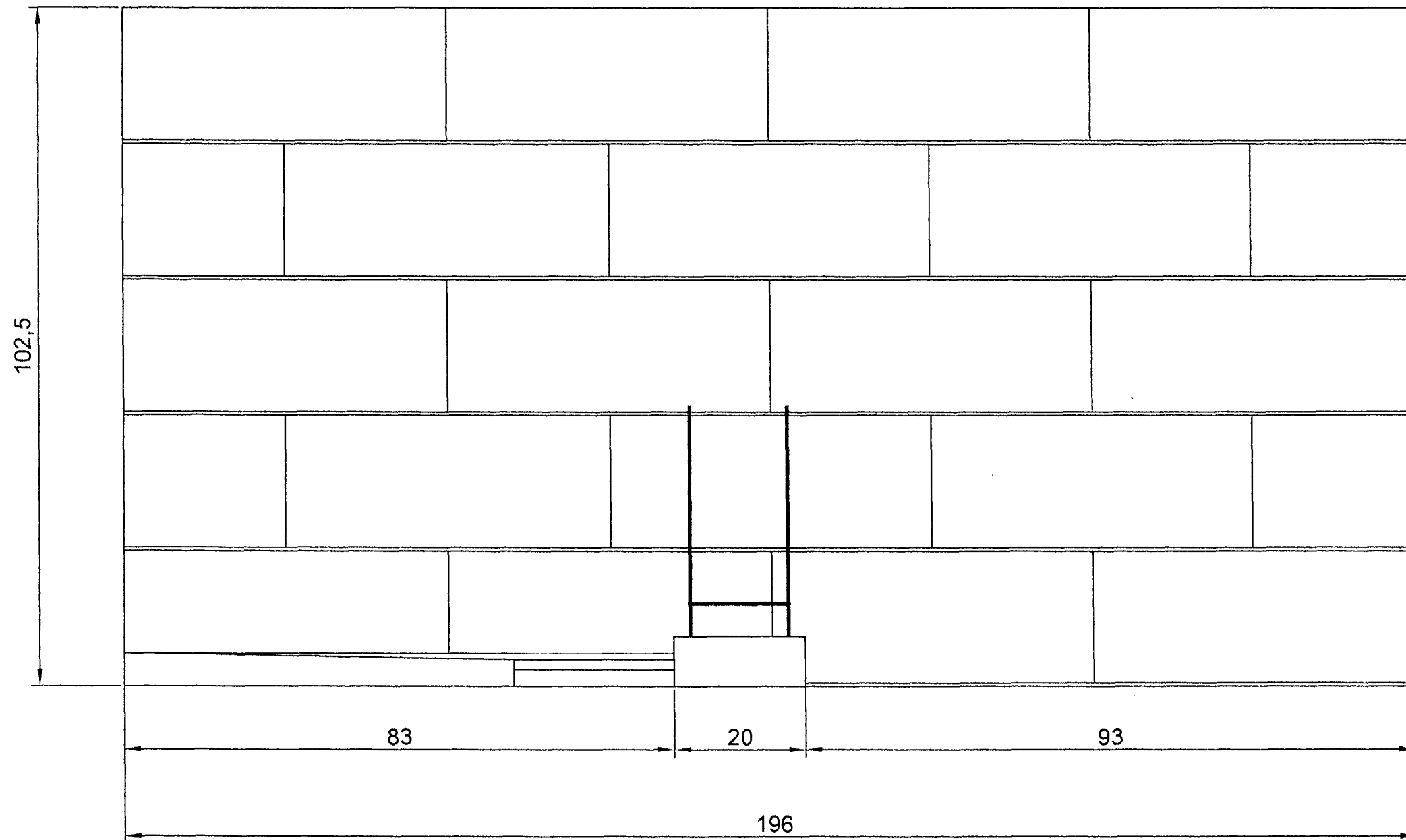


IMPLANTATION



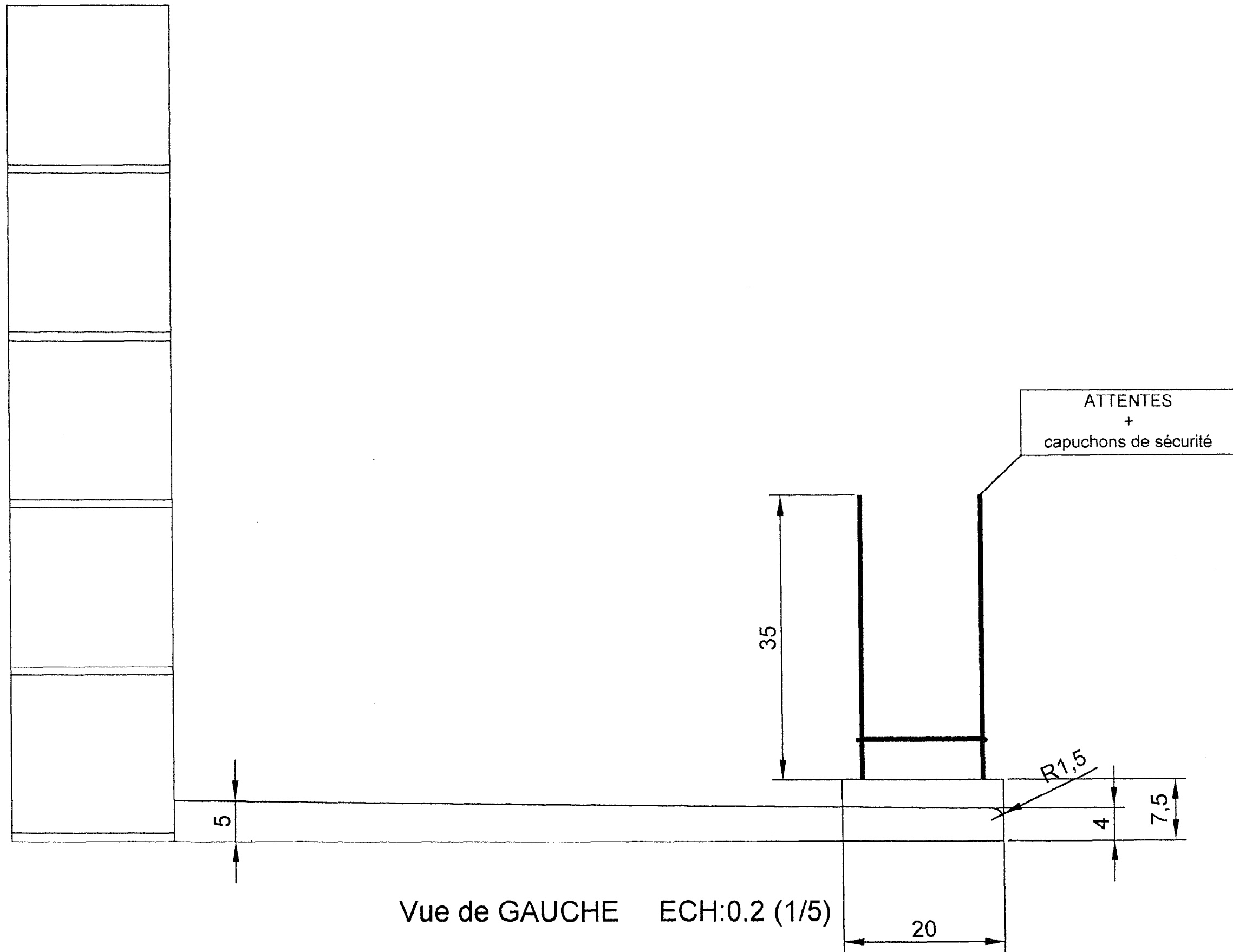
IMPLANTATION ECH:0.1(1/10)

Code Examen:510 23201	B.E.P. Construction Bâtiment Gros Oeuvre	EP1 : Réalisation et Technologie -PARTIE PRATIQUE-	S 2001
Code Examen:500 23210	C.A.P. Construction Maçonnerie et Béton Armé		DS 05/08



Vue de FACE ECH:0.1333(1/7.5)

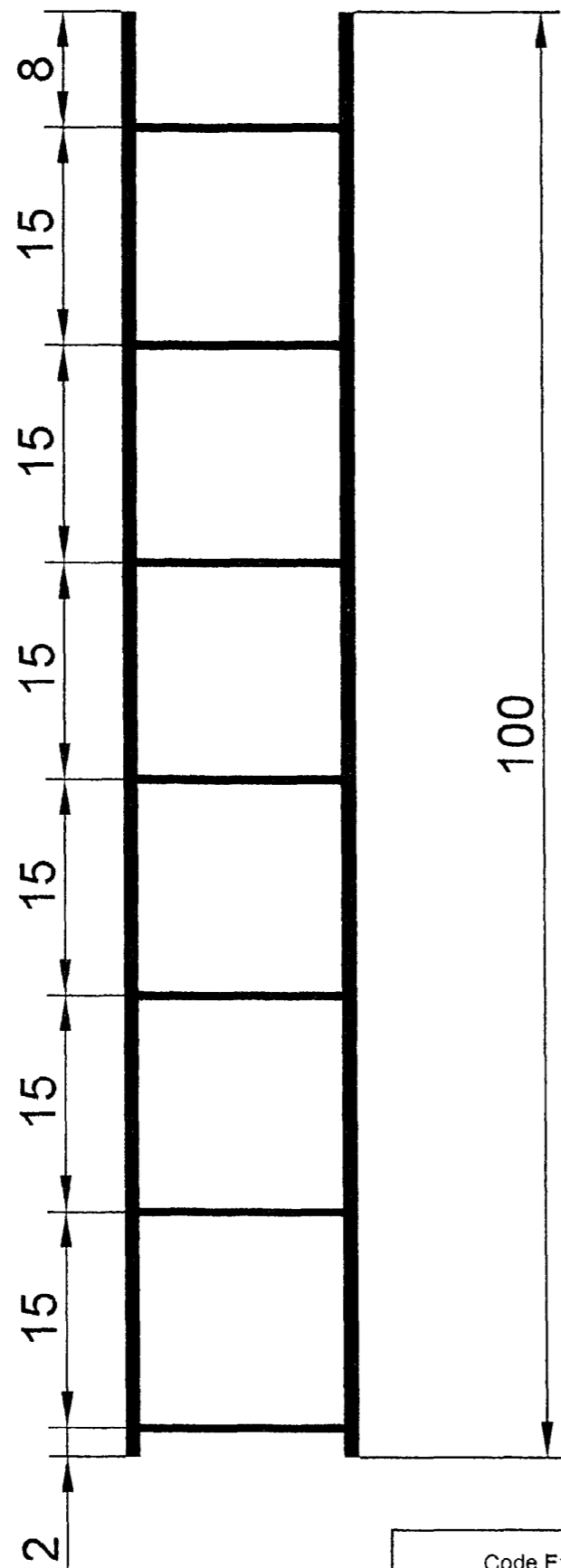
Code Examen:510 23201	B.E.P. Construction Bâtiment Gros Oeuvre	EP1 : Réalisation et Technologie -PARTIE PRATIQUE-	S 2001
Code Examen:500 23210	C.A.P. Construction Maçonnerie et Béton Armé		DS 06/08



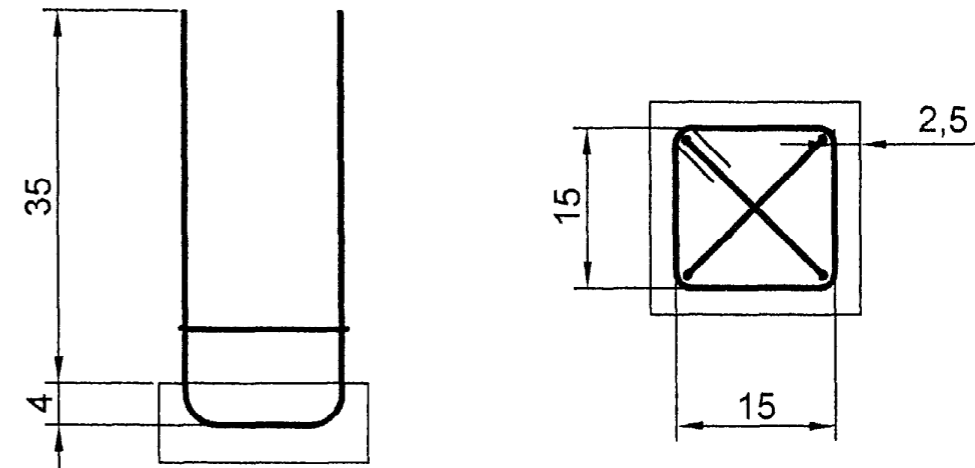
Vue de GAUCHE ECH:0.2 (1/5)

Code Examen:510 23201	B.E.P. Construction Bâtiment Gros Oeuvre	EP1 : Réalisation et Technologie -PARTIE PRATIQUE-	S 2001
Code Examen:500 23210	C.A.P. Construction Maçonnerie et Béton Armé		DS 07/08

CHASSIS D'ARMATURE à REALISER



Bordereau d'Armatures



Q	Nature	Ø	Formes	Longueur développée L=
2	H.A	10		0.97
4	H.A	10		1.00
7	H.A	6		0.73

Code Examen:510 23201	B.E.P. Construction Bâtiment Gros Oeuvre	EP1 : Réalisation et Technologie -PARTIE PRATIQUE-	S 2001
Code Examen:500 23210	C.A.P. Construction Maçonnerie et Béton Armé		DS 08/08