

BT AGENCEMENT

ÉTUDE DE FABRICATION ET DE POSE

SESSION 2007

Durée : 4 heures
Coefficient : 5

Matériel autorisé :

- calculatrice conformément à la circulaire du N°99-186 du 16/11/1999

Documents à rendre avec la copie :

-documents réponse pages 10 à 14

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.
Le sujet comporte 15 pages, numérotées de 0/14 à 14/14

BT AGENCEMENT		Session 2007
Étude de fabrication et de pose	Coefficient : 5 Durée : 4 heures	Page : 0/14

HALL D'ACCUEIL D'UNE ENTREPRISE

L'étude porte sur le portique de séparation entre l'accueil et le secrétariat.
Le portique est installé entre deux poteaux en béton. Les dalles de 16 cm sont en béton armé.

Description:

La structure du portique est constituée de plusieurs structures en acier, tubes de 30x30x2
(voir axonométrie page 4):

- deux piliers
- une retombée en partie centrale
- des tubes 100 x 50 avec équerres au dessus des châssis latéraux.

Ces structures sont fixées dans les dalles et entre-elles.

Le coté accueil du portique est habillé de granit Ambrosia (coté client). Il est accroché à la structure par un système d'accrochage.

Le coté secrétariat et l'habillage de l'ouverture sont revêtus avec des panneaux de particules mélaminés poirier. Les panneaux sont fixés par vissage sur les structures.

Deux châssis fixes en aluminium sont posés entre le portique et les poteaux de structure. Pose sur comprimande, fixation dans la structure métallique et dans le béton.

Le comptoir en bois exotique (Saint martin rouge) lamellé collé de 40 mm est posé et fixé sur des plats soudés à la structure, il est composé de deux éléments reliés par des assembleurs (page 5).

La partie inférieure est une structure acier habillée d'une tôle inox, fixée avec des boulons M4-100 à travers les habillages bas des piliers, sur les structures métalliques. L'accueil est fermé par deux portes coulissantes en verre trempé, le système mécanique est fixé sur la structure à travers les habillages.

La retombée est équipée de trois spots encastrés TBT.

Pour recevoir les clients trois sièges (tabourets) sont fixés au sol par une platine.

La secrétaire dispose d'une servante sur roulettes.

Caisson en PPM plaqués sur les chants visibles avec du chant plastique pré-encollé.

L'ensemble est assemblé par lamellos et colle. Un panneau gainé est posé à l'intérieur d'un cadre en massif. Tiroir en hêtre massif vernis.

Les faux plafonds sont posés sur une structure métallique (BA 10 + fourrures et suspentes, cornières sur la périphérie). Plénum de 19 cm.

Les revêtement de sols sont des parquets minces posés sur une sous couche de 3 mm.

QUESTIONS:

1) Réalisez la nomenclature par niveaux de montage de la servante (sur le document réponse page 10).

2) La partie arrondie du comptoir est mise en forme à la toupie. Établissez le contrat de phase du calibrage sur la toupie de la partie arrondie.(sur le document réponse : page 11)

3) Analyse de pose

▪ 3-1. Déterminez la chronologie des phases suivantes :
pose des faux-plafonds, pose des structures en acier, pose des habillages (PPM et granit), pose du comptoir, pose des portes coulissantes, pose des tabourets, pose des châssis vitrés, pose des spots encastrés, pose des parquets flottants.
(sur le document réponse : page 12)

▪ 3-2. Réalisez l'analyse détaillée de la pose des structures en acier, du comptoir et de son habillage inférieur. Définissez et argumentez le choix des fixations.
(sur les documents réponses : pages 13 et 14)

BARÈME

Question 1 : 6 points
Questions 2 : 4 points
Question 31 : 6 points
Question 32 : 4 points

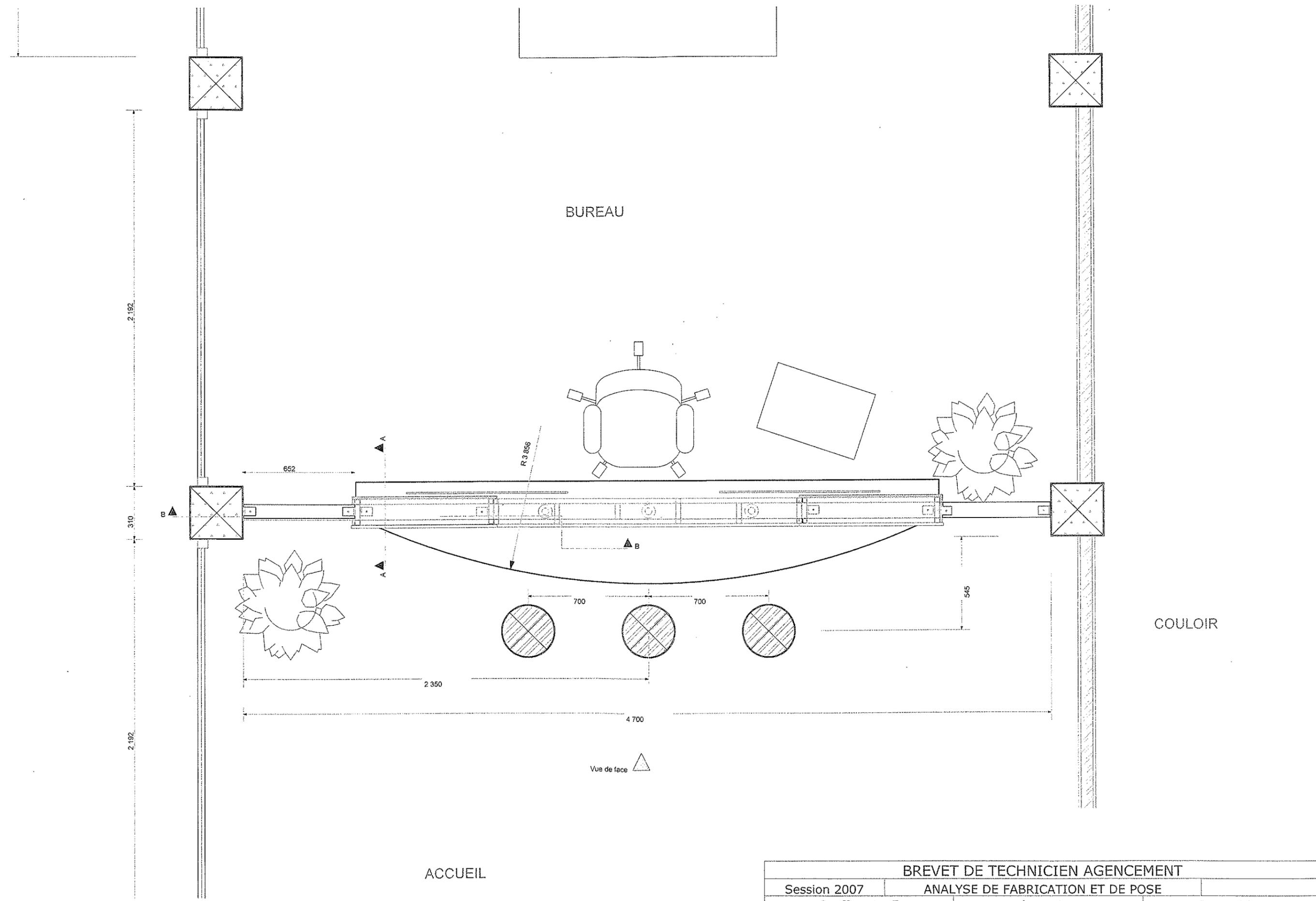
SOMMAIRE

Descriptif et questions:page 1
Implantation :page 2
Elévations :page 3
Axonométrie:page 4
Coupes :page 5,6 et 7
Plans comptoir et détail :page 8
Plans et nomenclature de la servante :page 9

DOCUMENTS RÉPONSES

Pour la nomenclature par niveaux de montage :page 10
Pour le contrat de phase :page 11
Question 31 et choix des fixations :page 12
Pour l'analyse de pose :page 13 et 14

BT AGENCEMENT		Session 2007
Étude de fabrication et de pose	Coefficient : 5 Durée : 4 heures	Page : 1/14



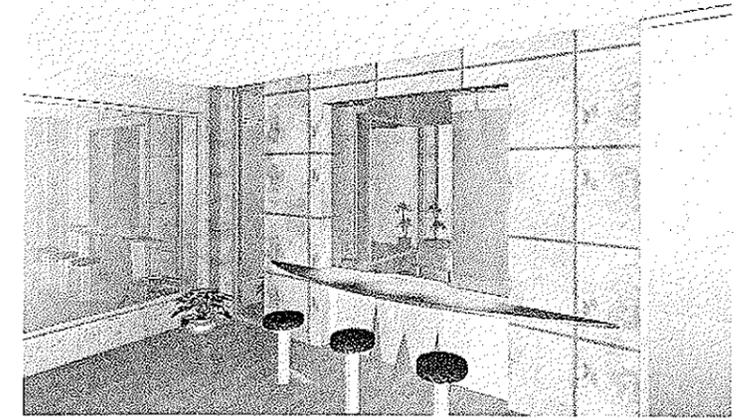
ACCUEIL

BUREAU

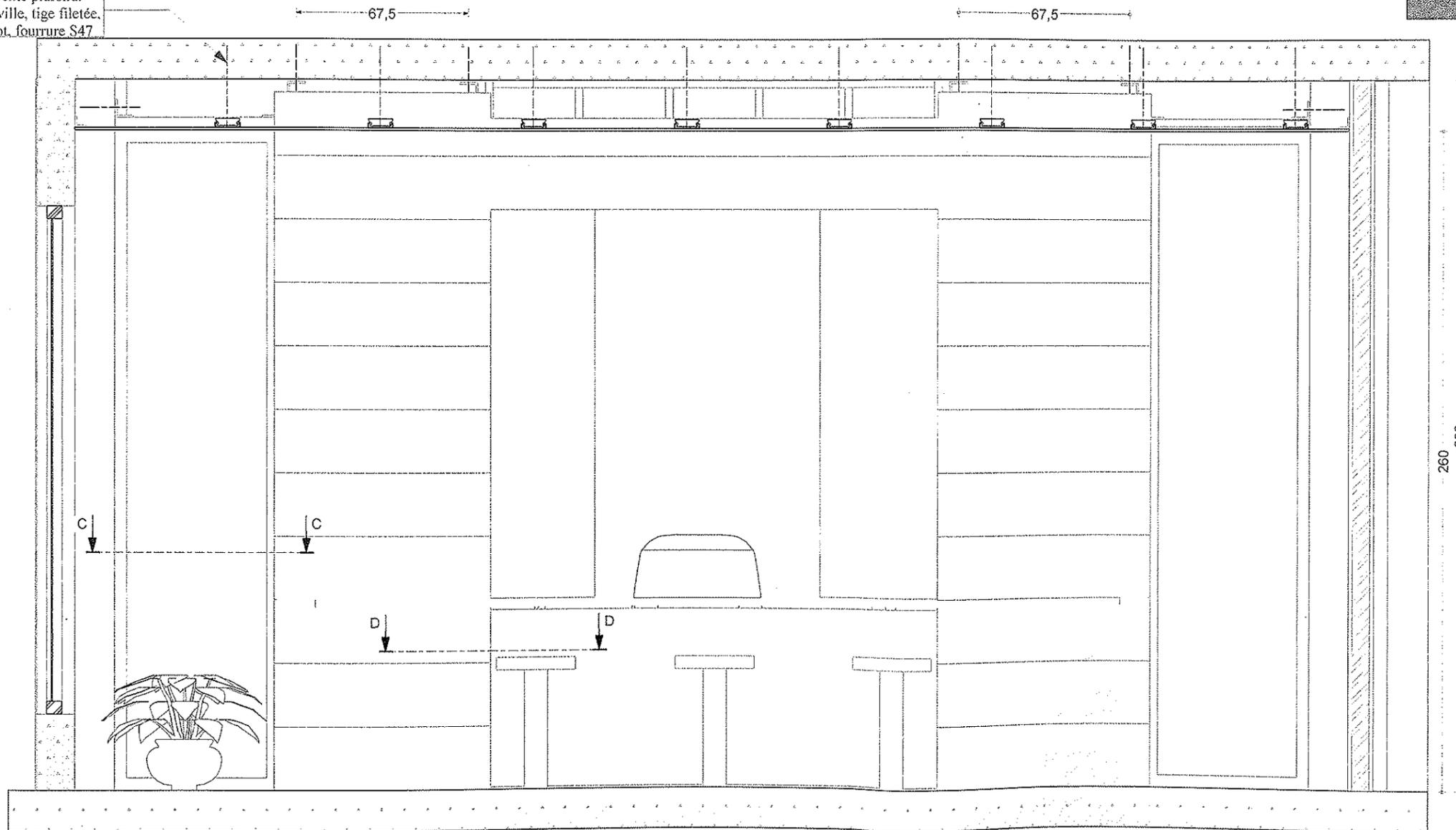
COULOIR

Vue de face

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 2/14



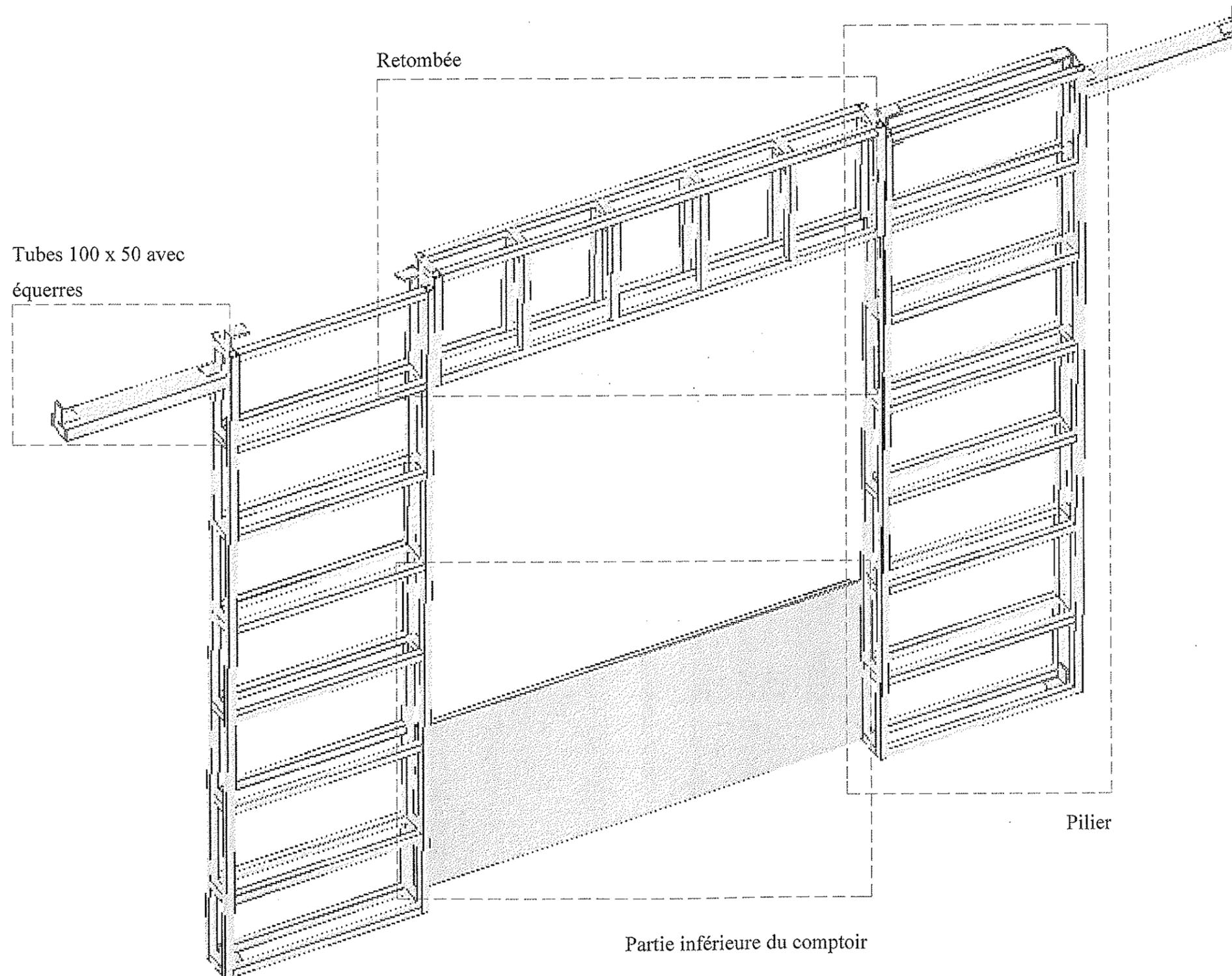
Suspente plafond:
Cheville, tige filetée,
pivot, fourrure S47.



vue de face

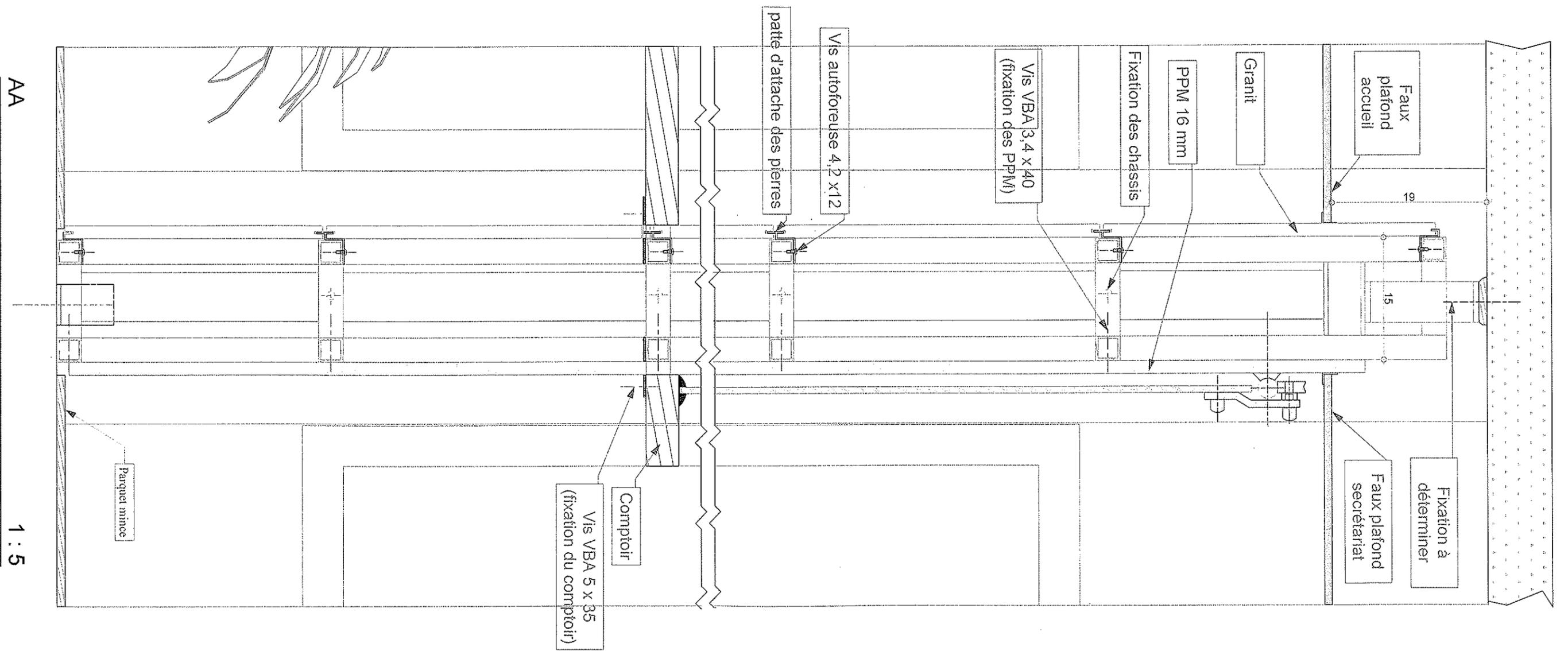
1 : 20

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT			
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE		
Coefficient : 5	Durée : 4 heures		Page: 3/14



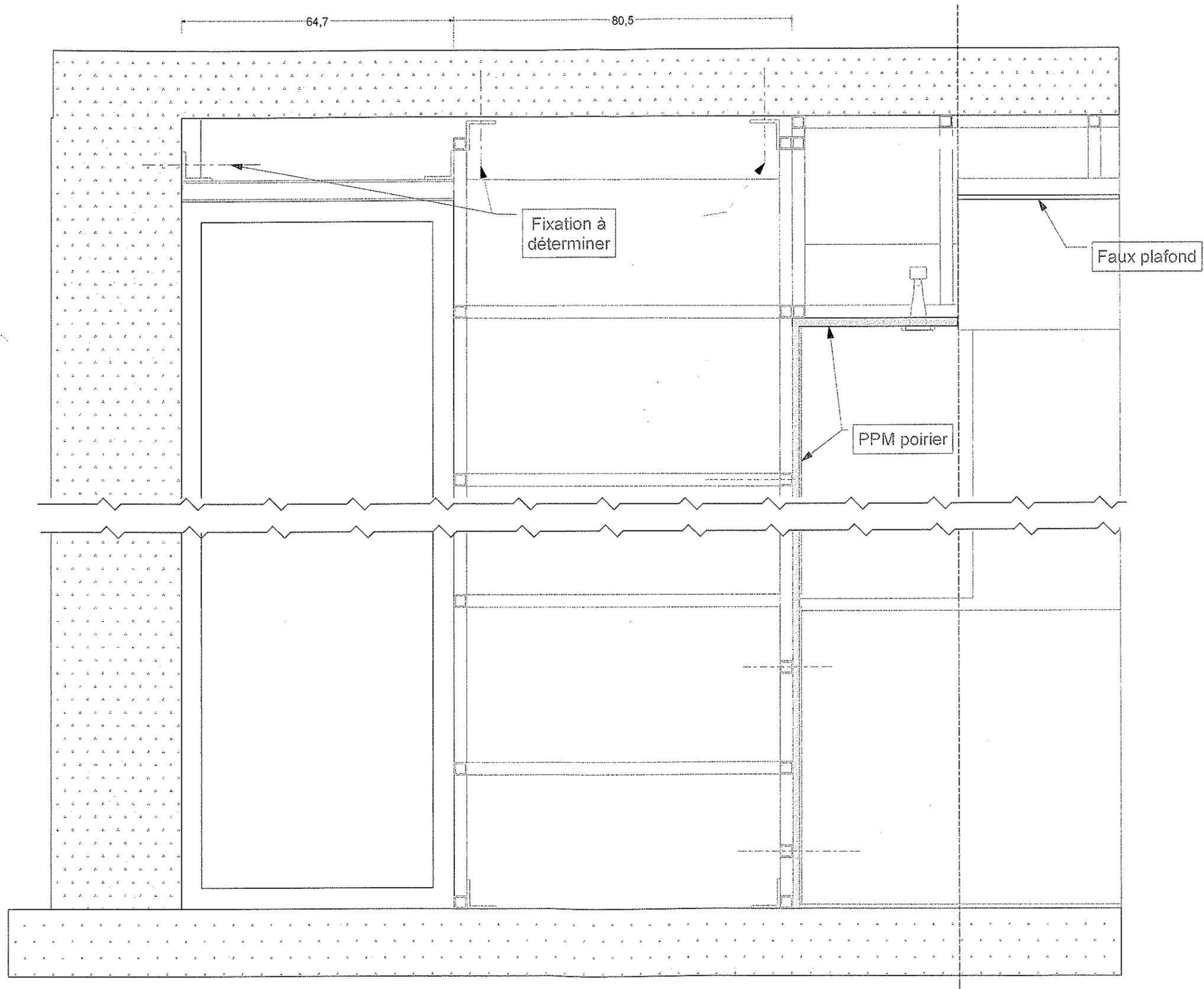
axo structure

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 4/14



AA

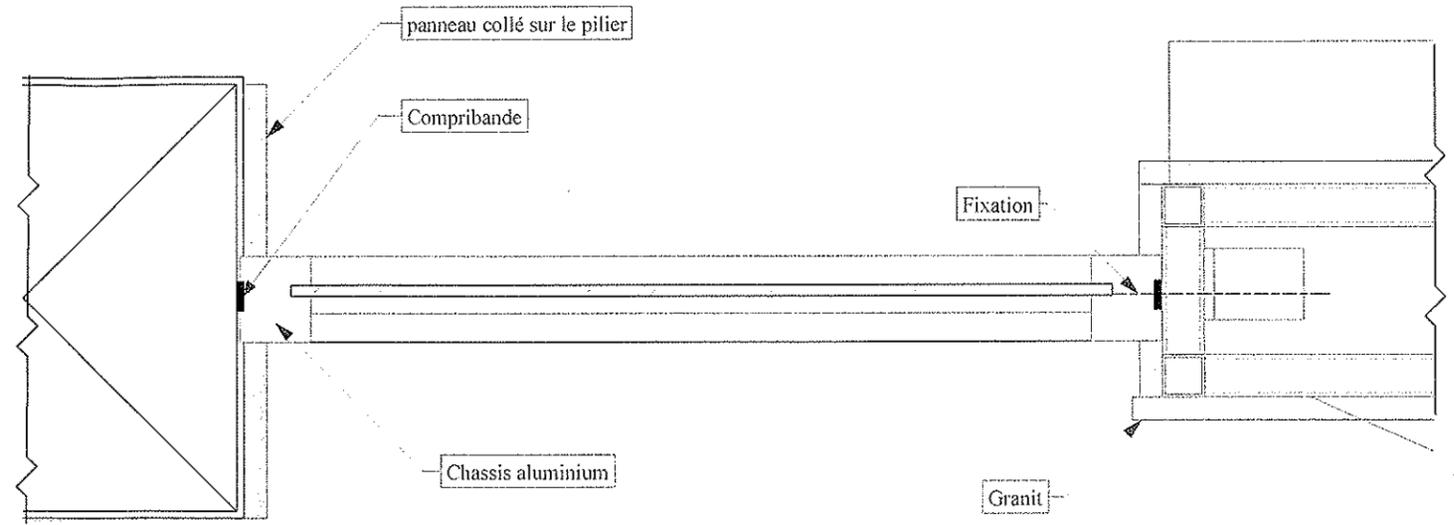
1 : 5



BB

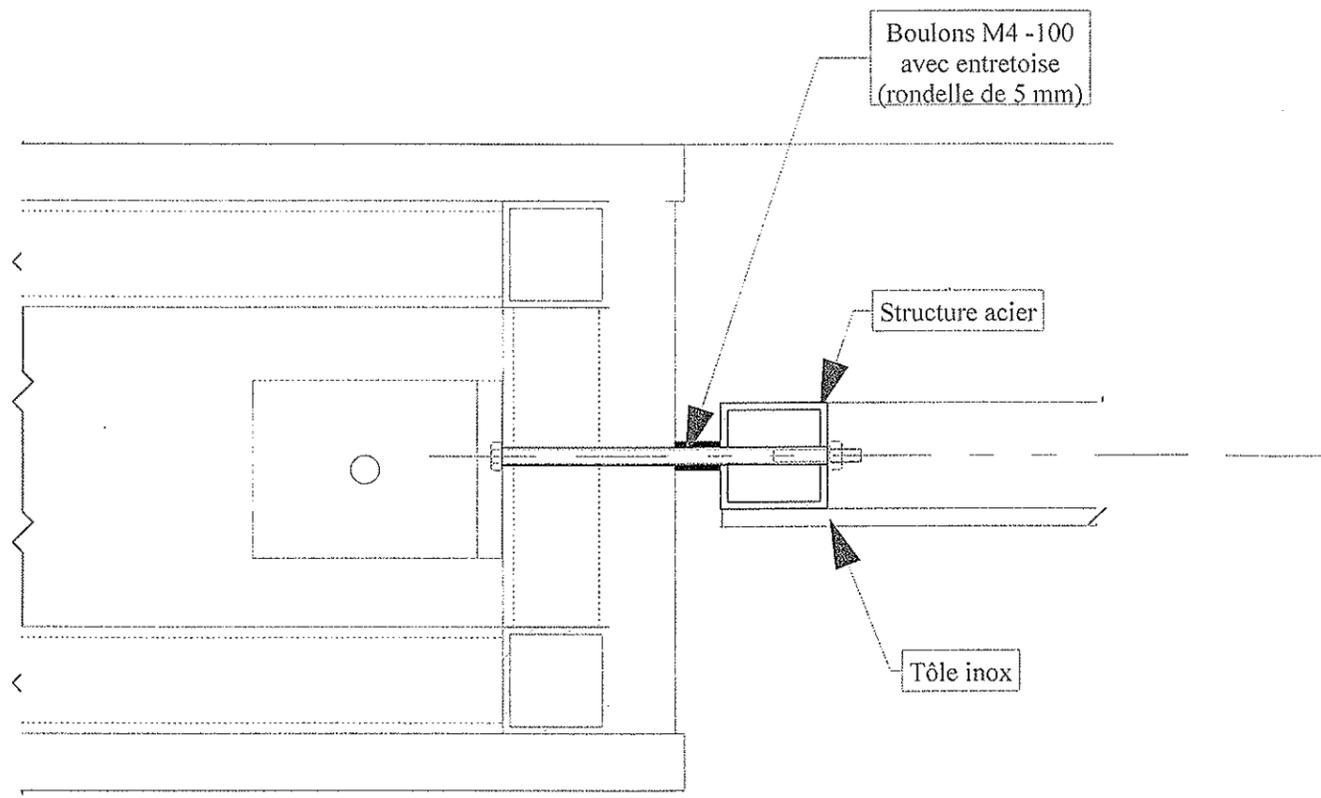
1 : 10

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 6/14



CC

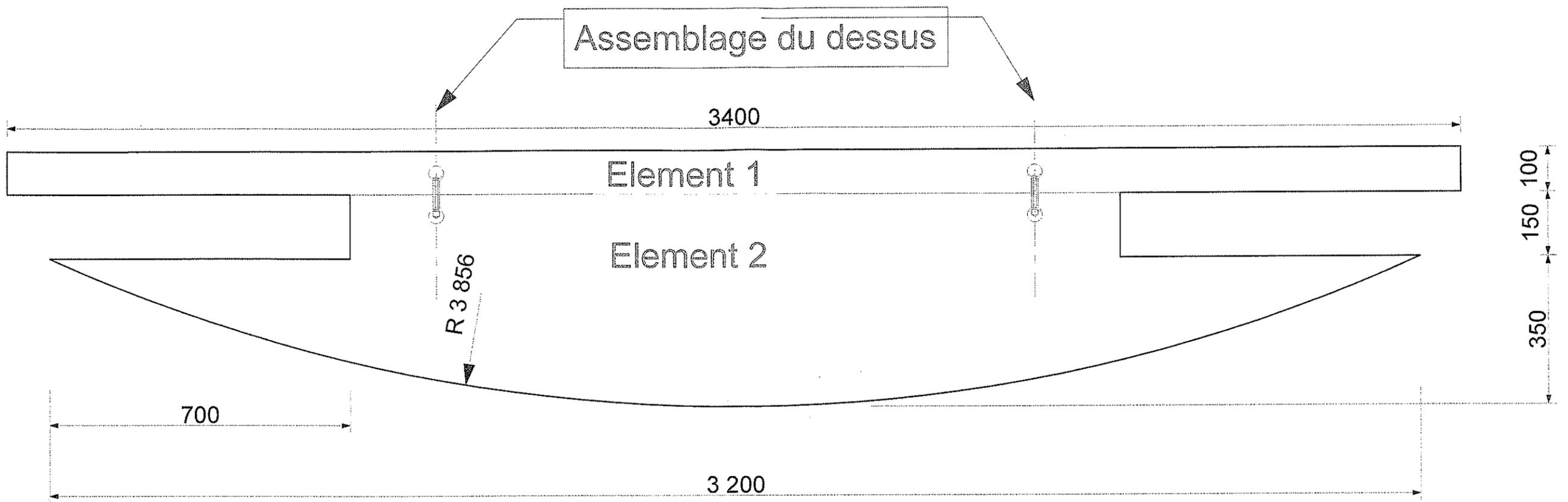
1 : 5



DD

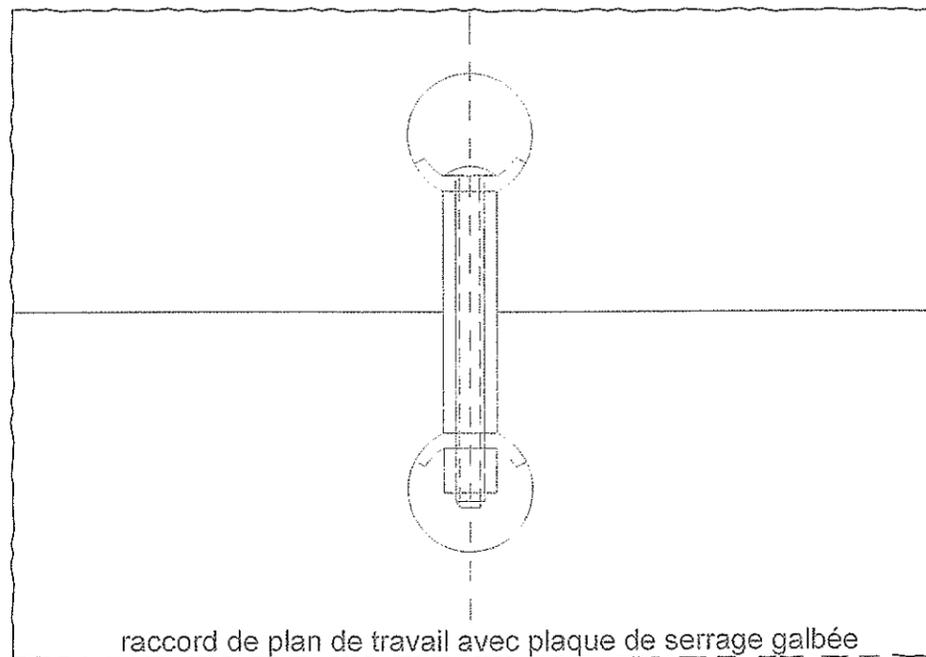
1 : 2

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 7/14



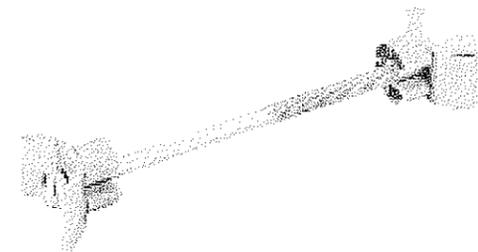
dessous comptoir

1 : 10

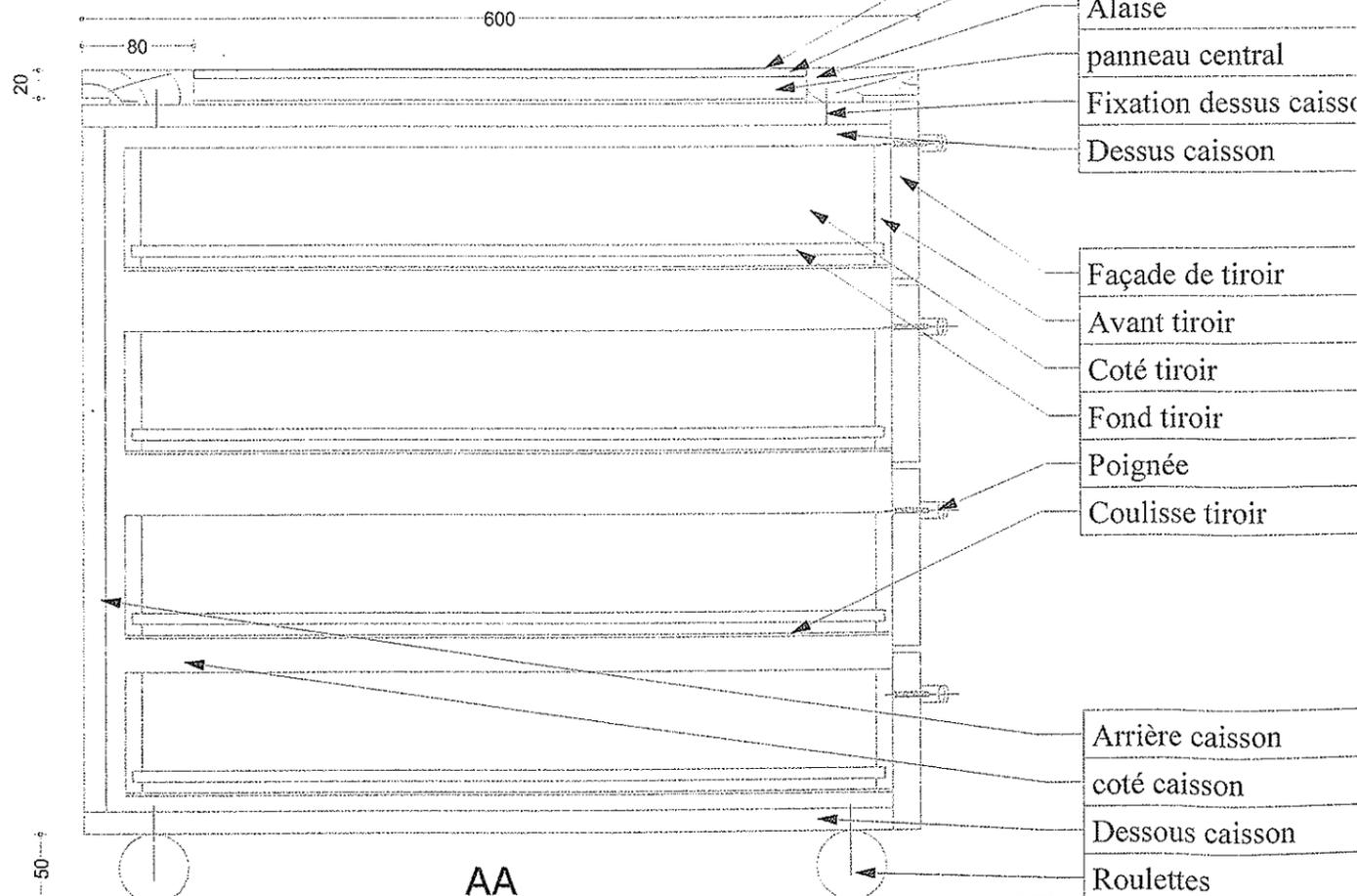
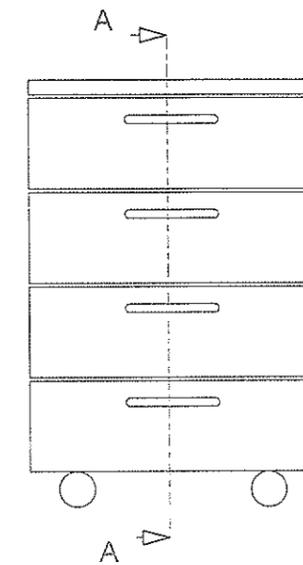
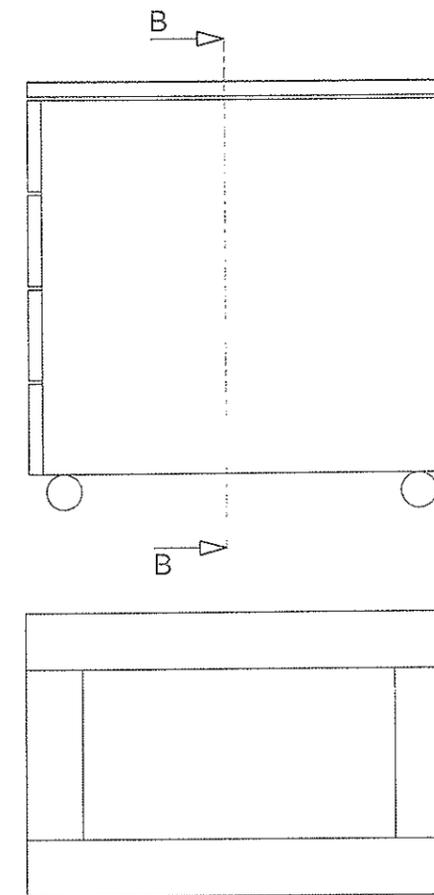
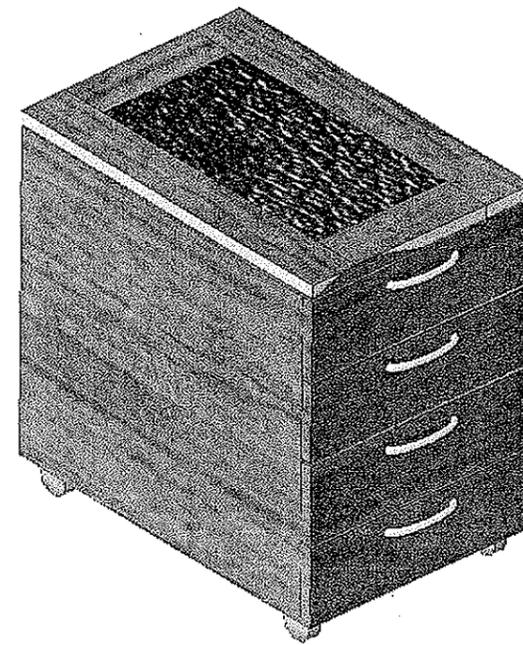
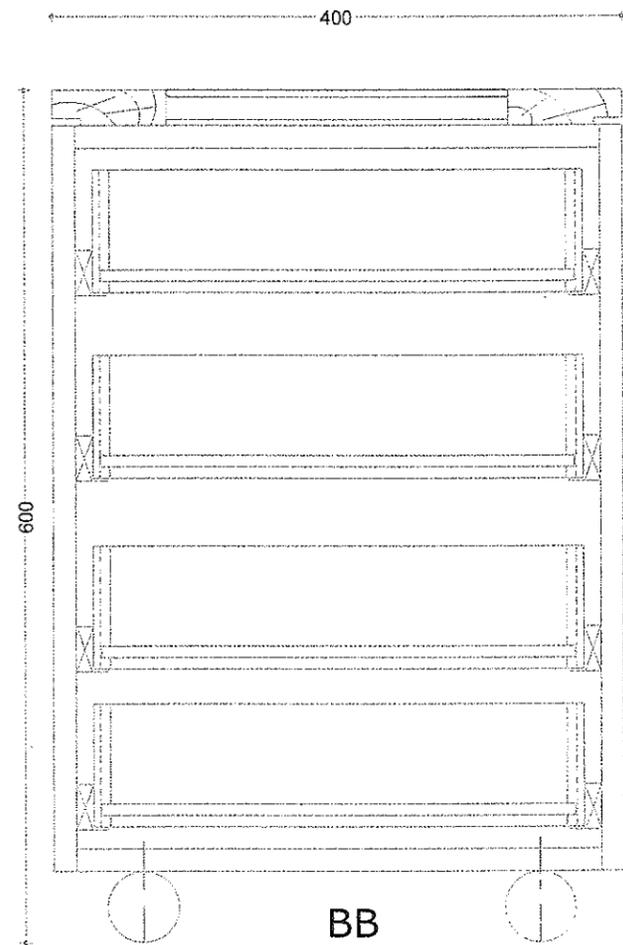


detail assemblage

1 : 2



BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 8/14



NOMENCLATURE DES PIÈCES				
REPÈRE	NOMBRE	DESIGNATION	MATIERE	INFORMATIONS
101	2	Coté caisson	PPM noyer	Les quatres chants sont plaqués
102	1	Dessus caisson	PPM noyer	Deux chants plaqués
103	1	Dessous caisson	PPM noyer	Deux chants plaqués
104	1	Arrière caisson	PPM noyer	
201	2	Grande alaise dessus	noyer	
202	2	Petite alaise dessus	noyer	
203	1	Panneau central dessus	PP	
204	1	Support de gainage	CP 8mm	
205	1	Gainage	Cuir	Agrafé
301	4	Façade de tiroir	PPM noyer 16 mm	Plaquée sur les quatres chants
302	8	Avant arrière tiroir	Hêtre 12 mm	
303	8	Coté tiroir	Hêtre 12 mm	
304	4	Fond tiroir	CP 10 mm	
305	4	Poignée tiroir		Fixée par Vis M4-20
306	8	Vis pour poignées	vis TF M4-20	
307	4	Roulette		Fixées a travers le dessous du caisson par l'intérieur
401	34	Lamello	N°20	
402		Agrafe		
403		Colle vinylique		
404		chant plastique pré-encollé	noyer	En rouleau
405		Vernis cellulosique		
406	4	Coulisse FR 402		Coulisse a galet
407	16	Vis Euro	12,5 x 5	Fixation coulisses sur les cotés
408	16	Vis VBA	TF 3,5 x 15	Fixation des coulisse sur les tiroirs
409	4	Vis VBA	TF 3,5 x 30	Fixation du dessus sur le caisson
410	8	Vis VBA	TF 3,5 x 25	Fixation des façades sur les tiroirs

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE Examen: Brevet de technicien agencement NOM patronymique (nom de naissance): Nom d'usage : Prénoms : Académie d'inscription :		N° d'inscription :	Partie à remplir par le candidat	
		Nature de l'épreuve : B3 Etude de fabrication et de pose		
		Examen : Brevet de technicien agencement Session 2007 Etude de fabrication et de pose Epreuve B3		Si votre composition comporte plusieurs feuilles Numérotez-les:/

DOCUMENTS RÉPONSES

NOMENCLATURE PAR NIVEAUX DE MONTAGE

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 10/14

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE		N° d'inscription :	Partie à remplir par le candidat
Examen: Brevet de technicien agencement		<u>Nature de l'épreuve :</u> B3 Etude de fabrication et de pose	
NOM patronymique (nom de naissance):			
Nom d'usage :			
Prénoms :			
Académie d'inscription :			
Examen : Brevet de technicien agencement	Session 2007	Si votre composition comporte plusieurs feuilles Numérotez-les:/	
Etude de fabrication et de pose	Epreuve B3		

DOCUMENTS RÉPONSES

CONTRAT DE PHASE

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 11/14

NE RIEN ECRIRE DANS
CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS
CETTE PARTIE

CONTRAT DE PHASE

OBJET : REPERE PIECE :
ENSEMBLE : DESIGNATION :
SOUS ENSEMBLE : MATIERE :
NOMBRE DE PIECES :
PHASE : MACHINE :

A large rectangular area filled with a grid of small, evenly spaced dots, intended for handwritten notes or drawings. The grid covers the majority of the lower half of the page.

MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE

N° d'inscription :

Examen: Brevet de technicien agencement

NOM patronymique (nom de naissance):

Nom d'usage :

Prénoms :

Académie d'inscription :

Nature de l'épreuve :
B3 Etude de fabrication et
de pose

Partie à remplir par le
candidat

Examen : Brevet de technicien agencement

Session 2007

Si votre composition comporte
plusieurs feuilles

Etude de fabrication et de pose

Epreuve B3

Numérotez-les:/

DOCUMENTS RÉPONSES

COMPOSITION

Large grid area for writing answers.

BREVET DE TECHNICIEN AGENCEMENT		
Session 2007	ANALYSE DE FABRICATION ET DE POSE	
Coefficient : 5	Durée : 4 heures	Page: 12/14

NE RIEN ECRIRE DANS
CETTE PARTIE

NE RIEN ECRIRE DANS
CETTE PARTIE

A large grid of small squares for writing, divided into two columns by a vertical line. The grid covers the majority of the page below the header section. The lines are thin and evenly spaced, creating a standard graph paper or ledger format.

