

DANS CE CADRE

Académie :	Session :
Examen :	Série :
Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
Epreuve/sous épreuve :	
NOM : <small>(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)</small>	N° du candidat
Prénoms :	
Né(e) le :	<small>(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)</small>

NE RIEN ÉCRIRE

Appréciation du correcteur

Note :

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

E.3 - EPREUVE PRATIQUE PRENANT EN COMPTE LA FORMATION  
EN MILIEU PROFESSIONNEL

Sous épreuve E.32 - Étude et présentation d'un projet (U.32)

Compétence évaluée :

- C2.2 : Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques
- C2.3 : Etablir des quantitatifs et rédiger les bons de commande
- C2.5 : Rédiger une notice descriptive
- C4.1 : Présenter un projet

BAREME DE CORRECTION :

Thème 1 Étude et proposition esthétique et stylistique	..... / 40 Pts
Thème 2 Partie étude technique et quantitative	..... / 120 Pts
Thème 3 Partie présentation et entretien	..... / 40 Pts
TOTAL : .....	/ 200 Points

DOSSIER SUJET

Calculatrice autorisée conformément à la circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999

Ce dossier comporte 13 pages numérotées de DS 1 / 13 à DS 13 / 13

Calculatrice autorisée conformément à la circulaire n°99-186 du 16 novembre 1999

Durée totale d'épreuve : 16 heures	Temps conseillé pour chaque partie de l'épreuve :
Thème 1 Étude et proposition esthétique et stylistique	4 heures
Thème 2 Étude technique et quantitative	10 heures 30
Thème 3 Présentation et entretien	1 heure 30 (dont 30 minutes d'entretien)

### MISE EN SITUATION :

Le client hésite encore un peu sur les formes du meuble caisse et vous demande s'il vous est possible de proposer une version avec des formes droites et plus géométriques (essentiellement des parallélépipèdes) afin de comparer et faire un choix définitif.

Vous prendrez en compte les informations du dossier technique et du dossier ressources pour respecter le cahier des charges :

Insertion dans l'espace dévolu au meuble caisse (voir schéma ci-dessous).

Prise en compte de toutes les fonctions du meuble :

- Plan de travail+ tablette PMR (hauteurs réglementaires)
- Rangements côté vendeur (niche, bloc 2 portes, bloc 4 tiroirs, étagères hautes).
- Respect des matériaux et gamme chromatique, voir échantillon matière ci-joint.

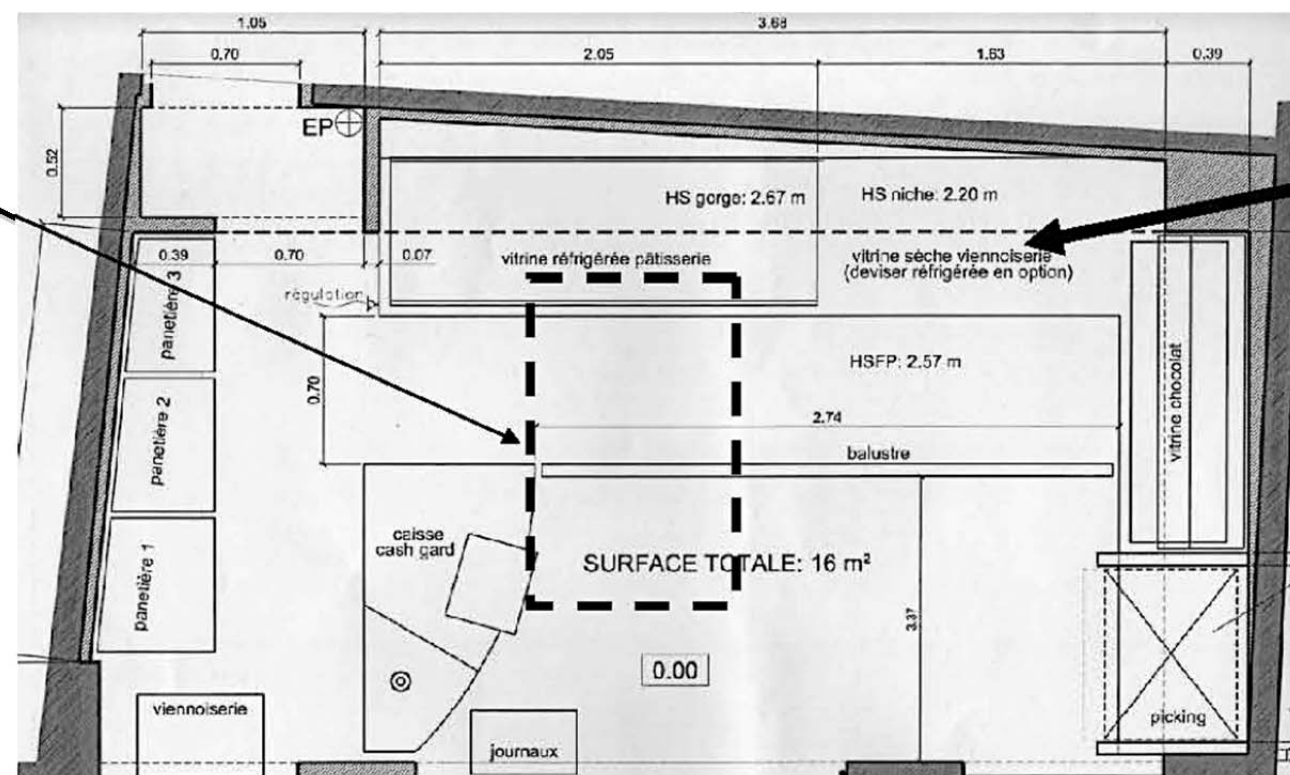
**Vous pouvez emboîter plusieurs volumes parallélépipédiques en faisant varier les dimensions et proportions de chacun ainsi que leur position...**

Vous devez :

- 1- Proposer deux solutions possibles au projet, volumes et compositions à l'aide de croquis et d'esquisses (page DS 3 / 13).
- 2- Développer une des solutions en vue du projet définitif du meuble vu sous plusieurs angles (page DS 4 / 13).
- 3- Représentation graphique et esthétique du projet définitif (page DS 5 / 13) : réaliser un rendu du projet définitif en perspective oblique (2 points de fuite) dans son contexte architectural en traduisant les matériaux, la lumière, la gamme chromatique.

Emprise au sol maximum de la banque d'accueil.

Vous retrouverez ce tracé sur la vue en perspective page DS 5 / 13



Axe de la vision de la vue perspective de la page DS 5 / 13

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Thème 1 : Étude et proposition esthétique et stylistique

QUESTION 1 : 10 points

Croquis, esquisses : recherche de solutions pour la proposition d'une variante du meuble caisse.  
Vous proposerez au moins deux solutions différentes. **Attention, ces recherches sont des intentions qui ne nécessitent pas d'être poussées graphiquement (Ne pas traduire les matériaux, les couleurs et les ombres) car il s'agit de rechercher une idée générale.**

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 2 : 10 points

Développement de l'idée retenue : Après avoir sélectionné la proposition qui vous intéresse le plus, vous la développerez plus précisément en la présentant sous plusieurs angles (perspective et élévation), afin de préciser la forme et les dimensions de chaque partie. Expliquer par une légende le choix des matériaux, la gamme chromatique, les usages et fonctions du meuble.

Attention, ces recherches sont des intentions qui ne nécessitent pas d'être poussées graphiquement (ne pas traduire les matériaux, les couleurs et les ombres) car il s'agit de rechercher une idée générale même s'il s'agit de préciser la forme. C'est le dessin final et perspectif sur la page DS 5/13 qui permettra un travail abouti graphiquement.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

QUESTION 3 : 20 points

Représenter ici votre projet définitif en respectant les règles de la perspective à deux points de fuite. Réaliser ensuite un rendu graphique en traduisant les matériaux, les ombres, les reflets ... La technique est libre.



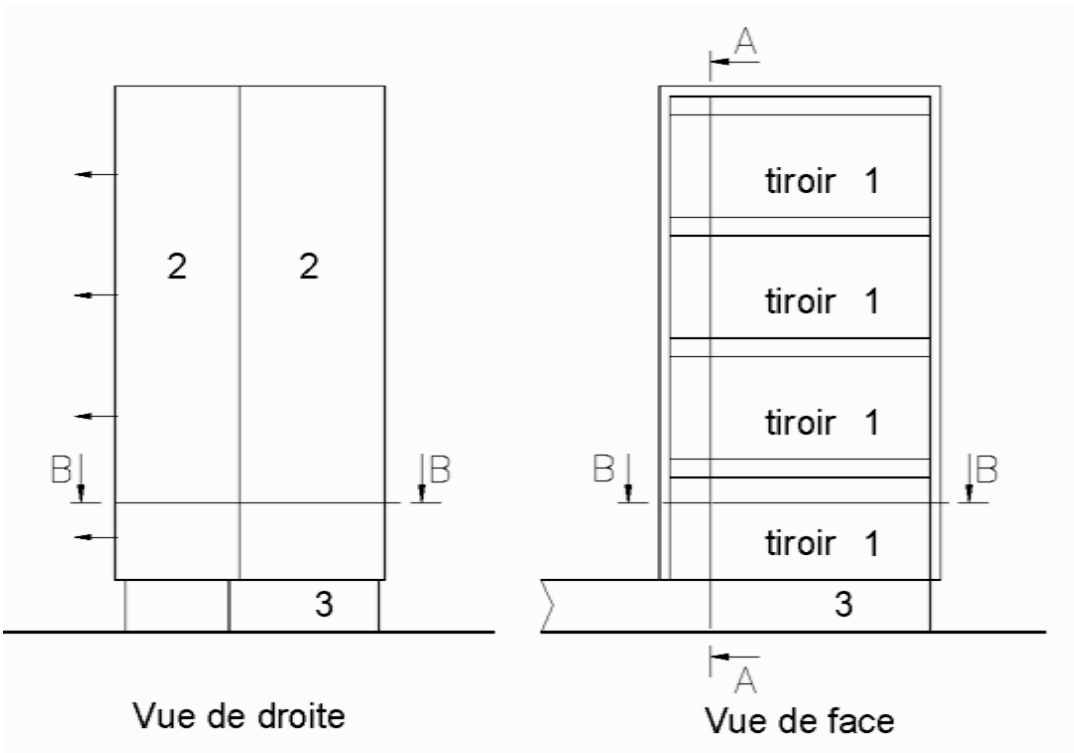
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Thème 2 : Étude technique et quantitative					
Total : 120 points			On demande :		
Etude technique et quantitative, représentation graphique et descriptive des solutions proposées (plans, maquettes numériques, nomenclatures, quantitatifs, notices, etc.)			Question 1 : 50 points (temps conseillé 5h30)		
Question 1: Traduire graphiquement des solutions techniques.			Etude du meuble caisson à tiroirs (voir DT 13/13)		
Question 2: Etablir une nomenclature à plat du caisson tiroir.			<div>&gt; Réaliser la coupe AA et la coupe BB par informatique (voir page suivante) avec le logiciel numérique proposé par le centre d'examen.</div> <div>- ne pas tenir compte de la liaison avec le poteau métallique</div> <div>- ne pas représenter les pieds ni la plinthe.</div> <div>- symboliser la poignée aluminium et les coulisses par un rectangle (volume contenant)</div> <div>- vous représenterez tous les éléments d'assemblage</div> <div>- vous réaliserez la cotation d'encombrement des 2 sous-ensembles tiroirs et caisson ainsi que des jeux de fonctionnement.</div>		
Question 3: Définir le nombre de panneaux à commander.			<div>&gt; Imprimer sur format A3 votre réalisation (coupe AA et BB)</div> <div>Echelle adaptée au format d'impression (à préciser sur les documents imprimés).</div> <div>Les documents A3 imprimés par les candidats seront intégrés et agrafés au dossier sujet.</div> <div>Le candidat inscrira son n° de convocation en bas de la page.</div>		
Question 4: Proposer des solutions techniques.			<div>&gt; Fournir une sauvegarde sur clé USB fournie du fichier numérique sous la forme : U32_n° candidat..</div> <div>Les clés USB seront récupérées et jointes aux dossiers.</div>		
MEUBLE CAISSE			Question 2 : 20 points (temps conseillé 2h00)		
Ce meuble est en médium laqué (repère 2) avec plinthe aluminium (repère 3) sur pieds (voir dossier ressources).			<div>&gt; Compléter la nomenclature à plat du caisson tiroirs (sur page DS 8 / 13) et indiquer les références des coulisses et des poignées avec leur désignation.</div>		
Il est composé de quatre tiroirs montés sur coulisses avec poignée intégrée (voir dossier ressources).			Question 3 : 20 points (temps conseillé 1h30)		
Caractéristiques techniques d'un tiroir :			En vous aidant de la nomenclature du meuble porte (voir page DS 8 /13) et des dimensions commerciales des panneaux (voir page DS 8 / 13) :		
<div>- Côtés : PPSM épais 19 mm</div> <div>- Contre façade : PPSM épais 19 mm</div> <div>- Arrière : PPSM épais 19 mm</div> <div>- Fond : PPSM épais 8 mm</div> <div>- Façade de tiroir : Panneau MDF épais 19 mm</div>			<div>&gt; Définir le nombre de panneaux médium et stratifié pour réaliser cette partie du mobilier (sur page DS 9 / 13) en utilisant le logiciel d'optimisation de débit fourni par le centre d'examen.</div>		
			Question 4 : 30 points (temps conseillé 1h30)		
			<div>&gt; Proposer des solutions techniques (sur page DS 11/13) pour la réalisation de la tirette (façade +coulissage).</div>		
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE					
Baccalauréat professionnel AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL		SUJET	Session 2014	E.32 - Étude et présentation d'un projet (U.32)	1406-AEA P 32-1
					DS 6 / 13

Thème 2 : Étude technique et quantitative

Question 1 : Traduire graphiquement des solutions techniques 50 points

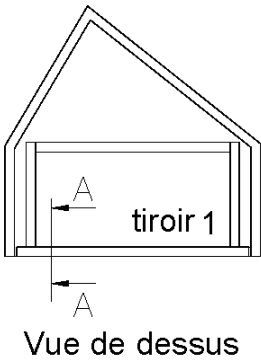
Etude du meuble caisson à tiroirs



Caisson à tiroirs

LEGENDE FINITIONS :

- 1- Tiroir fabrication traditionnelle avec assemblage style caisson  
Façade médium laqué
- 2- Caisson fabrication traditionnelle médium laqué
- 3- Plinthes profilés U aluminium laqué gris anthracite



Critères d'évaluation :

- conception du meuble assemblage, liaisons /10
- conception des tiroirs assemblage, liaisons /10
- liaison caisson et tiroirs / 5
- cotation en vue de la fabrication (caisson et tiroir) /10
- les fonctions utilisées du logiciel (voir fichier du candidat) / 5

Pour Top Solid :

- arborescence
- gestion des niveaux
- définition des pièces
- utilisation des outils Word

Pour Autocad :

- organisation
- épaisseur
- gestion des calques

/ 10

Total : / 50

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Thème 2 : Étude technique et quantitative

Question 2 : Compléter la nomenclature à plat du caisson tiroirs sans les pieds ni la plinthe. (ne pas compléter les cases grisées) 20 points

Sous ensemble Quincaillerie	307							
	306							
	305							
	304							
	303							
	302	Lamello 0						
	301	Lamello 20						
Sous ensemble Tiroir	207							
	206							
	205							
	204							
	203							
	202							
	201							
Sous ensemble Caisson	107							
	106							
	105							
	104							
	103							
	102							
	101							
	Repère	Désignation	NB	Longueur	Largeur	Epaisseur	Matière	Observation

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

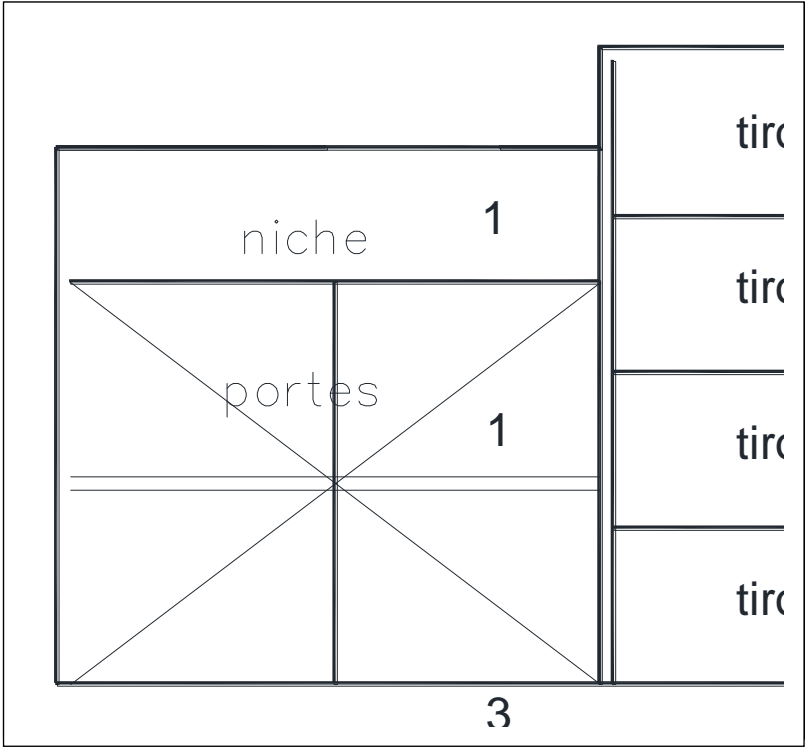


Thème 2 : Étude technique et quantitative

Question 3 : Définir le nombre de panneaux à commander

20 points

En vous aidant de la nomenclature du meuble portes ci-contre et des dimensions des panneaux ci-dessous :  
Quantifier le nombre de panneaux médium et stratifié à commander pour réaliser cette partie du mobilier  
Vous utiliserez le logiciel d'optimisation de débit fourni par le centre d'examen puis imprimerez vos résultats et les collerez sur la page suivante.



Dimensions des panneaux fournis  
Feuille stratifié 2080 mm par 2070 mm  
ou 3050 mm par 1300 mm  
Panneau médium 2800 mm par 2070 mm

Donner le nombre de panneau(x) et les dimensions choisies pour réaliser le meuble porte

Nombre de panneau(x) médium

.....

Nombre de feuille(s) de stratifié avec dimensions choisies

.....

S O U S  E N S E M B L E  P O R T E	P24	CHANT COURT P08	4	392	21	0.8	STRATIFIE	
	P23	CHANT LONG P08	4	612	21	0.8	STRATIFIE	
	P22	CHANT LONG P06	2	746	21	0.8	STRATIFIE	
	P21	CHANT LONG P05	2	748	21	0.8	STRATIFIE	
	P20	CHANT LONG P03 P04	4	748	21	0.8	STRATIFIE	
	P19	CHANT COURT P02	2	400	21	0.8	STRATIFIE	
	P18	CHANT LONG P02	2	882	21	0.8	STRATIFIE	
	P17	CHANT COURT P01	2	200	21	0.8	STRATIFIE	
	P16	CHANT LONG P01	2	882	21	0.8	STRATIFIE	
	P15	STRAT FACE P08	4	610	390	0.8	STRATIFIE	
	P14	STRAT FACE P07	2	780	760	0.8	STRATIFIE	
	P13	STRAT FACE P06	2	746	370	0.8	STRATIFIE	
	P12	STRAT FACE P05	2	748	400	0.8	STRATIFIE	
	P11	STRAT FACE P03 P04	4	748	400	0.8	STRATIFIE	
	P10	STRAT FACE P02	2	880	400	0.8	STRATIFIE	
	P09	STRAT FACE P01	2	880	200	0.8	STRATIFIE	
	P08	PORTE	2	610	390	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	P07	FOND	1	780	760	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	P06	RAYON	1	746	370	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	P05	TABLETTE	1	748	400	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	P04	DESSOUS	1	748	400	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	P03	DESSUS	1	748	400	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	P02	COTE GAUCHE	1	880	400	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	P01	COTE DROIT	1	880	200	19	MEDIUM	PLAQUE STRAT
	Repère	Désignation	NB	Longueur	Largeur	Epaisseur	Matière	Observation

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**Thème 2** : Étude technique et quantitative

Imprimer et coller le document d’optimisation de débit sur cette page

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Thème 2 : Étude technique et quantitative

Question 4 : Proposer des solutions techniques 30 points

- Données : Dossier ressources

Charge admissible de 70 kg sur la tirette

On demande de :

- donner le nombre de coulisses à prévoir : .....
- proposer une solution technique en représentant en perspective à main levée la réalisation de la tirette (préciser par une flèche les matériaux utilisés) :
- représenter la tirette sur les coupes AA et BB (DS 12/13)
- représenter et coter (position et encombrement) les coulisses (symbolisées par des rectangles)
- indiquer la référence des coulisses à commander :

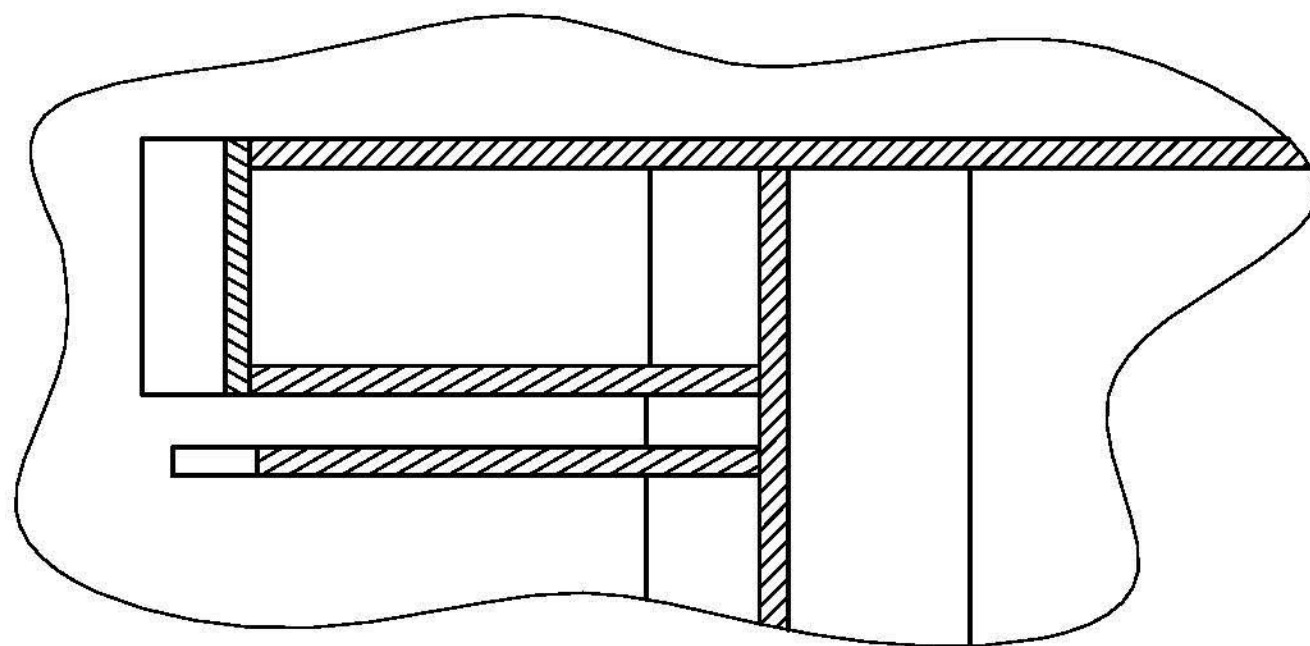
Coulisse Réf : .....



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

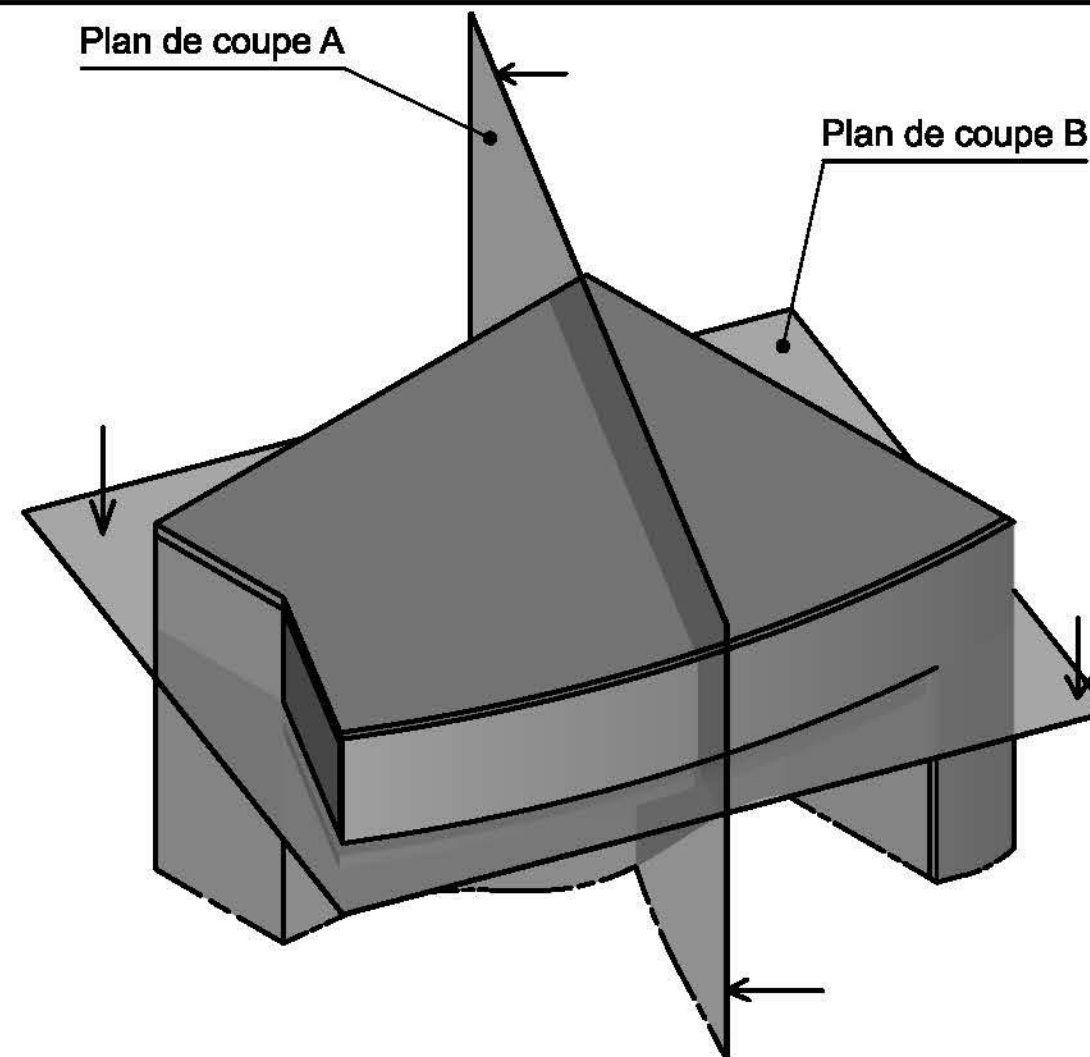
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Coupe A-A

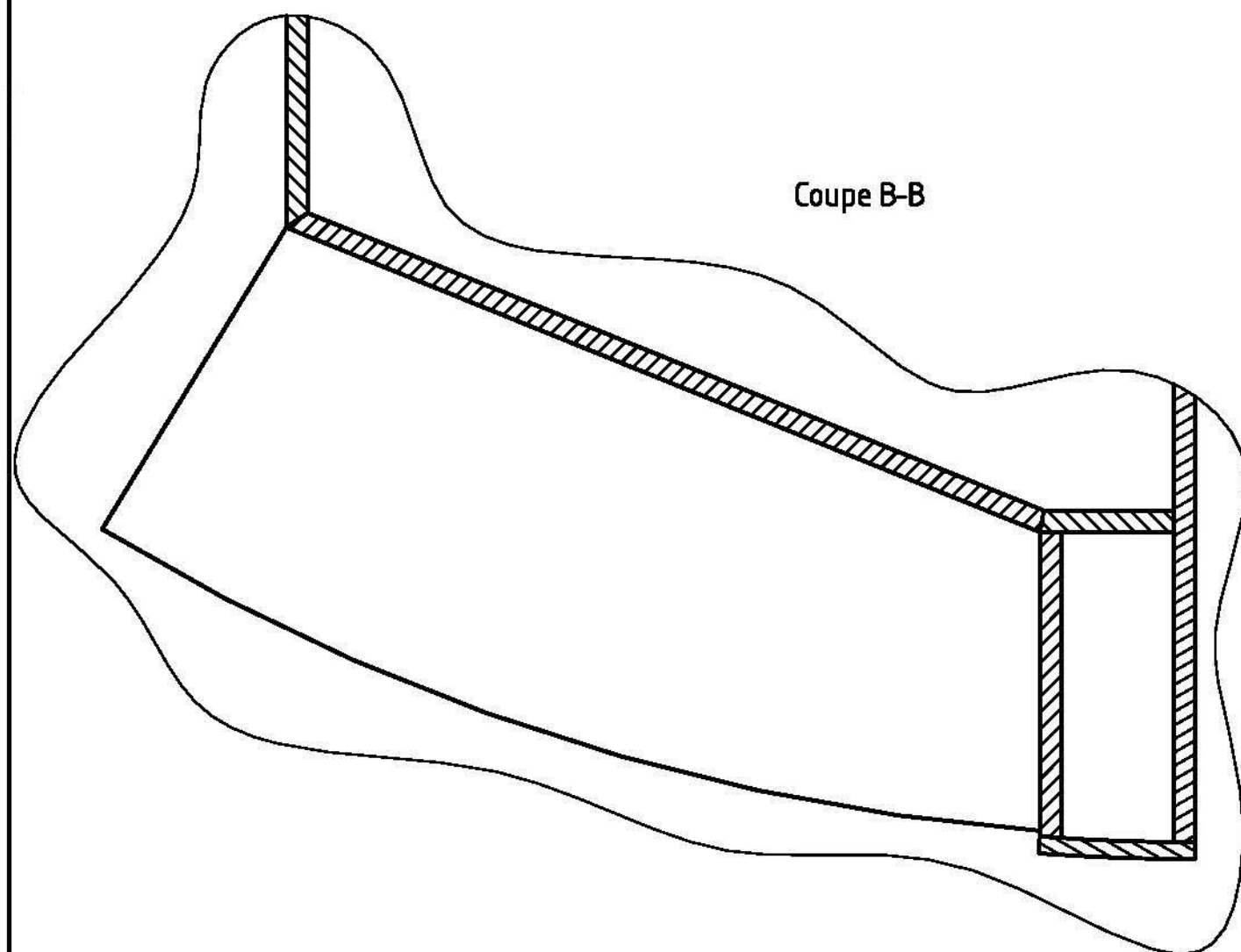


Plan de coupe A

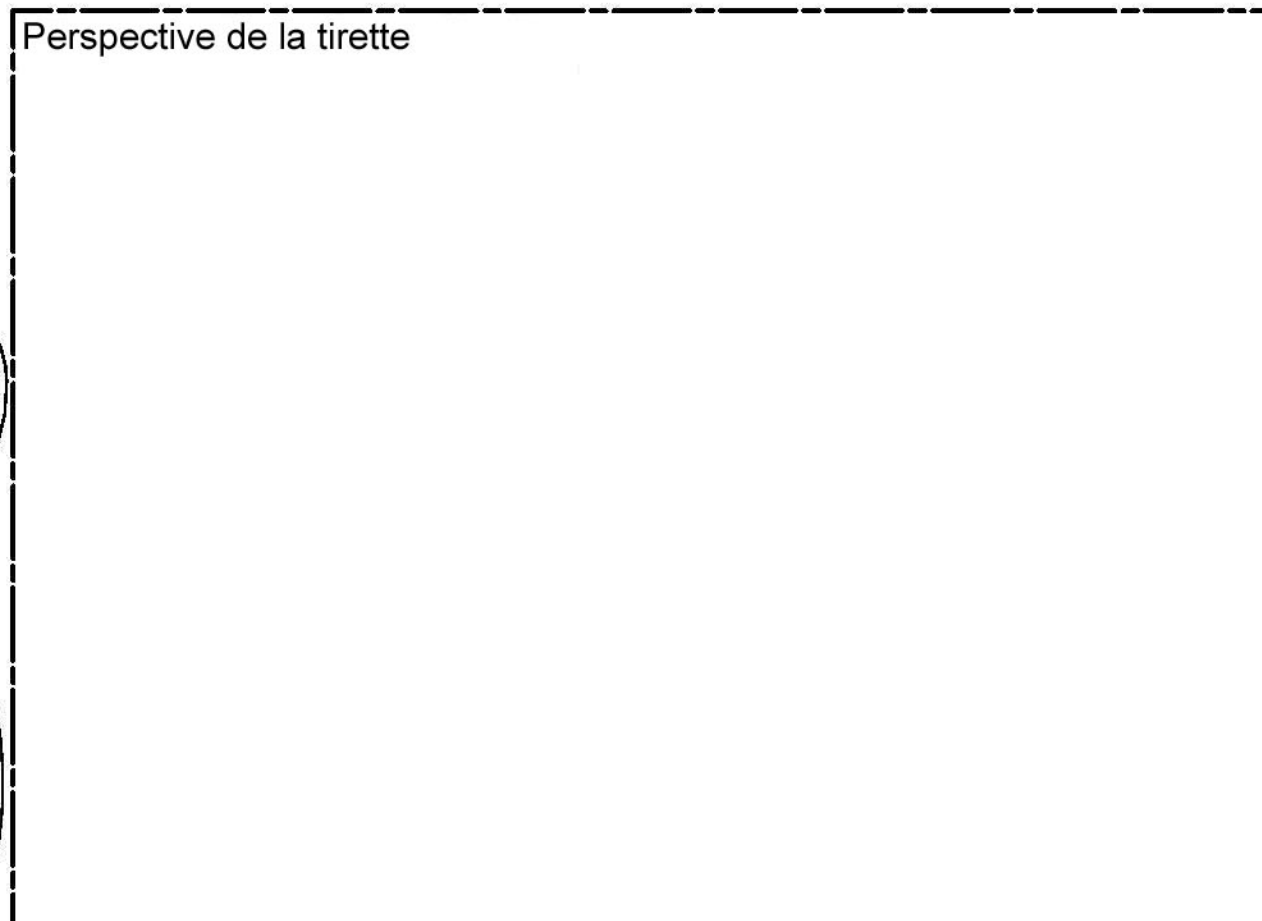
Plan de coupe B



Coupe B-B



Perspective de la tirette



**Thème 3 : Présentation et entretien**

Présenter le projet      **40 points**

**Mise en situation :**

A partir du projet de PATISserie-BOULANGERIE « LES DELICES DE FABRICE »

**Vous devez :**

Présenter votre projet au cours d'un entretien de 30 minutes avec un jury.

- Situer le projet dans son environnement (concept architectural), environnement économique, culturel et artistique.
- Décrire les différentes composantes du projet :
  - espaces à agencer, formes, volumes, dimensions...
  - agencements et mobiliers.
  - parois et revêtements.
  - cheminements fonctionnels, ergonomie, accessibilité.
  - ambiances, décoration, éclairage, visuel...
- Expliquer vos différents choix technique et esthétique (avec peut être différentes solutions) :
  - matériaux, dimensions, liaisons...
  - formes, couleurs, harmonies, inspiration...
  - pertinence et performance des solutions, coûts comparés...
- Présenter une chronologie avec les différentes étapes de fabrication et de pose

**Vous disposez de :**

- une heure de préparation.
- outils informatiques : diaporama, maquette numérique...
- plans ou documents réalisés lors de thèmes précédents.
- dossier ressources au format PDF.

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE