

CAP MAINTENANCE DE BÂTIMENTS DE COLLECTIVITÉS

ÉPREUVE EP2 – MISE EN ŒUVRE : épreuve en situation de dysfonctionnement avec prise en compte de la sécurité

ÉPREUVE EP2-1^{ère} partie : Mise en œuvre (durée 5 h)

SUJET

Ce dossier comporte 13 pages numérotées de page 1/13 à page 13/13.

Pages	Désignation des contenus
2/13	Descriptif des travaux à réaliser
2/13	Barème de notation et temps conseillé
3/13	Vue du Mur A et du Mur B
4/13 et 5/13	Mise en œuvre - Menuiserie
6/13 et 7/13	Mise en œuvre - Carrelage
8/13 et 9/13	Mise en œuvre - Plomberie
10/13 et 11/13	Mise en œuvre – Peinture
12/13 et 13/13	Mise en œuvre - Électricité

Descriptif des travaux à réaliser

Dans l'annexe d'une collectivité, il a été décidé de réaliser une zone rince main qui nécessite les travaux suivants :

- La fabrication d'une rehausse en aggloméré
- L'alimentation en eau froide sanitaire (EFS)
- La pose de carreaux de faïence
- L'application d'une peinture
- La réalisation d'un simple allumage

Barème de notation et temps conseillés

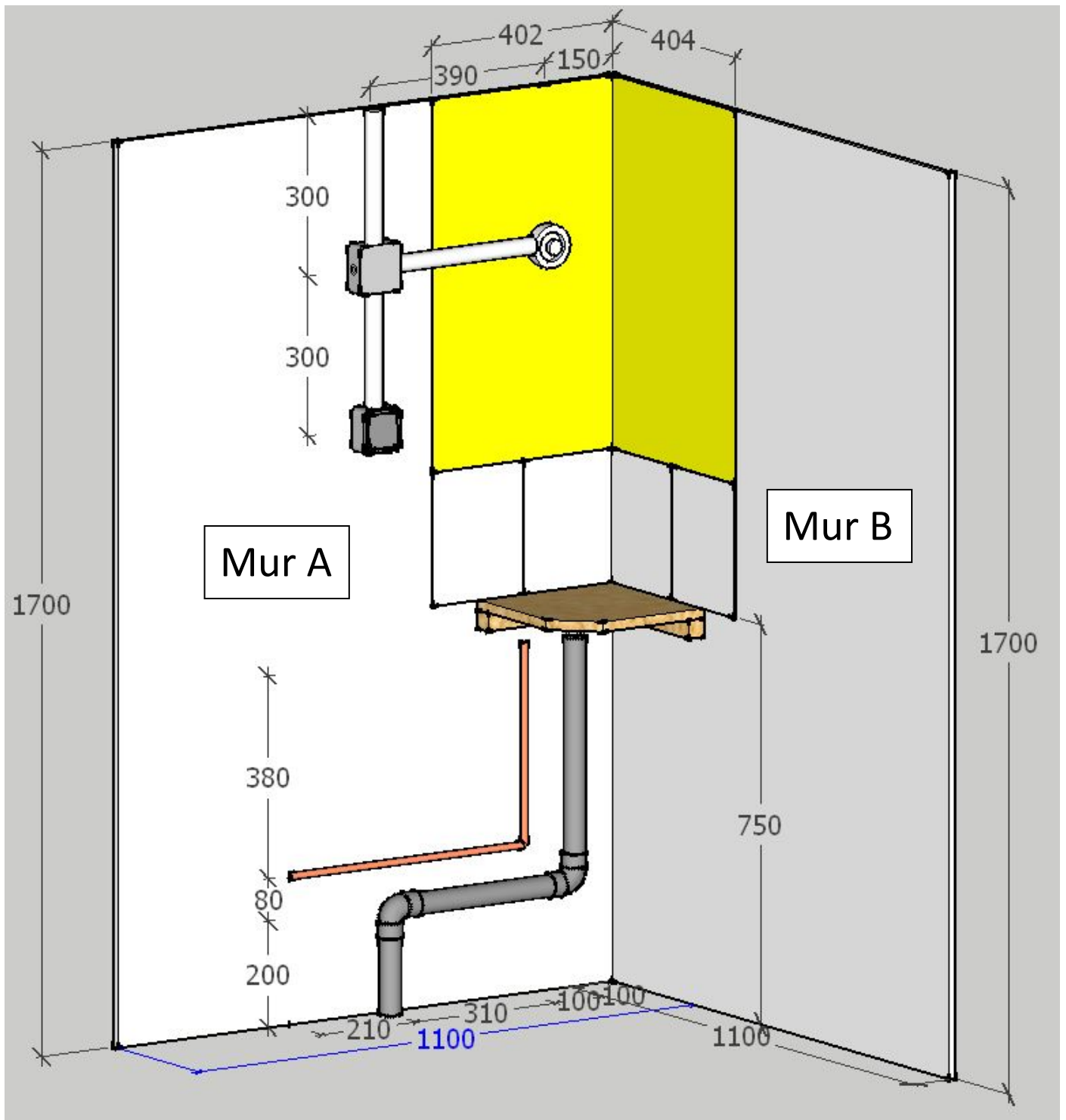
Travaux à réaliser	Durée conseillée	Barème de notation
Menuiserie	00:30	/25
Carrelage	00:30	/25
Plomberie	02:00	/30
Peinture	01:00	/25
Électricité	01:00	/30
TOTAL 1	05:00	/135

Organisation globale durant l'épreuve	-	/7
Propreté en fin d'épreuve	-	/7
Respect des règles de sécurité	-	/5
Bonne utilisation de l'outillage	-	/6
TOTAL 2	-	/25

TOTAL GÉNÉRAL	05:00	/160
----------------------	--------------	-------------

Note Finale	-	/20
--------------------	----------	------------

Vue du mur A et du mur B

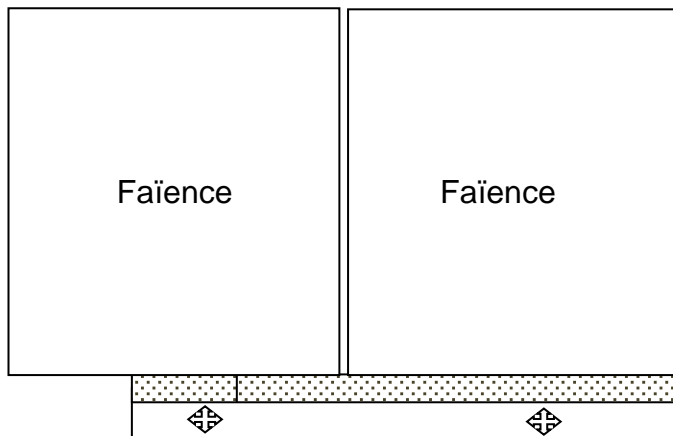


Fabrication d'une rehausse en aggloméré

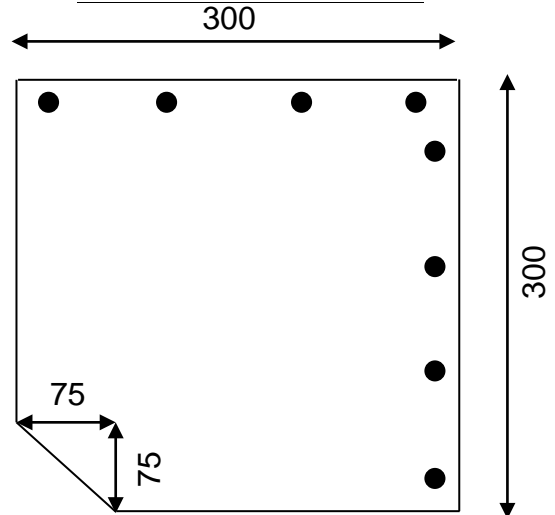
On donne :

- Les plans ci-dessous
- Une tablette en aggloméré (300 mm x 300 mm x 19 mm)
- Un tasseau raboté en sapin du nord (620 mm x 35 mm x 35 mm)
- Quatre chevilles nylon Fisher SX Dia. 8 mm
- Quatre vis aggro 6 x 80 ou vis selon support
- Huit pointes acier tête plate 2x35
- Du papier de verre grain 80

Vue de face (mur A)



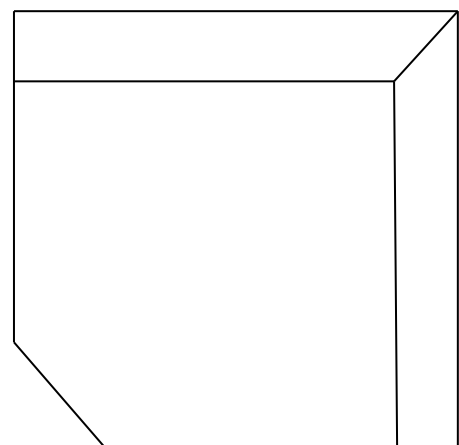
Vue de dessus tablette



On demande :

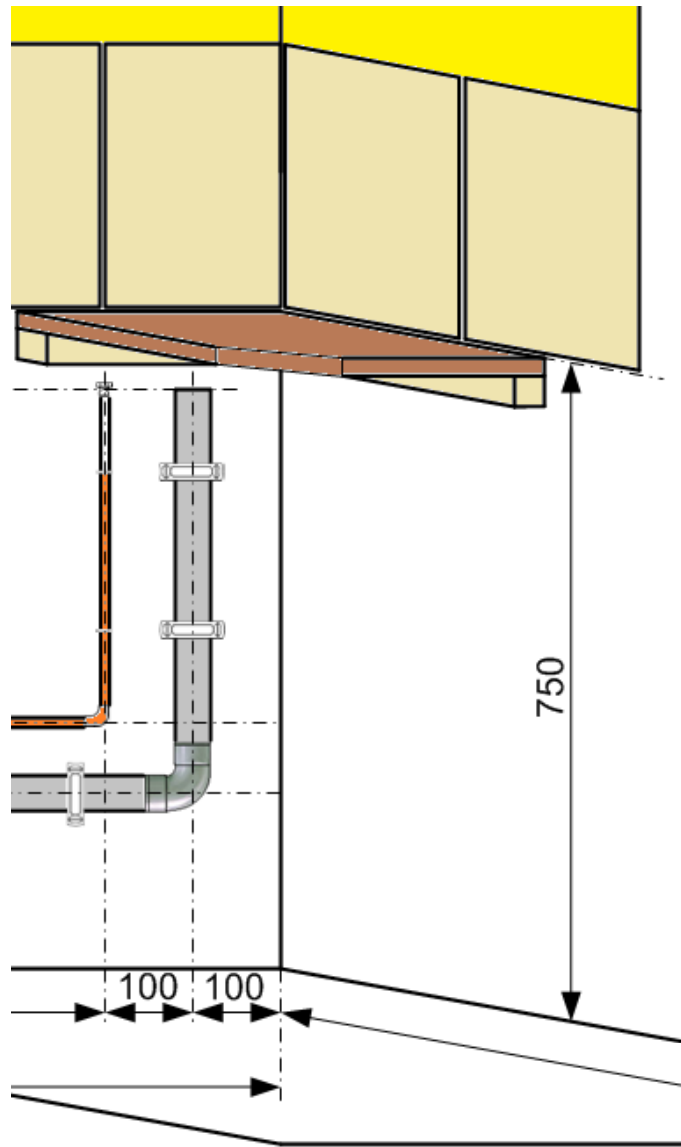
- De réaliser les découpes
- De fixer les tasseaux
- De fixer la tablette

Vue de dessous tablette



On exige :

- Une découpe de l'angle de la tablette propre et nette
- Une coupe d'onglet des tasseaux précise
- Le ponçage des angles de la tablette
- Une fixation de la tablette sur les tasseaux solides
- Une fixation de l'ensemble aux murs solide
- Le respect des cotes
- Le respect des niveaux et aplombs



Tâches évaluées	Barème	Notation		
		Réalisation correcte (100% des points)	Réalisation moyenne (50% des points)	Réalisation incorrecte (0% des points)
La découpe de l'angle est conforme aux plans	/4			
La découpe des tasseaux est conforme aux plans	/4			
Les angles de la tablette ont été poncés	/2			
La fixation des tasseaux est solide	/3			
La fixation de la tablette est solide	/4			
Les niveaux sont respectés	/4			
Les cotes sont respectées	/4			
Sous-total				
TOTAL		/25		

Pose de carreaux de faïence

On donne :

- Les croquis ci-dessous
- Quatre carreaux de faïence 200 x 250 mm
- Dix croisillons en croix de 2 mm
- De la colle à carrelage en pâte prête à l'emploi
- Du mortier joint fin gris

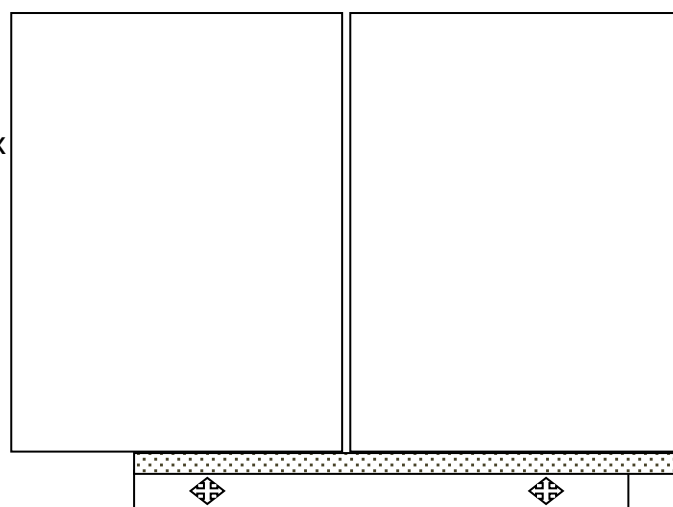
On demande :

- De tracer la zone à carreler
- De poser par double encollage quatre carreaux de faïence
- De réaliser les joints

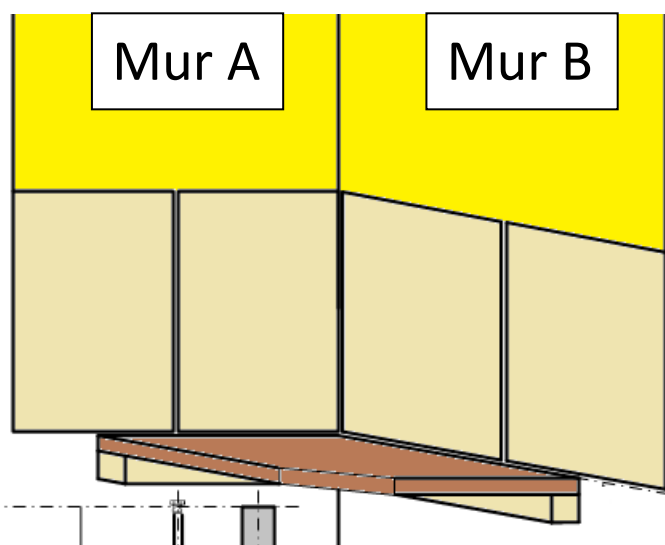
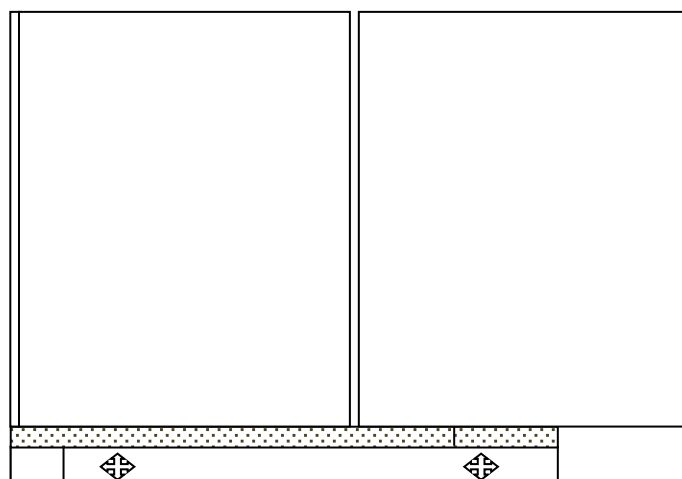
On exige :

- Le respect de la zone à carreler
- Une pose soignée des carreaux
- Des joints réguliers
- Le respect des cotes
- Le respect des niveaux et aplombs

Vue de face (mur A)



Vue de face (mur B)



<i>Tâches évaluées</i>	<i>Barème</i>	<i>Notation</i>		
		<i>Réalisation correcte (100% des points)</i>	<i>Réalisation moyenne (50% des points)</i>	<i>Réalisation incorrecte (0% des points)</i>
La zone à carreler est conforme aux plans	/2			
L'encollage est soigné et conforme	/2			
La pose des carreaux de faïence est soignée	/5			
La planéité des carreaux est respectée	/4			
Les joints sont réguliers	/3			
Les niveaux sont respectés	/3			
Les aplombs sont respectés	/3			
Les cotes sont respectées	/3			
Sous-total				
TOTAL		/25		

Installation d'un robinet de lavabo

On donne :

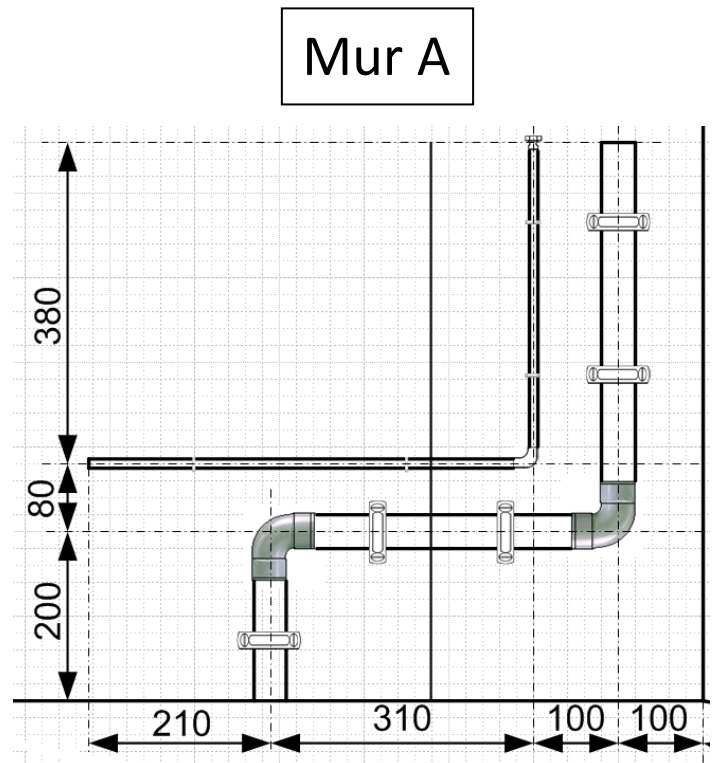
- Le plan ci-contre
- Une barre de 1 m de cuivre Ø 12/1
- Une barre de 1 m de PVC Ø 40
- Deux coudes PVC 87°,30 Ø 40 F/F
- Un coude 90° F/F Ø 12
- Un écrou prisonnier 12*17 12
- Quatre colliers simples pour cuivre Ø 12/1
- Quatre rosaces coniques 9 x 28
- Cinq colliers de fixation PVC Ø 40mm
- Neuf pattes à vis bois 6 x 30
- Neuf chevilles nylon Fisher SX Dia. 8mm

On demande :

- De réaliser le circuit cuivre EFS
- De réaliser le collet battu
- D'effectuer les soudures
- De réaliser le circuit d'évacuation
- De fixer l'ensemble sur le mur

On exige :

- Des découpes du cuivre propres et nettes
- Des soudures propres, nettes et solides
- Des découpes du PVC propres et nettes
- Une fixation de l'ensemble au mur solide
- Le respect des cotes
- Le respect des niveaux et aplombs



<i>Tâches évaluées</i>	<i>Barème</i>	<i>Notation</i>		
		<i>Réalisation correcte (100% des points)</i>	<i>Réalisation moyenne (50% des points)</i>	<i>Réalisation incorrecte (0% des points)</i>
Le circuit cuivre EFS est conforme aux plans	/4			
Le circuit évacuation est conforme aux plans	/4			
La soudure du coude est correcte et propre	/3			
Le collet battu est réalisé correctement	/3			
Le circuit cuivre EFS est correctement fixé au mur	/3			
Le circuit évacuation est correctement fixé au mur	/3			
Les niveaux sont respectés	/2			
Les aplombs sont respectés	/2			
Les cotes sont respectées	/6			
Sous-total				
TOTAL		/30		

Application de peinture

On donne :

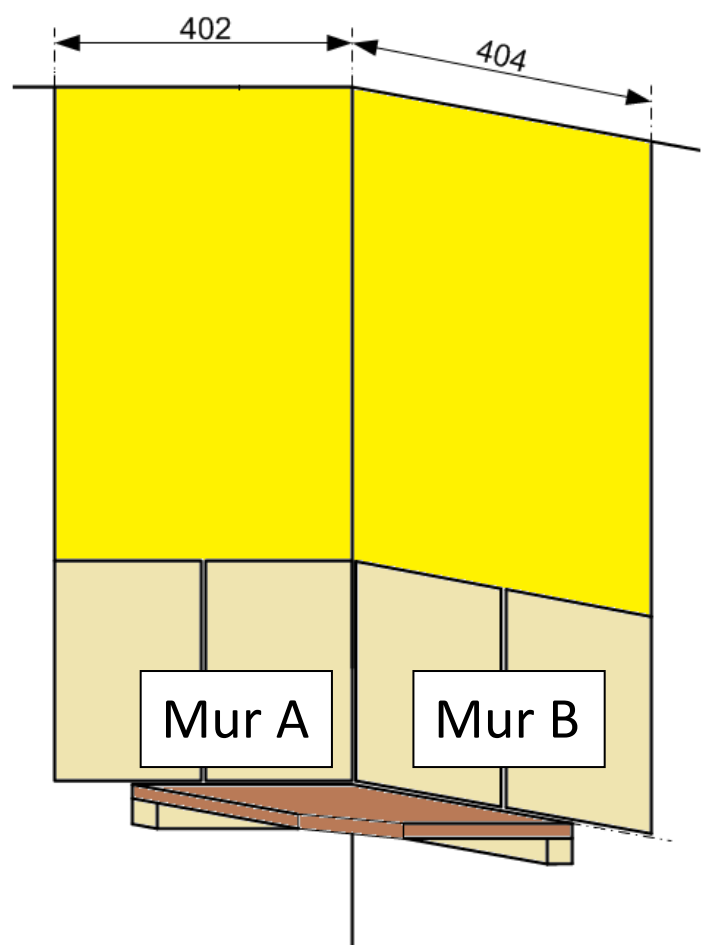
- Le plan ci-dessous
- La peinture acrylique colorée satinée
- Du papier de verre (grain n°100)

On demande :

- De tracer la zone à peindre
- D'appliquer la peinture dans la zone à peindre
- D'entretenir le matériel de peinture

On exige :

- Le respect des cotes
- Egrener la surface avant l'application de la peinture
- Une application de la peinture uniforme
- Un rechampi net
- Le nettoyage des outils après application de la peinture



<i>Tâches évaluées</i>	<i>Barème</i>	<i>Notation</i>		
		<i>Réalisation correcte (100% des points)</i>	<i>Réalisation moyenne (50% des points)</i>	<i>Réalisation incorrecte (0% des points)</i>
La zone à peindre est convenablement définie (les cotes sont respectées)	/3			
Le support est poncé et dépoussiéré	/2			
L'application est uniforme sans coulure	/3			
L'application est uniforme sans surcharge	/3			
L'application est uniforme sans maigreur	/3			
Le rechampi est net sans débordement	/2			
Le rechampi est net sans cordage	/4			
Les outils sont nettoyés	/1			
L'environnement est propre	/4			
Sous-total				
TOTAL		/25		

Réalisation d'un montage simple allumage

On donne :

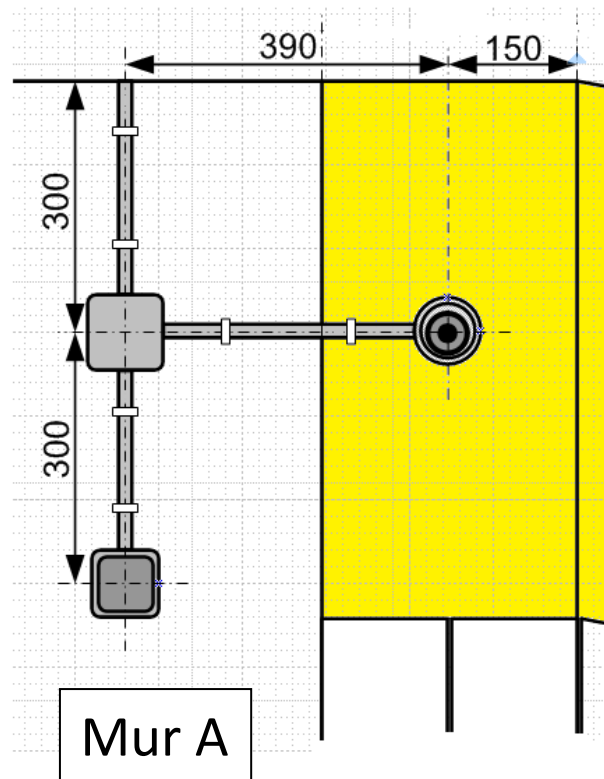
- Un interrupteur Plexo
- Une boîte de dérivation Plexo (80*80)
- Une douille orientable Plexo
- Dix-huit vis VBA 4 x 30
- Dix-huit chevilles 6 mm
- Un conduit IRL Ø 16 mm (lg : 1m20)
- Six clips de fixation à visser pour conduit IRL Ø 16 mm
- Du câble rigide H07 V-U de 4 couleurs (rouge, noir, bleu, jaune/vert) en 1,5 mm²
- 4 WAGO Doubles 1.5 mm²

On demande de :

- Réaliser le montage simple allumage conformément aux plans d'exécution

On exige :

- Des découpes propres et soignées
- Des connexions correctes
- Une fixation solide
- Un montage de niveau et d'aplomb



<i>Tâches évaluées</i>	<i>Barème</i>	<i>Notation</i>		
		<i>Réalisation correcte (100% des points)</i>	<i>Réalisation moyenne (50% des points)</i>	<i>Réalisation incorrecte (0% des points)</i>
La découpe des tubes IRL est propre	/4			
La fixation du conduit IRL est solide	/3			
La fixation des appareillages est solide	/4			
Les couleurs des conducteurs sont respectées	/3			
Les connexions sont satisfaisantes (Appareillages et boîte de dérivation)	/4			
Le montage électrique est correct	/5			
Les niveaux et les aplombs sont respectés	/3			
Les cotes sont respectées	/4			
Sous-total				
TOTAL		/30		