

DANS CE CADRE	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)		
NE RIEN ÉCRIRE	Prénoms :	N° du candidat	<div></div>
	Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	
	Appréciation du correcteur		
<div>Note :</div>			

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

Barème :

Partie 1 : Etude esthétique

Thème 1.1 analyse stylistique d'un agencement intérieur

Situation n°1

/6 points

15 min

Situation n°2

/10 points

15 min.....

Thème 1.2 : traduire des solutions esthétiques.

/24 points

2 h

Partie 2 : Choix de solution technique pour la réalisation

Thème 2.1 : choix de solutions techniques

/6 points

20min.....

Thème 2.2 : choix de solutions techniques pour la porte coulissante

/8 points

25min.....

Thème 2.3 : traduction et représentation graphique des solutions techniques

choisir la référence de la coulisse

/1 point

évaluation du fichier volumique :

/48 points

2 h 30.....

imprimer les coupes horizontales DD et EE à l'échelle 1 :2

/42 points

Thème 2.4 : santé, sécurité au travail

/15 points

30min.....

Partie 3 : Analyse quantitative :

Thème 3.1 établir la nomenclature et le prix du meuble réception

/40 points

1 h 45.....

TOTAL

/200 points

8h

Temps indicatif :

BEP AGENCEMENT

EPREUVE EP1 – ETUDE ESTHETIQUE ET TECHNOLOGIQUE

Session 2013

Coefficient : 7

Code : -13024

Durée : 8 heures

SUJET

DS 1/11

DOSSIER SUJET - REPONSES

Thème 1.1 : analyse stylistique d'un agencement intérieur

Mise en situation n°1 :

Le document sujet DS 2/11 montre trois images d'intérieurs repérés A, B et C.

Pour l'identification de ces trois espaces, vous devez :

- Compléter la question sur le style.
- Entourer les adjectifs correspondant aux formes et au décor,

Vous disposez de :

- L'image
- Des qualificatifs
- De la ligne réponse

Total Barème
thème 1.1 situation 1

/6 points


Zone réponse : agencement A



Reconnaissez-vous ce style ? -----

COURBE - RAIDE - SOUPLE - OBLIQUE - GALBE - RECTILIGNE - GEOMETRIQUE -
LOURD - SINUEUX - ORGANIQUE - LEGER - VEGETAL - SOBRE - CHARGE

Zone réponse : agencement B



Reconnaissez-vous ce style ? -----

COURBE - RAIDE - SOUPLE - OBLIQUE - GALBE - RECTILIGNE - GEOMETRIQUE -
LOURD - SINUEUX - ORGANIQUE - LEGER - VEGETAL - SOBRE - CHARGE

Zone réponse : agencement C



Reconnaissez-vous ce style ? -----

COURBE - RAIDE - SOUPLE - OBLIQUE - GALBE - RECTILIGNE - GEOMETRIQUE -
LOURD - SINUEUX - ORGANIQUE - LEGER - VEGETAL - SOBRE - CHARGE

Thème 1.1 : analyse stylistique d'un agencement intérieur

Mise en situation n°2 :
Le document sujet DS 3/11 montre cinq images d'objets appartenant chacun d'eux à un intérieur repéré A ou B ou C et déjà étudié dans le document DS 2/11.
Vous devez :

- Compléter la question qui associe l'objet à un intérieur,
- Identifier l'objet.

Vous disposez de :

- L'image en couleur
- Du cadre réponse

Total Barème
thème 1.1 situation 2

/10 points

Zone réponse :

À quel agencement associez-vous cet objet ?

Agencement noté -----

Quel nom lui donneriez-vous ?

/2 points

Zone réponse :

À quel agencement associez-vous cet objet ?

Agencement noté -----

Quel nom lui donneriez-vous ?

/2 points

Zone réponse :

À quel agencement associez-vous cet objet ?

Agencement noté -----

Quel nom lui donneriez-vous ?

/2 points

Zone réponse :

À quel agencement associez-vous cet objet ?

Agencement noté -----

Quel nom lui donneriez-vous ?

/2 points

Zone réponse :

À quel agencement associez-vous cet objet ?

Agencement noté -----

Quel nom lui donneriez-vous ?

/2 points

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

BEP AGENCEMENT	SUJET	Session 2013	EPREUVE EP1 – ETUDE ESTHETIQUE ET TECHNOLOGIQUE	DS 3/11
----------------	-------	--------------	---	---------

Thème 1.2 : traduire des solutions esthétiques.

Mise en situation :

- **perspective de l'espace attente sur 2 pans de mur étudiés.**

Vous devez :

- **respecter au maximum les proportions,**
- **mise en couleur en respectant les principes chromatiques de Mondrian.**

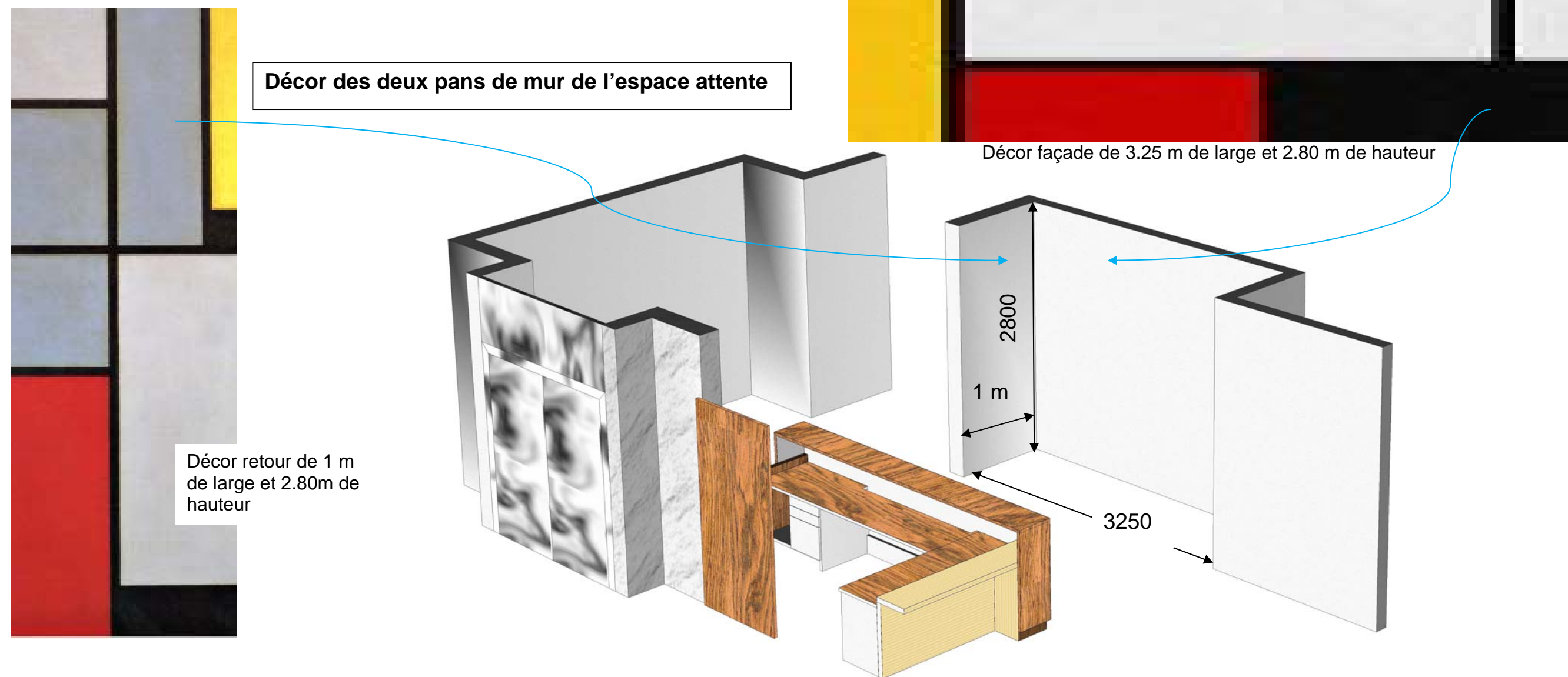
Vous disposez de :

- **des deux panneaux décor sur cette même page,**
- **d'une aide à la construction des lignes en perspective sur le document réponse DS 5 /11.**

CRITERES D'EVALUATION :

- Respect et justesse des proportions du décor	10 pts.
- Mise en valeur des panneaux par la couleur.	8 pts.
- Qualités techniques et graphiques.	6 pts.

Total Barème
Thème 1.2
/ 24 points



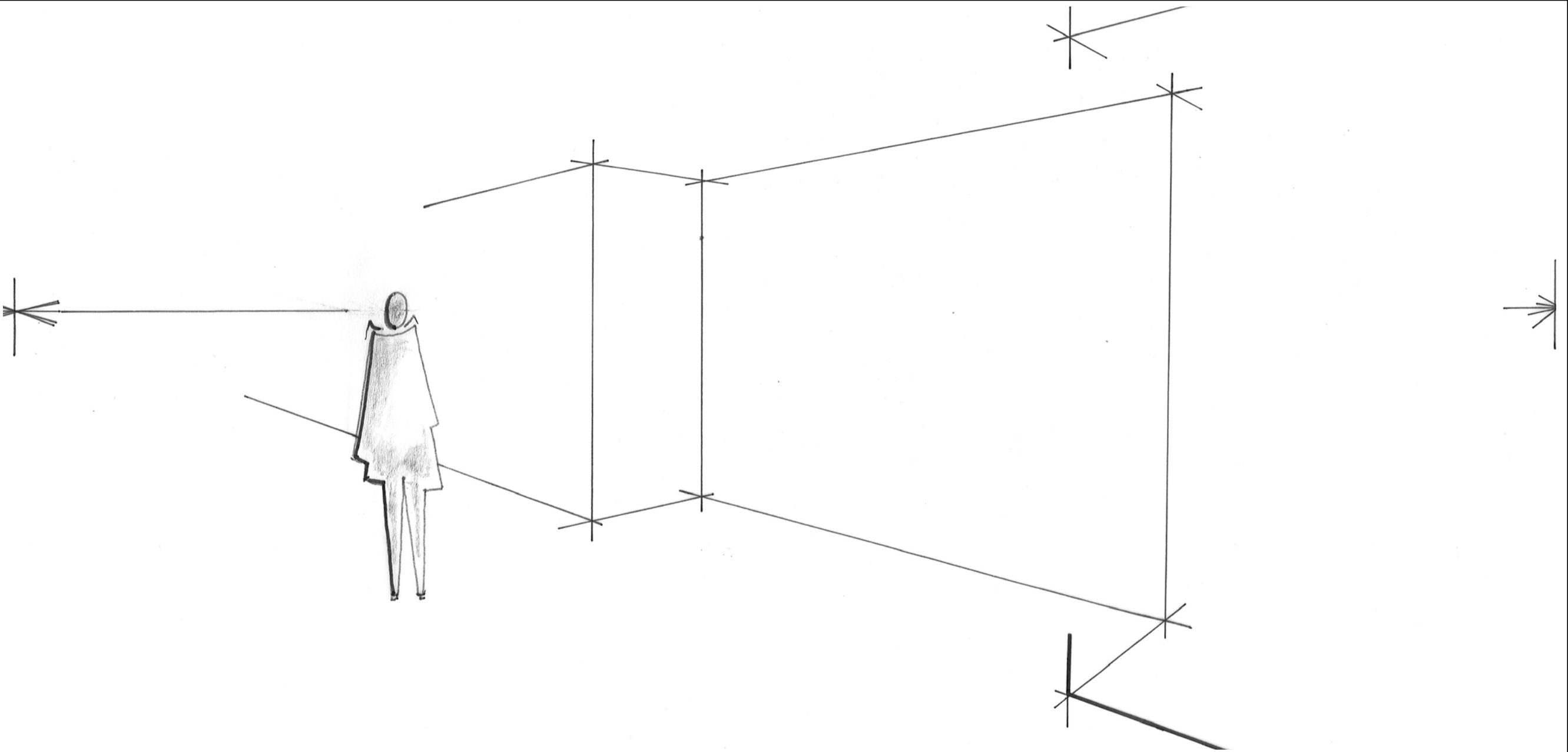
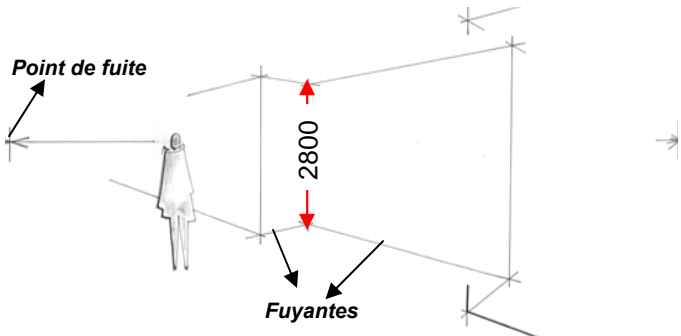
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Zone réponse du Thème 1.2 : réalisation d'une perspective à deux points de fuite d'un décor existant sur deux panneaux.

Aide au tracé de la perspective :

- utiliser pour l'échelle des hauteurs, l'arête de l'angle intérieur des deux parois à habiller (←2800→),
- diviser par deux les dimensions en hauteur des décors de la page ci-dessus et les reporter sur l'arête de l'angle,
- se servir des 2 points de fuite gauche et droit pour tracer les fuyantes,
- pour les autres répartitions (gauches et droites), respecter les proportions des panneaux de la page ci-dessus.

Aide au tracé de la perspective :



NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Thème 2.1 : choix de solutions techniques

Mise en situation :
Identifier les caractéristiques techniques d'un agencement

Que signifie tablette PMR du meuble réception et quelle est sa hauteur ? (voir le DT)

PMR :
Hauteur :

/2 points

Quelle référence de paumelle utiliserez-vous pour ouvrir la porte du bureau située à coté de l'entrée (DR 2/4) ?

Référence :/1 point

Quel organe de rotation allez-vous utiliser pour le portillon (DR 2/4) ?

...../1 point

Quel système de fixation utiliserez-vous pour fixer le support du portillon (repère 25) au mur d'une épaisseur de 30mm (DR 2/4) ?

Désignation
Code/2 points

Vous disposez de :
- Dossier technique
- Dossier ressources (DR 2/4)

Total Barème
thème 2.1:

/6 points

Thème 2.2 : choix de solutions techniques pour la porte coulissante

Mise en situation :
Choisir le montage et lister les différentes pièces nécessaires au système de coulissage de la porte du bureau, sachant que la porte pèsera environ 38 kg, fera une largeur de 1 m et une épaisseur de 50 mm
La fixation des différents éléments ne nécessite pas de renfort particulier.

Vous devez :
Compléter le tableau avec la liste de la quincaillerie (garniture, type de rail, fixation et butée), dont vous avez besoin pour poser la porte.

Vous disposez de :
- Du dossier technique
- Du document ressources (DR 3/4)

Zone réponse du thème 2.2

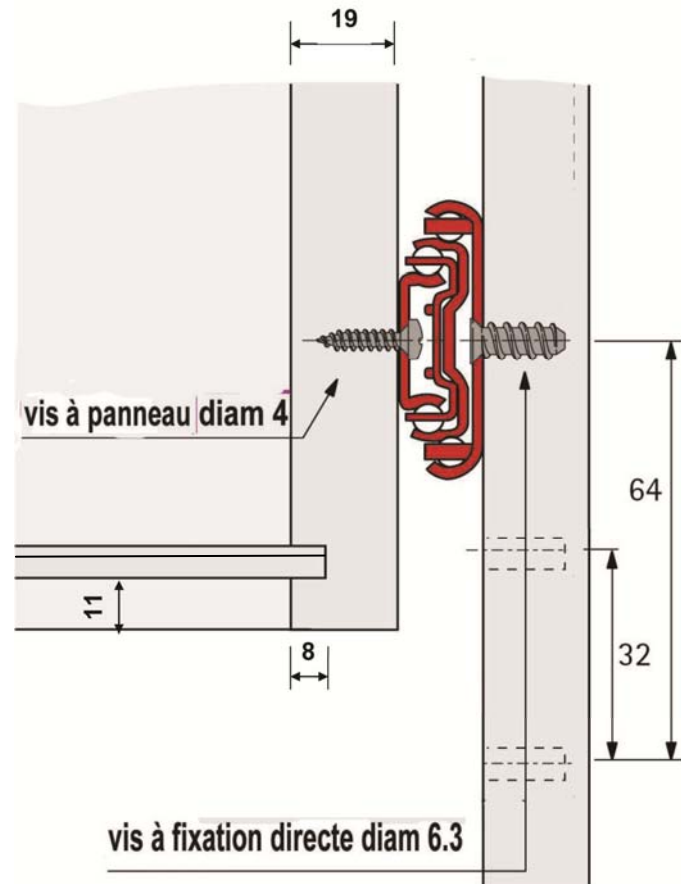
liste de la quincaillerie	
Référence	Désignation

Total Barème
thème 2.2:
/8 points

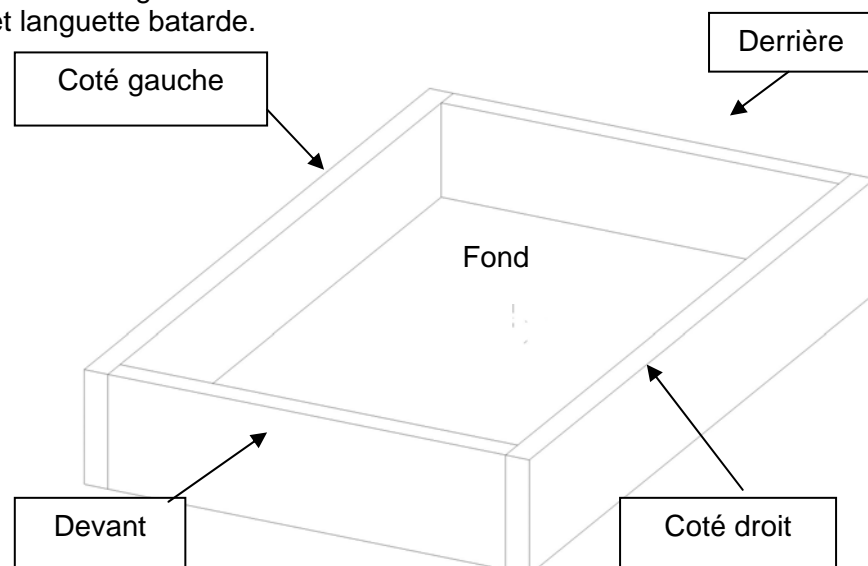
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Thème 2.3 : traduction et représentation graphique des solutions techniques

Mise en situation :
L'architecte prévoit en option d'équiper le meuble réserve avec des tiroirs. Les tiroirs feront 550 de profondeur. Le fond en CP d'épaisseur 5 mm + revêtu de 1mm de stratifié. Le tout sera assemblé en rainure de 8 mm de profondeur, 6 mm de largeur et en retrait de 11mm.



L'assemblage des cotés avec le devant et le derrière sera fait en rainure et languette batarde.



La façade sera rapportée en applique sur le devant.

Vous devez :

2.3 a : Donner la référence de la coulisse que vous allez utiliser pour une sortie totale : voir le DR 4/4
Référence :

2.3 b : Représentation graphique à l'aide d'un logiciel modeler volumique :

On donne :

Le fichier volumique «meuble tiroir étagère en option »

On demande dans le fichier volumique :

- de concevoir les trois tiroirs avec les assemblages.
- de définir les décalages des tiroirs en fonction de la position des façades
- de positionner les coulisses dans les perçages système 32.
- d'inclure les vis pour faire la liaison coulisse tiroir uniquement.

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

Dans le fichier top :

Sur le niveau 7 : plan XY (vue de dessus), implanter au sol les dimensions extérieures du tiroir avec la réservation nécessaire à la coulisse.

Sur le niveau 8 : dessiner les cotés, le devant et derrière du caisson ainsi que le fond.

Sur le niveau 9 pour chaque tiroir :

- mettre en volume les cotés, devant et derrière du tiroir et réaliser l'assemblage (rainure, languette bâtarde).
- mettre en volume le fond + le stratifié 1mm et le soustraire des autres pièces pour réaliser la rainure.

Sur le niveau 10 pour chaque tiroir :

Positionner les «coulisses à billes 45kg» fournies dans les ressources fichier volumique.

Il faudra faire : Assemblage → Inclure ensemble / pièce → parcourir chercher le fichier coulisse 45kg fourni → ok

Fixer les coulisses au tiroir à l'aide de vis de 3.5 x 16

Il faudra faire : assemblage →inclusion standard → Topsolid Wood → assemblage → vis d'assemblage→vis à bois cruciforme

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 un fichier mise en plan (draft).

On demande de créer un fichier mise en plan (draft) :

On demande :

Faire apparaître une vue de face et à partir de celle-ci positionner les coupes D-D et E-E du meuble réserve à l'échelle 1:2, avec les tiroirs et les quincailleries. De coter la coupe EE seulement avec les cotes utiles pour fabriquer le tiroir. Voir DT de la page 8 à la page 10.

On exige :

Imprimer les coupes D-D et E-E à l'échelle 1:2 sur un format A3 (voir DS 8/11 et 9/11) avec votre numéro de candidat.

Toutes les pièces sont importées.

Attention il y aura des vues interrompues

Cotation en vue de la fabrication du tiroir sur la coupe EE.

Sauvegarder votre fichier de manière anonyme avec votre numéro de candidat. (demander au surveillant le répertoire destinataire)

A la fin :

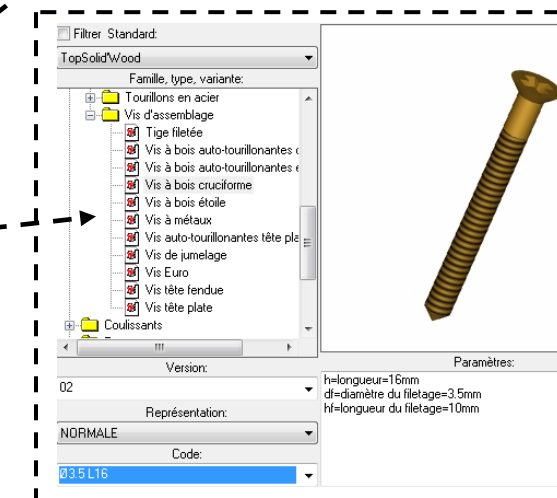
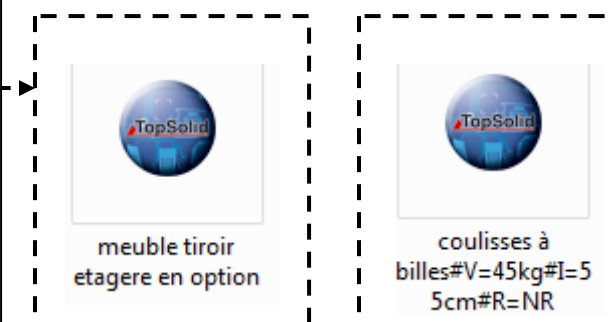
Enregistrer une sauvegarde des deux fichiers : .top et .draft sur une clef USB anonymée avec votre numéro de candidat (donner votre clef au surveillant)

Vous disposez de :

- document technique (DT 8/10, DT 9/10, DT 10/10)
- document ressources (DR 4/4)

Barème travail 2.3 a :

/1 points



Barème d'évaluation 2.3B du fichier volumique :

Niveau 7 : esquisse des dimensions extérieures du tiroir. /4

Niveau 8 : esquisse (rectangle des pièces du tiroir) cotés, devant et derrière et fond. /4

Niveau 9 : mise en volume des pièces du tiroir (coté, devant, derrière, fond + stratifié) et décalages bas et haut en fonction des façades.

Tiroir du bas /6

Tiroir du milieu /6

Tiroir du haut /6

Assemblage (conforme au DT 8/10)

Languette bâtarde /4

Rainure /4

Niveau 10 : mise en position de la coulisse

Insertion du composant (coulisse)

Mise en contrainte sur le tiroir /4

Mise en contrainte sur les cotés en respectant les perçages /4

Niveau 11 : Insertion des vis pour la mise en place des coulisse sur les cotés des tiroirs seulement : /6

Total /48

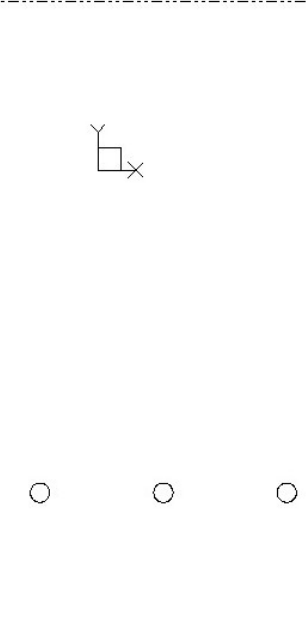
NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Numéro de candidat :

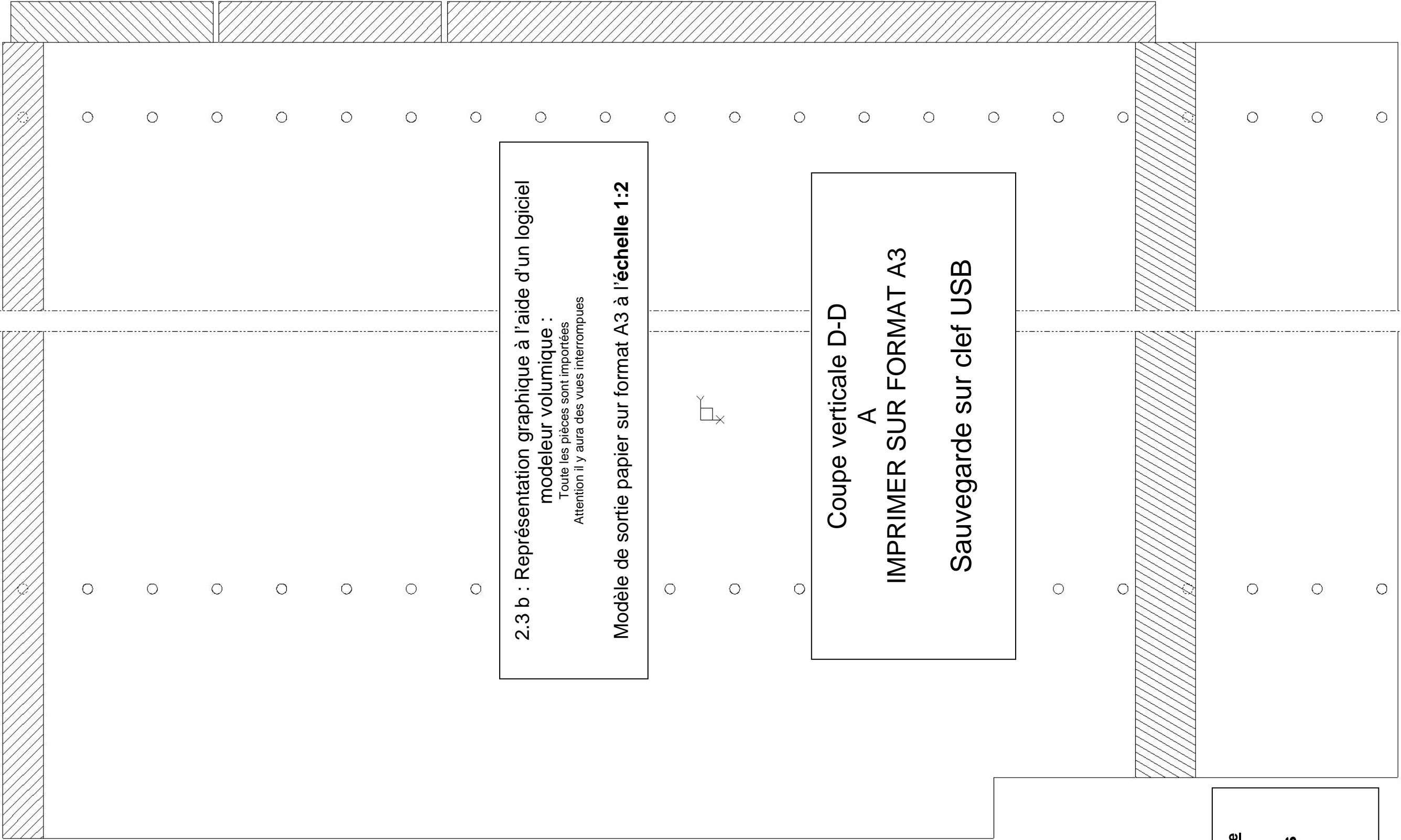
Total Barème
thème 2.3b
/21 points

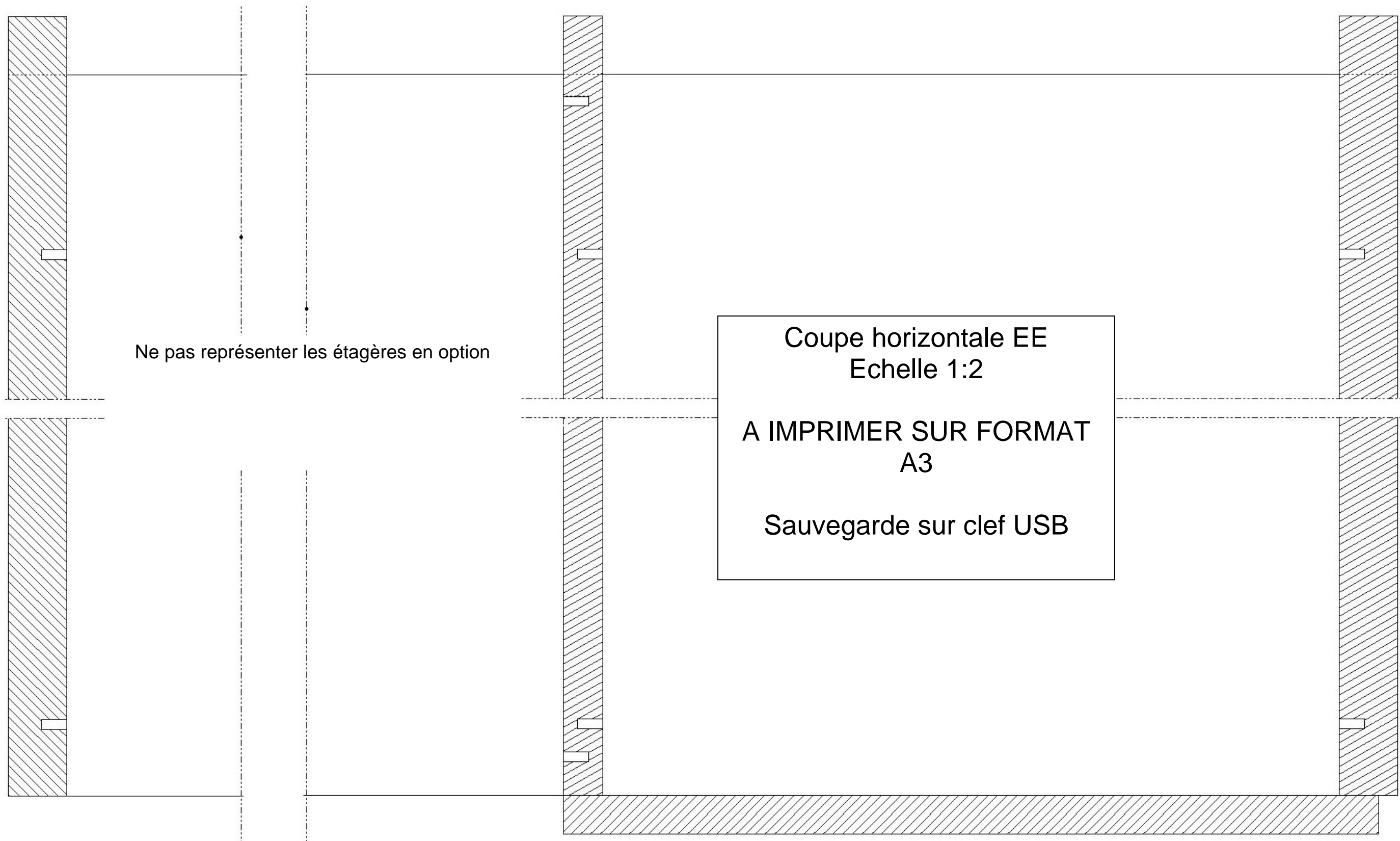
2.3 b : Représentation graphique à l'aide d'un logiciel
modeleur volumique :
Toute les pièces sont importées
Attention il y aura des vues interrompues

Modèle de sortie papier sur format A3 à l'échelle 1:2



Coupe verticale D-D
A
IMPRIMER SUR FORMAT A3
Sauvegarde sur clef USB





Ne pas représenter les étagères en option

Coupe horizontale EE
Echelle 1:2
A IMPRIMER SUR FORMAT
A3
Sauvegarde sur clef USB

2.3 b : Représentation graphique à l'aide d'un logiciel modeler volumique :
Toutes les pièces sont importées
Attention il y aura des vues interrompues
Cotation en vue de la fabrication du tiroir sur la coupe EE
Modèle de sortie papier sur format A3 à l'échelle 1:2

Total Barème
Thème 2.3b

/21 points

Numéro de candidat :

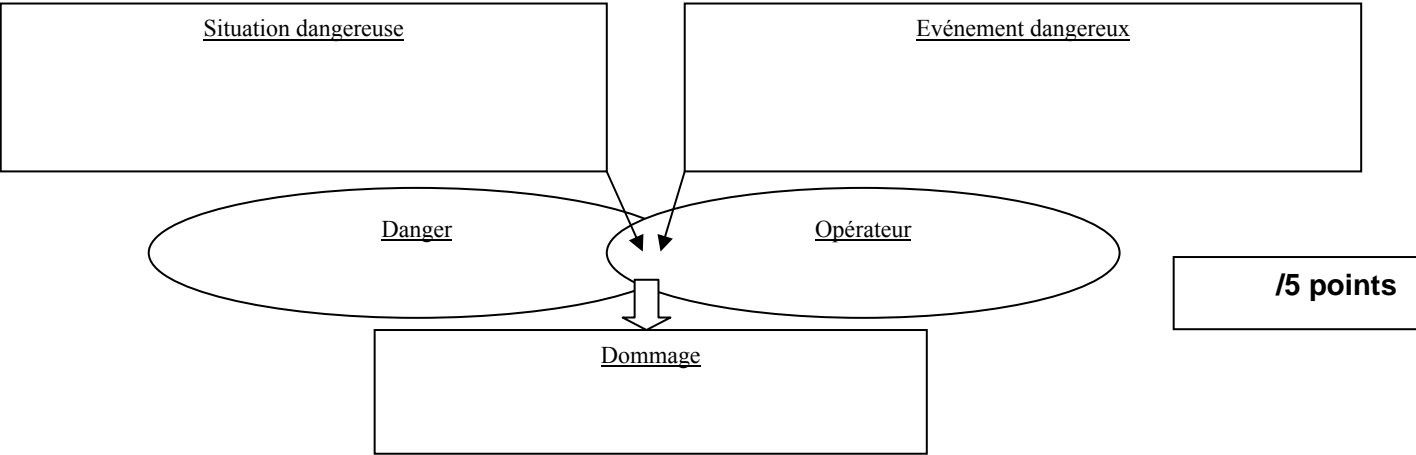
Thème 2.4 : Santé Sécurité au travail

Situation d'étude

Julie, 22 ans, est salariée dans l'entreprise « Agencement 64 » depuis 2 ans.
Aujourd'hui, elle est chargée de mettre en place un plancher bois sur une estrade. Son travail doit être terminé pour la fin de journée (17h30). Afin de gagner du temps, elle a neutralisé les protections de la scie circulaire portable.
Alors qu'elle découpait une planche, la scie coince, recule et vient heurter son avant-bras gauche.
Elle souffre d'une coupure qui saigne abondamment.
Un collègue SST qui travaillait avec elle intervient.



1.Compléter le schéma de principe d'apparition d'un dommage à l'aide de la situation ci-dessus



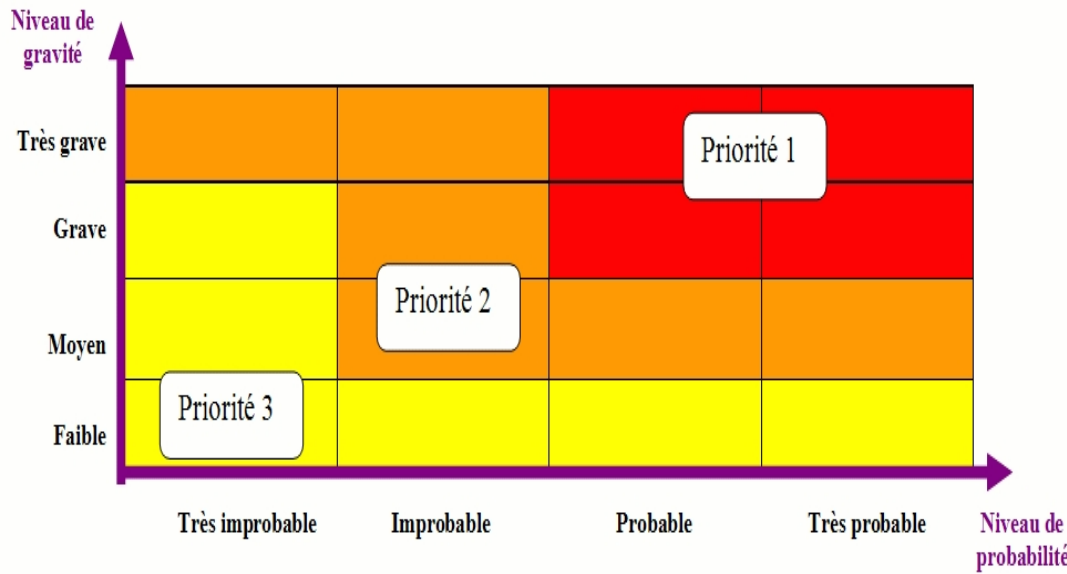
2. Nommer le dommage dont est victime Julie . (Cocher la bonne réponse)

- ☐ Risque professionnel
- ☐ Accident du travail
- ☐ Pose d'un pansement
- ☐ Arrêt plus ou moins long de l'activité

3. A partir de vos connaissances et du document 1, renseigner le tableau suivant concernant la situation d'accident de Julie:

Estimation du risque	Niveau de gravité
	Niveau de probabilité d'apparition du dommage
Evaluation du risque	

Document 1



Source : inrs

4. Selon la norme française, indiquer les éléments de sécurité qui doivent être présents sur une scie circulaire portable :

/2 points

5. Proposer une action qui pourrait permettre d'éviter un tel accident :

/3 points

Total Barème
thème 2.4:

/15 points

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

Thème 3 : Etablir la nomenclature du meuble réception

Mise en situation :

On donne les plans du dossier technique.

Vous devez :

Compléter les dimensions finies de la nomenclature en mm.
Calculer la surface totale des panneaux de médium en M² en fonction de l'épaisseur, résultat exact.
Etablir le coût des panneaux de médium toutes épaisseurs pour réaliser le meuble réception.
Panneaux de 20 9 € le m²
Panneaux de 30 14€ le m²
Panneaux de 50 20€ le m²

Nota :

Le support du portillon réf 24, ne sera pas comptabilisé car il sera en bois massif

Vous disposez de :

- Dossier technique

Total Barème
thème 3.1:

/40 points

Zone réponse :

Rep	Elément	qté unit	nature	dimensions finies en mm			Surface en M²
				Long	larg	ép	
Banque d'accueil							
1	Dessus	1	MDF	3350		30	
2	Retombée de droite	1	MDF			30	
3	Retombée de gauche	1	MDF			30	
4	Retombée sur la face	1	MDF			30	
5	Plinthe sur la face	1	MDF	3290		30	
6	Panneau d'habillage	1	MDF			50	
7	Plinthe droite	1	MDF	750	370	30	
Espace PMR							
8	Tablette PMR	1	MDF	1830		50	
9	Fond	1	MDF	1480		50	
10	Joue de droite	1	MDF			30	

/ 7 points

/ 5 points

Zone réponse suite :

Rep	Elément	qté unit	nature	dimensions finies en mm			Surface en M²
				Long	larg	ép	
Plan de travail intérieur A							
11	Dessus plan A	1	MDF			30	
12	Piètement de droite	1	MDF			30	
13	Piètement de gauche	1	MDF			30	
Plan de travail B							
14	Dessus plan B	1	MDF			30	
15	Piètement de droite	1	MDF			30	
16	Piètement de gauche	1	MDF			30	
17	Support intermédiaire	1	MDF		640	30	
18	Plateau du bas reserve / tiroir	1	MDF			30	
19	plateau du haut reserve / tiroir	1	MDF			20	
20	Séparation Réserve/ Tiroir	1	MDF			20	
21	Façade tiroir A	1	MDF		350	20	
22	Façade tiroir B	1	MDF			20	
23	Façade tiroir C	1	MDF		100	20	
24	Portillon	1	MDF			50	

/13 points

/7 points

Total des surfaces des panneaux de MDF de 20 mm

Coût des panneaux MDF de 20 mm pour 9€le m²

Total des surfaces des panneaux de MDF de 30 mm

Coût des panneaux MDF de 30 mm pour 14€le m²

Total des surfaces des panneaux de MDF de 50 mm

Coût des panneaux MDF de 50 mm pour 20€le m²

Etablir le prix des panneaux de médium toutes épaisseurs pour réaliser le meuble réception

/8 points

NE RIEN ECRIRE DANS CETTE PARTIE

BEP AGENCEMENT	SUJET	Session 2013	EPREUVE EP1 – ETUDE ESTHETIQUE ET TECHNOLOGIQUE	DS 11/11
----------------	-------	--------------	---	----------