

DANS CE CADRE

NE RIEN ÉCRIRE

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

Appréciation du correcteur

Note :

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

BEP AGENCEMENT

Compétences évaluées :

- C1.1 : Collecter et classer les informations
- C1.2 : Identifier les caractéristiques esthétiques et stylistiques d'un agencement existant
- C1.3 : Interpréter et choisir les solutions techniques de réalisation
- C2.2 : Traduire graphiquement des solutions techniques et esthétiques
- C2.3 : Etablir des quantitatifs

Nous vous conseillons 15 minutes pour prendre connaissance du dossier, avant de commencer à répondre aux questions

THEMES		Barème de notation
1ère partie: étude esthétique		40 pts
Analyser		
Réaliser		
2ème partie: Etude technique, représentation graphique et descriptive des solutions retenues		120 pts
Thème 1	Etude de projet	
Thème 2	Accès aux PMR	
Thème 3	Gestion des déchets	
Thème 4	Etude du faux plafond	
Thème 5	Etude technique de mobilier	
3ème partie: Analyse quantitative		40 pts
	Calepiner le faux plafond	
	Compléter le tableau "demande de prix"	
TOTAL		200 pts
	NOTE	/20

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

Ce sujet comporte 11 pages numérotées de 1 à 11. Assurez-vous que cet exemplaire est complet.

DOSSIER SUJET - REPONSES

SUJET	Session 2016	BEP AGENCEMENT
	Coefficient : 7	
	DS 1/11	
EPREUVE EP1 – ETUDE ESTHETIQUE ET TECHNOLOGIQUE		
Code : -14009		
Durée : 8 heures		

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE


LE STYLE INDUSTRIEL

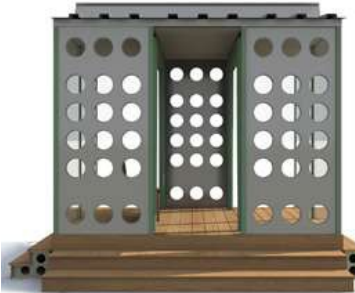
Le style industriel se définit d'abord par la méthode de production à la chaîne d'un objet du quotidien. Il correspond à l'apparition du prototype lors de l'étape de conception : imaginer un objet qui peut être reproduit en série change considérablement le profil des designers. L'imagerie des machines et les perspectives techniques se déclinent également dans l'architecture et dans l'ameublement qui sont d'ailleurs considérés comme des arts industriels depuis le XIXe siècle. C'est dans le sillage de cet univers ouvrier que le style va puiser tout son esthétisme. Des lignes et des matériaux bruts et solides, une efficacité linéaire et sans fioritures. La forge, la tôle, le grondement des moteurs et le vacarme des mécanismes en toile de fond, le genre est aujourd'hui récupéré pour orner de plus beaux intérieurs.


1ère partie : Etude esthétique

A- ANALYSER :  
1- OBSERVER / TRADUIRE

Traduire par un relevé graphique les différents éléments de formes et de composition de ces trois images  
➤ la planche documentaire (DR 3/8) (images n°1-4-5)







2- IDENTIFIER

Nommer au moins trois différents matériaux sur les images du document ressources (DR 3/8).Préciser le numéro des images correspondant.

A partir des éléments observés, relever une gamme chromatique dans les cases ci-dessous en y associant le matériau correspondant et le n° du visuel:

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

➤ Vous avez en page **DR 2/8** le descriptif du meuble de dégustation autonome :  
Quelles sont les analogies (formes, matériaux) que vous pouvez constater entre le bar autonome et les visuels du Dossier Ressources ?  
Justifier votre propos en donnant des exemples.

Les formes : .....  
.....  
.....  
.....  
.....

Les matériaux : .....  
.....  
.....  
.....  
.....

B-REALISER

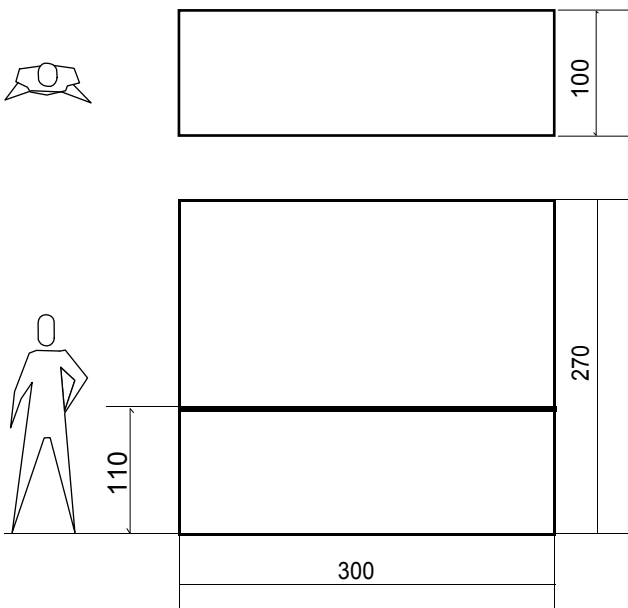
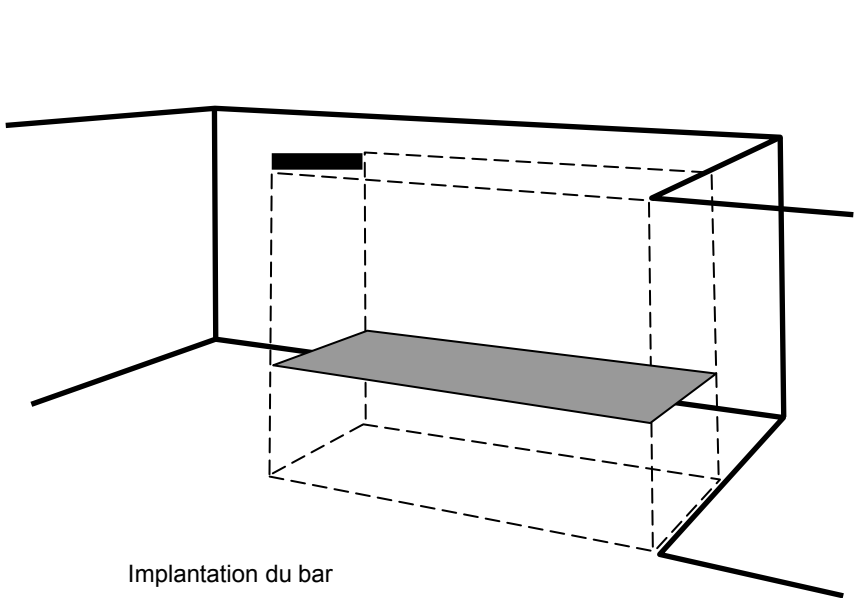
CAHIER DES CHARGES

Un client vous sollicite afin de concevoir le bar pour son nouvel établissement de dégustation de vin. Ce meuble viendra agencer l'espace dédié aux clients (réception).

Pour être attractif, le bar se doit d'être mis en valeur par un système d'éclairage : vous utiliserez le principe des LED que vous organiserez dans l'esprit des éléments du **DR**. De même, les matériaux utilisés seront conformes au style industriel (ref: **DR**).

Votre client dispose déjà d'un meuble autonome (Ref: **DR 2/8**) et souhaite créer une cohérence à l'ensemble en s'en inspirant pour la réalisation du reste de son bar à vin.

Vous disposez pour ce meuble bar d'un espace de création de 3 m de long sur 2,70 m de hauteur et 1m de profondeur.



plan échelle 1 : 60

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

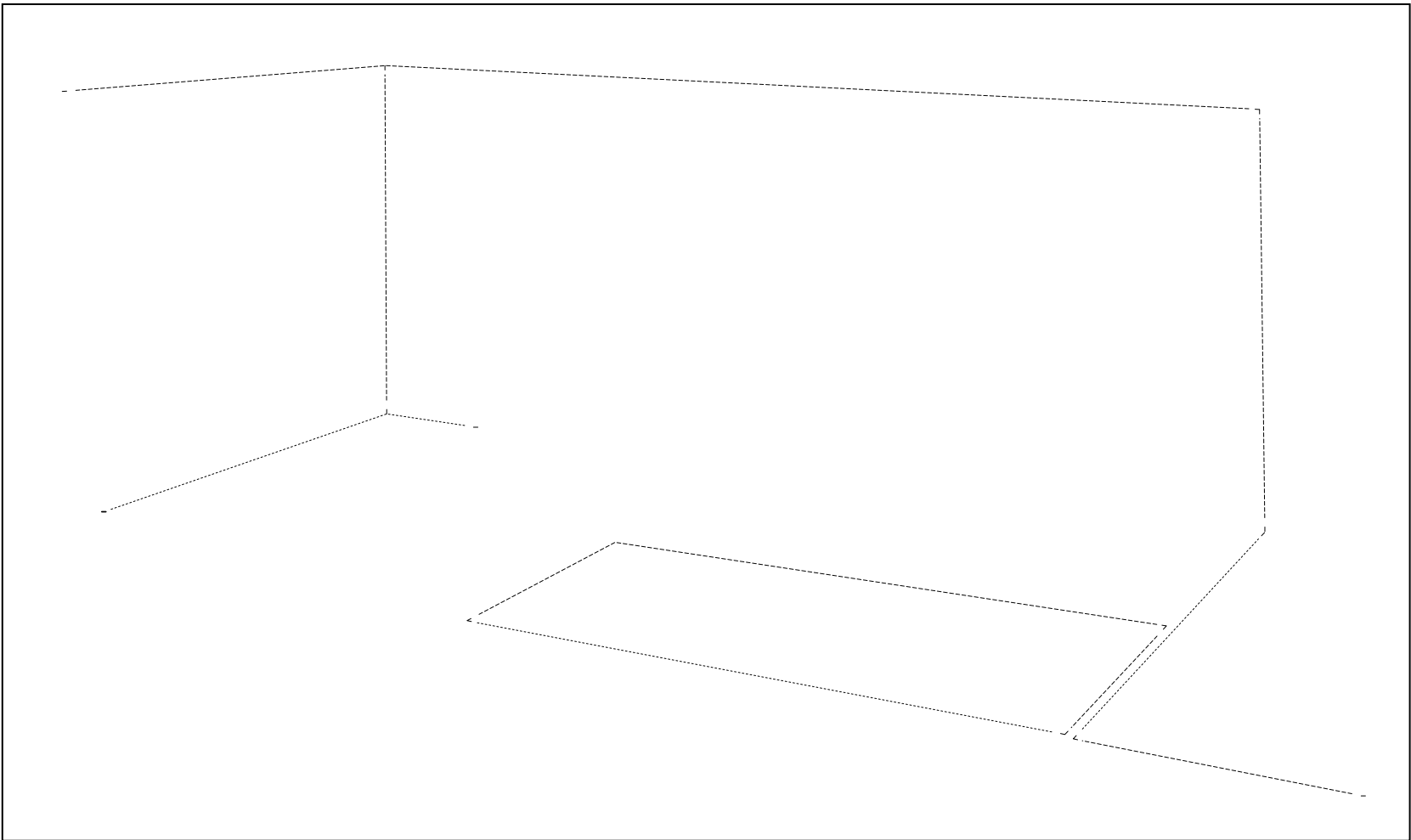
En vous référant à votre analyse et aux documents ressources :

Vous proposerez deux solutions différentes de votre meuble bar dans les cadres ci-dessous (1 et 2).

Ces 2 propositions seront faites sous forme de croquis perspectifs annotés, de plans et dessins techniques rapides, tout ce qui peut permettre la lisibilité de vos deux projets.

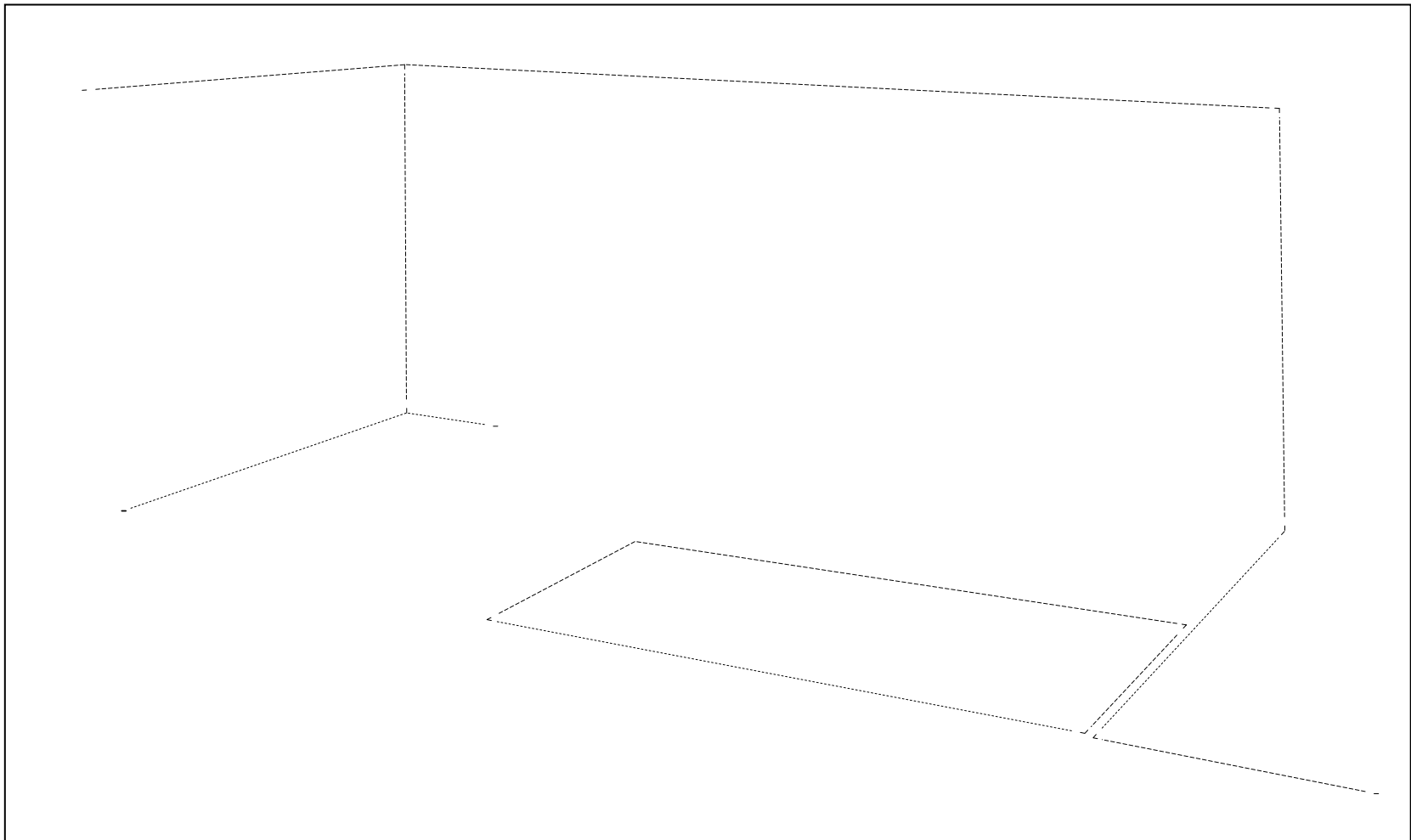
Vous finaliserez une des deux propositions dans le cadre projet (n°3) avec une perspective et une mise en couleur mettant en valeur les différents matériaux.

1



PROPOSITION n°1

2



PROPOSITION n°2

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

3 : PROPOSITION FINALE

Vous accompagnerez votre projet d'un texte explicatif justifiant votre parti-pris.

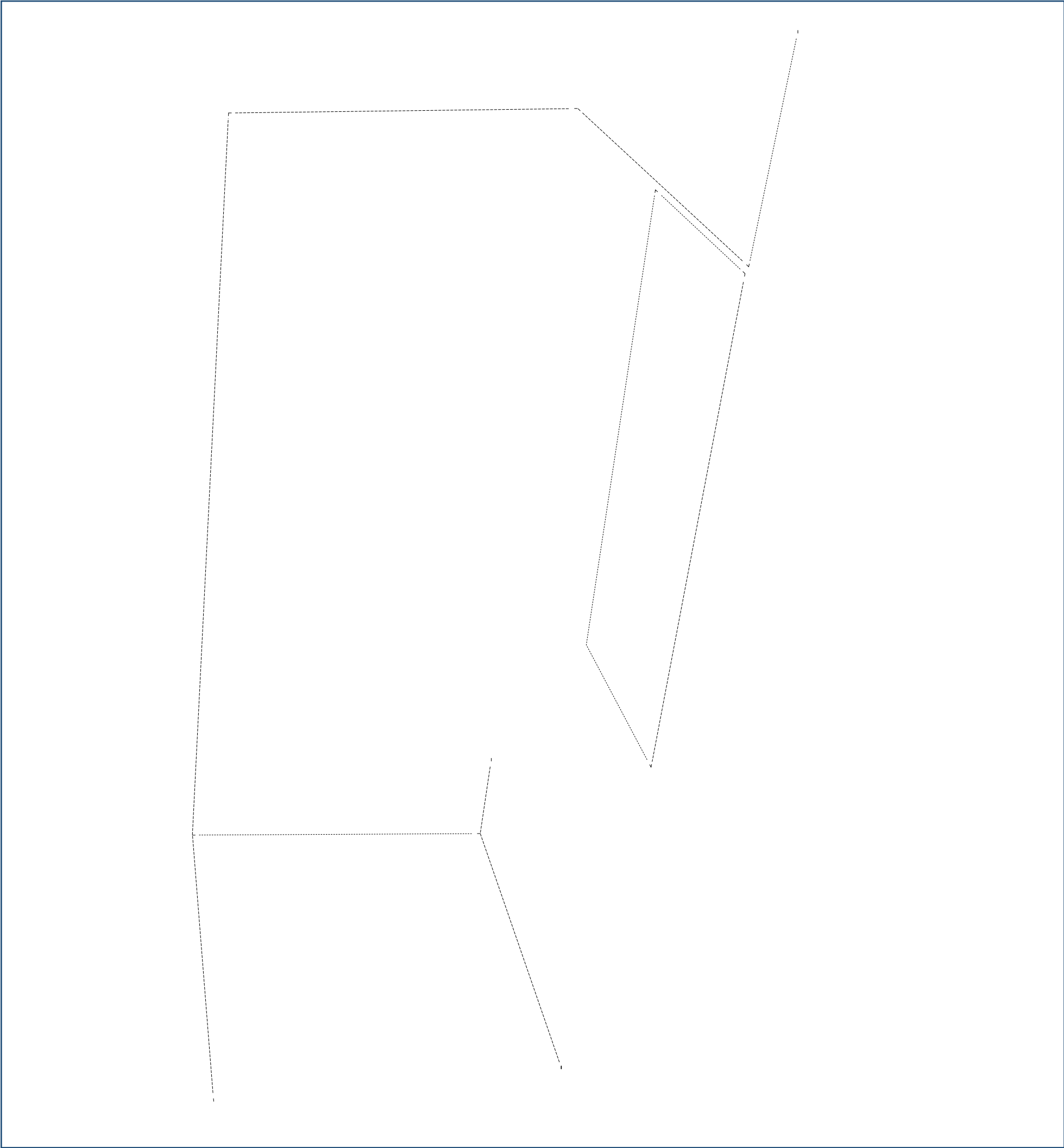
.....

.....

.....

.....

.....



**Thème 1 :** ETUDE DE PROJET

Mise en situation :  
Vous avez en responsabilité l'aménagement du magasin « La part des anges ».

Vous devez :  
Prendre connaissance du dossier afin de répondre aux questions.

Vous disposez de :  
- DT 2/8, DT 3/8, DT 4/8  
- Vos connaissances personnelles

**Zone réponse :**

- Dans quelle région se situe le projet ?  
\_\_\_\_\_

- Quel est le code postal de la ville où se situe le magasin proposé ?  
\_\_\_\_\_

- Donner la signification des termes :  
EU \_\_\_\_\_  
EV \_\_\_\_\_

- Dans quelle catégorie est classé cet établissement ?  
\_\_\_\_\_

- Dans le planning du lot faux plafond :

Quelle est la date de début d'intervention ? \_\_\_\_\_

Quelle est la date prévue de fin d'intervention ? \_\_\_\_\_

Combien de journées de travail au total sont prévues ? \_\_\_\_\_

**Thème 2 :** ACCES AUX PMR

Mise en situation :  
Votre entreprise vous demande de faire l'analyse générale du bâtiment au niveau de l'accueil des Personnes à Mobilité Réduite.

Vous devez :  
Lister sur ce projet, les éléments caractérisant du respect des normes PMR, ainsi que celles faisant défaut.

Vous disposez de :  
- DT 3/8, DT 5/8  
- DR 5/8

**Zone réponse :**

	VALEUR des NORMES	VALEUR RELEVE dans le dossier	RESPECT des Normes OUI / NON
Accès ext : Pente			
Accès extérieur : Pente sol			
Espace intérieur : diamètre retournement fauteuil			
Largeur circulation intérieur			
HAUTEUR de la banque d'accueil			
Vide sous banque d'accueil			
Largeur porte Accès sanitaire			
Hauteur lave main			
Hauteur cuvette WC			
Hauteur barre appui WC			
Espace sanitaire : diamètre retournement fauteuil			
Valeur éclairage dans la circulation intérieure			

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

**Thème 3 : GESTION DES DECHETS**

Mise en situation :

Lors de la démolition de l'ancien magasin, la société responsable de ces opérations a laissé sur place de nombreux matériaux de natures diverses.

Vous devez :

Classer ces matériaux selon les catégories DIB ou DIS

Vous disposez de :

- DR 5/8

Lors de la démolition de l'ancien magasin, la société responsable de ces opérations a laissé sur place de nombreux matériaux de natures diverses.

Classer ces matériaux selon les catégories DIB ou DIS

- DR 5/8

	DIB	DIS
Mélaminé 19mm		
Pots usagés de peinture		
Néons		
Placoplatre		
Carton d'emballage		
Piles usagées		
Papiers		
Batteries de téléphones portables		

**Thème 4 :** ETUDE DU FAUX PLAFOND

Mise en situation :

Votre entreprise a été retenue pour le lot 7 du projet.

Vous devez :

Calculer la surface du faux plafond indiqué zone 01 dans le descriptif, décomposé en plusieurs parties.

Vous disposez de :

- DT 6/8, DT 8/8

Votre entreprise a été retenue pour le lot 7 du projet.

Calculer la surface du faux plafond indiqué zone 01 dans le descriptif, décomposé en plusieurs parties.

- DT 6/8, DT 8/8

Partie A	
Partie B	
Partie C	
Partie D	
Partie E	
Partie F	
Partie G	
Partie H	<div> <div>L x l</div> <div>3 x 2,4 =</div> <div>7,2 M<sup>2</sup></div> </div>
<b>TOTAL</b>	

**NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE**

Thème 5 :    ETUDE TECHNIQUE DE MOBILIER

Mise en situation :  
Vous êtes chargé de réaliser les plans du mobilier « Manège BIB » afin de les transmettre à votre responsable de fabrication

Vous devez :

	TEMPS CONSEILLE	POINTS ATTRIBUES
5-1) Intégrer des composants	30 minutes	15   pts
5-2) Etablir la mise au plan	30 minutes	15   pts
5-3) Réaliser le modèle volumique	90 minutes	40   pts

Vous allez travailler sur un logiciel informatique, pensez à enregistrer régulièrement votre travail

Vous disposez de :

- DT 4/8
- DR 8/8
- Le logiciel de DAO fourni par le centre d'examen
- La procédure ci-dessous

PROCEDURE 5-1 Intégrer des composants

Représentation graphique à l'aide d'un logiciel modeleur volumique :

On donne :  
Le fichier volumique «meuble manège bib »  
On demande dans le fichier volumique :

- . de positionner la 4<sup>ème</sup> roulette de 100mm .
- . d'inclure les vis pour fixer la roulette.

Proposition d'organisation de travail sur le fichier volumique fourni :  
Dans le fichier top :

- Activez le niveau 4

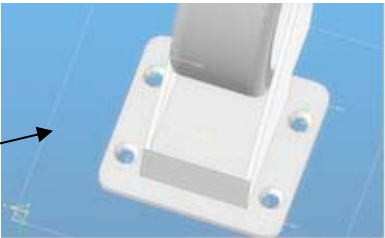
5-1-1Importer la roulette

Il faudra faire : Assemblage → Inclure ensemble / pièce → parcourir dans le dossier MEUBLE MANEGE BIB, chercher le fichier roulette\_100 fourni → ok

A cet instant, vous devez avoir la roulette au bout du pointeur de votre souris.

5-1-2 Déposer la roulette  
Il faudra faire : autre positionnement →désigner la platine comme face de positionnement → désigner le plateau comme géométrie de destination →ok

5-1-3 Positionner la roulette  
Il faudra faire : auto → axe sur axe → désigner un perçage de la platine comme axe d'origine →désigner un des deux perçage du plateau comme axe de destination → renouveler l'opération pour positionner le deuxième perçage → stop →pas de propagation→échap sur le clavier  
A cet instant, votre roulette doit être positionnée sur les deux perçages du plateau.



5-1-4 Importer les vis  
Il faudra faire : Assemblage → Inclure standard → choisir dans le menu déroulant, topsolid'Wood →Dans le menu déroulant famille, type, variante Choisir assemblage → vis d'assemblage → vis à bois cruciforme →Dans le menu déroulant Code, choisir la vis adaptée → ok  
A cet instant, vous devez avoir la vis au bout du pointeur de votre souris.

5-1-5 Positionner les vis  
Il faudra faire : un« zoom » au plus près de la platine →comme repère de destination, positionner le pointeur de la souris, dans le fraisage de la platine, et cliquer → stop →stop → renouveler l'opération pour positionner les 3 vis restantes→échap sur le clavier  
A cet instant, vous avez terminé la partie Intégrer des composants.

Consigne de travail : après avoir défini chacune des pièces dans le fichier TOP Enregistrer votre travail avec votre numéro de candidat dans un répertoire (voir le surveillant pour la destination) .  
  
Maintenant vous pouvez ouvrir le fichier mise en plan (draft).

5-2) On demande de créer un fichier mise en plan, format A3 horizontal (draft) :  
On demande :  
Faire apparaître :

- Une vue de dessous du socle (ech 1/10) et à partir de celle-ci positionner le détail d'un angle (ech 0,5).
- Une vue de face (ech 1/10) et à partir de laquelle, un détail passant par le centre du socle (ech 0,5).
- Une cotation en vue de la fabrication
- Une nomenclature
- Indiquez votre numéro de candidat dans le cartouche

On exige :  
Imprimer la mise en plan sur un format A3 avec votre numéro de candidat.  
Toutes les pièces sont importées.  
Sauvegarder votre fichier de manière anonyme avec votre numéro de candidat.  
(demander au surveillant le répertoire destinataire)

5-3) réaliser le modèle volumique

On donne :

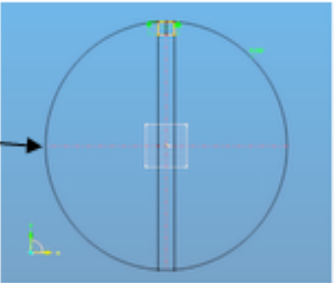
- Le fichier volumique « refends horizontaux »

On demande dans le fichier volumique :

- . de construire le corps du meuble ( refends, raidisseurs, cp cintrables, stratifiés) .

Pour la pose du stratifié, vous utiliserez la fonction, bois stratifié, puis désignerez chaque face à plaquer

A la fin :  
Enregistrer une sauvegarde des deux fichiers : .top et .draft sur une clef USB anonymée avec votre numéro de candidat (donner votre clef au surveillant)



BEP AGENCEMENT	SUJET	Session 2016	EPREUVE EP1 – ETUDE ESTHETIQUE ET TECHNOLOGIQUE	DS 8/11
----------------	-------	--------------	---	---------

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE



5.2 : Représentation graphique à l’aide d’un logiciel modeleur volumique :

A IMPRIMER SUR FORMAT A3

Sauvegarde sur clef USB

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Mise en situation :

Votre sous-traitant habituel pour la pose de faux plafond, vous demande de dresser un quantitatif des matériaux nécessaires pour ce projet, afin d’établir un devis.

Pour la zone à étudier en page suivante (DS 11/11)

Vous devez :

- 1. Calepiner le faux plafond sur le document DS 11/11 à l’échelle indiquée et suivant la notice de pose (DR 6/8) en traçant :
  - en ROUGE les porteurs
  - en BLEU les entretoises
  - et en VERT les cornières
- 2. Compléter le tableau « Demande de prix » en indiquant :
  - o Les références des matériaux
  - o Les quantités (en faisant apparaître vos calculs dans la zone indiquée sur ce document)

Vous disposez de :

- DT 3/8, DT 6/8, DR 6/8 et DR 7/8

ZONE CALCUL

**06 PLAFONDS**  
31 rue du palais des festivals  
06400 CANNES  
  
tél : 04 93 03 02 01

5 novembre 2013

TOP PLAFOND  
51 promenade des anglais  
06000 NICE  
  
tél : 06 02 03 04 05

DEMANDE DE PRIX

numéro de devis : 14-535

REF: Part des anges

Désignation	Quantité	Référence	Nombre de pièces par emballage	Nombre d'emballages ou de cartons	Prix unitaire HT
Cornière de rive					
Profil porteur					
Entretoises 1200					
Suspentes					
Chevilles de suspension					
Dalle plafonds					
Total HT					
T.V.A 19,6					
Total TTC					

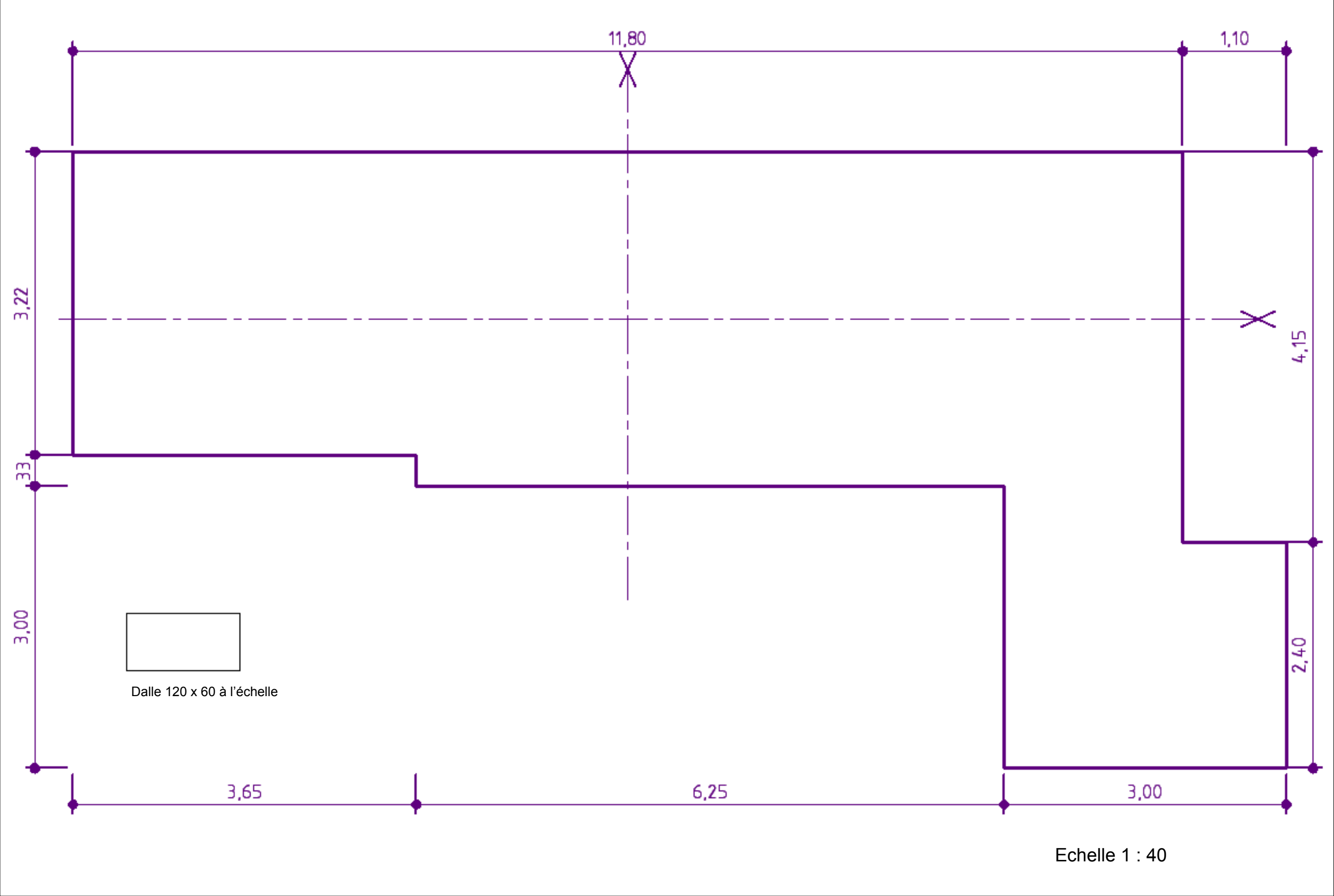
Délais de réalisation : 3 semaines

offre valable 3 mois

Capital de 7 774,90 euros - RCS CANNES 5863124123300021 - T.V.A. Intracommunautaire FR67754869982 - Ape 5845A

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

CALEPINAGE



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE