

Nom : Prénom :	Réalisation N° 3 Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	E.P.2 Réalisation
		Date :
		Classe :

Double allumage et va et vient Deux lampes

Mise en situation :

On vous demande de réaliser l'installation électrique de la buanderie de M. Dupont. Elle est composée d'un point lumineux central en commande va et vient au niveau des deux portes et d'un point lumineux au niveau de la table à repasser commander au niveau d'une porte.

La réalisation s'effectuera en montage en apparent. L'interrupteur et les points lumineux seront du type Plexo 55 blanc, les conduits et accessoires (té, coude) de type IRL Ø 16.

Les interrupteurs S1 et S3 allume la lampe L1 en montage va et vient, l'interrupteur S2 allume la lampe L2

Travail demandé :

- Compléter le cahier des charges (liste de matériel, les différents schémas)
- Effectuer le traçage suivant l'implantation ci-après
- Fixer le matériel et Réaliser les conduits.
- Mise en place des conducteurs
- Câblage des appareils
- Raccordements au tableau électrique

Le temps limite pour la réalisation est de 8 Heures (un dépassement de 3 heures sera autorisé avec pertes de points)

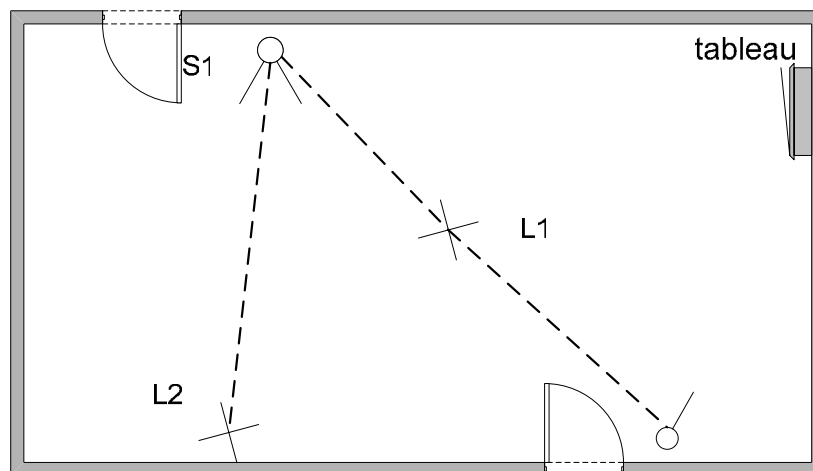
Nom : Prénom :	Réalisation N° 3 Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	E.P.2 Réalisation
		Date :
		Classe :

Objectif :

❖ Je développe :

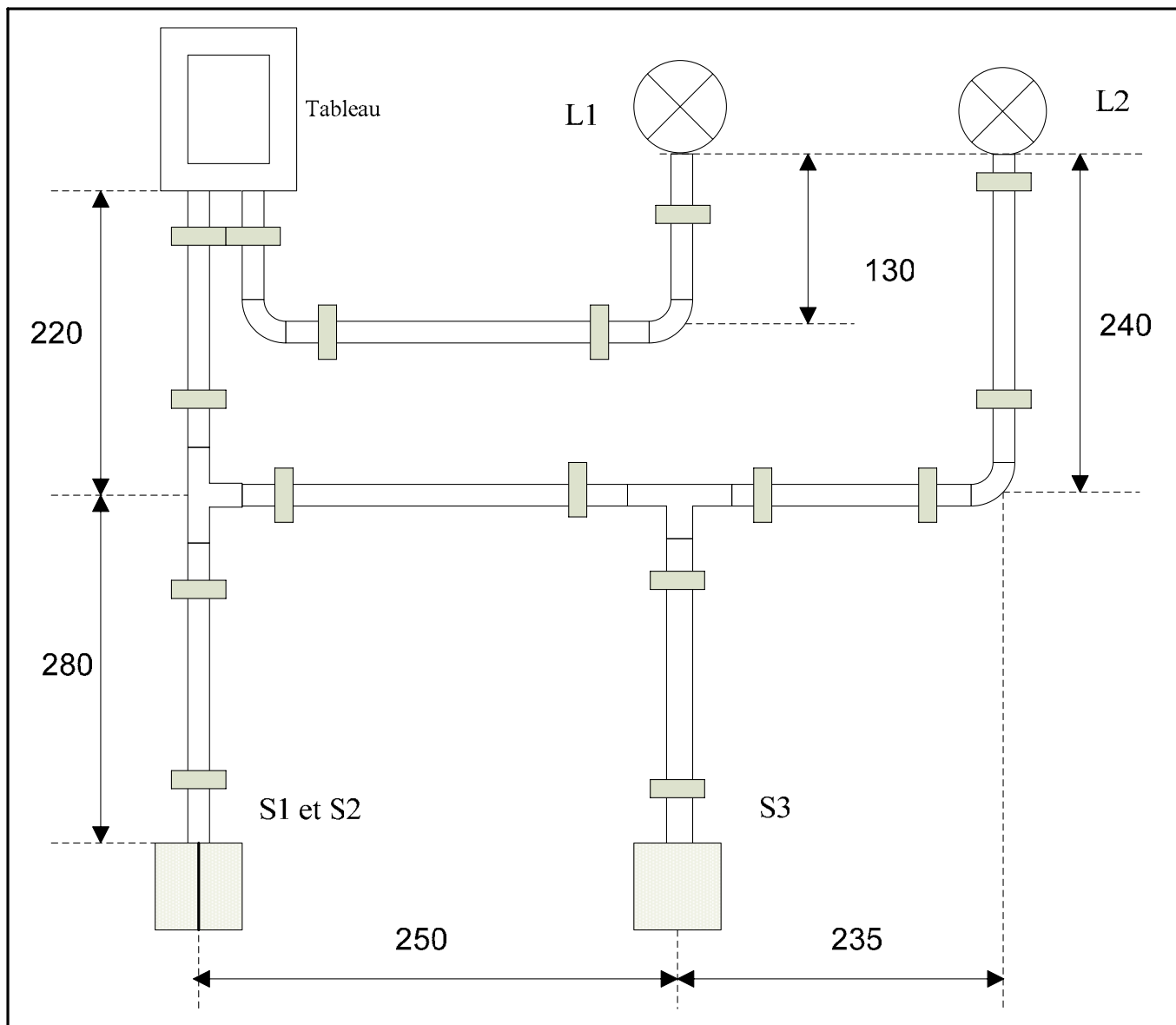
CAPACITE	FONCTIONS	COMPETENCE
C1 S'INFORMER	Organisation Réalisation	C1-1 Décoder les schémas, plans et descriptifs concernant l'opération
C2 EXECUTER	Organisation Réalisation	C2-1 Organiser son poste de travail C2-2 Mettre en forme, Placer les supports, conduits canalisation C2-3 Réaliser les opérations de mécaniques simples C2-4 Positionner et fixer les éléments constitutifs de l'équipement. C2-5 Raccorder électriquement les différents matériels.
	Mise en service	C2-9 Contrôler les grandeurs caractéristiques de l'installation. Effectuer les essais
C3 JUSTIFIER	Organisation	C3-1 Choisir les matériels d'une installation

Schéma architectural :



Nom :	Réalisation N° 3	E.P.2 Réalisation
Prénom :	Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	Date :
		Classe :

Schéma d'implantation

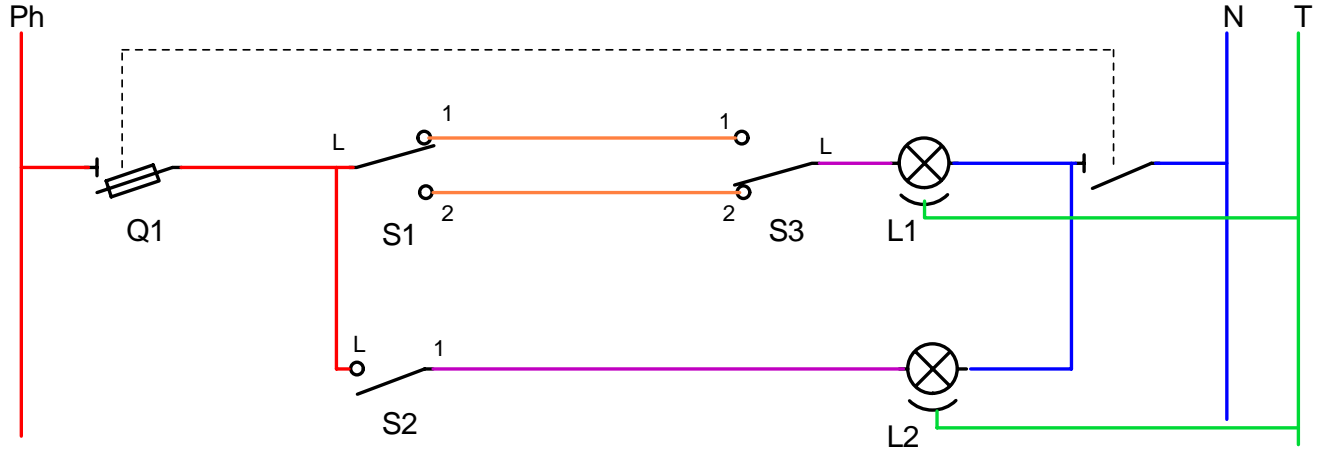


Toutes les côtes sont en millimètres

Toutes les attaches sont à la même distance 40 mm entre le milieu de l'attache et le bord du matériel précédent (coude, té, interrupteur...).

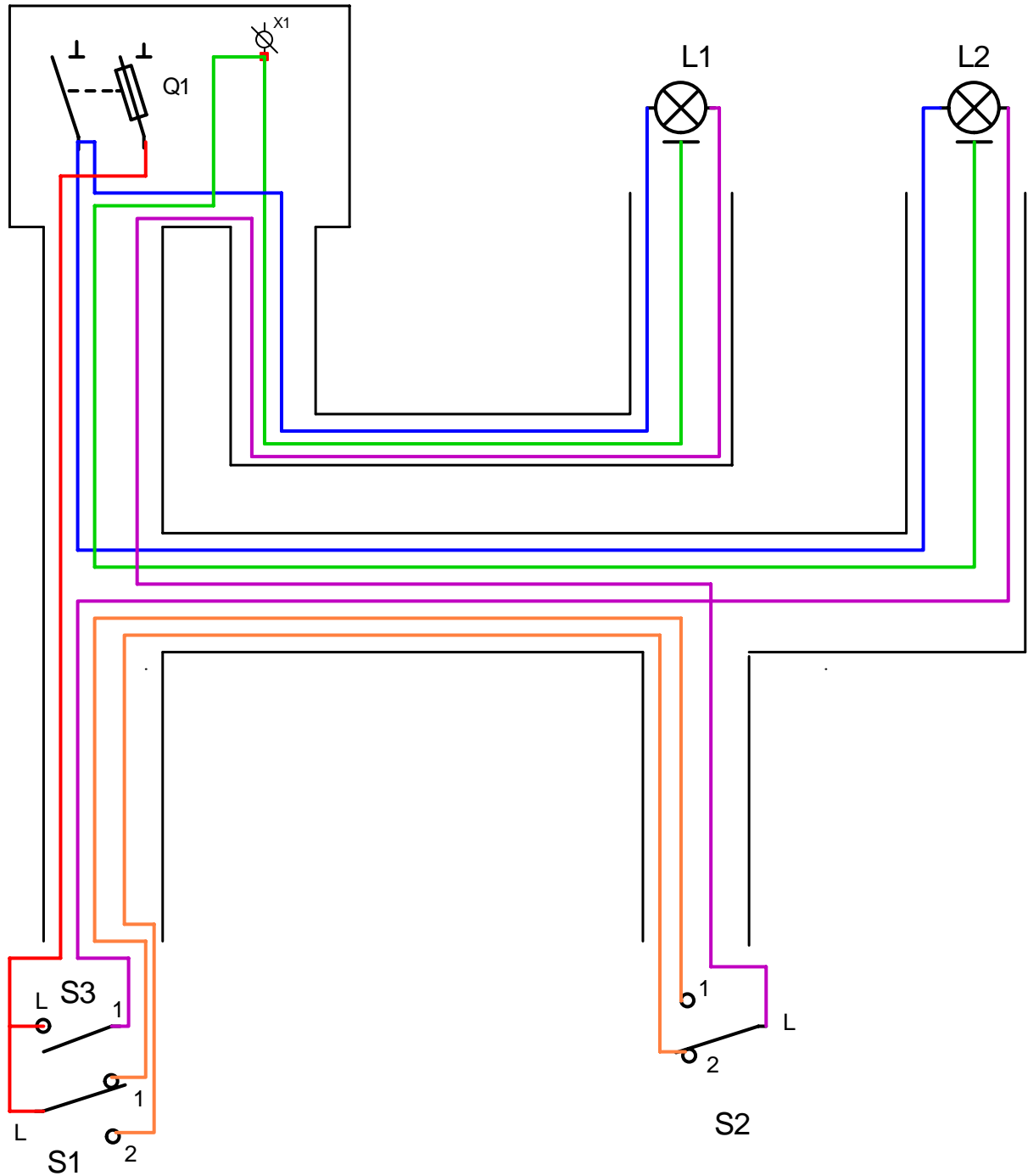
Nom :	Réalisation N° 3	E.P.2 Réalisation
Prénom :	Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	Date :
		Classe :

Schéma de principe :



Nom :	Réalisation N° 3	E.P.2 Réalisation
Prénom :	Installation électrique d'une buanderie	Date :
	Double allumage avec va et vient 2 lampes	Classe :

Schéma multifilaire :



Nom :	<i>Réalisation N° 3</i> Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	E.P.2 Réalisation
Prénom :		Date :
		Classe :

Liste de matériel :

La liste de matériel est réalisée en fonction du cahier des charges et du plan d'implantation.

Repère	Désignation	Quantité	référence	Prix HT €
S1 & S2	interrupteur type va et vient Plexo 55 Double blanc	1	90307	
S3	interrupteur type va et vient Plexo 55 blanc	1	90305	
L1 & L2	Douille B22 Plexo	2	60052	
	Raccord T pour conduit IRL 16	2	98258	
	Coude pour conduit IRL 16	3	98250	
	Attache Lyre	16	31903 ; 31905 ; 31360 ; 31900	
	Coffret Modulaire de type equinoxe 1 modules	1	01301	
	Coupe circuit 10A domestique 1 P + N	1	05820	
	Fusible domestique 10A	1	11310 11410	
	Conduit IRL 16	1,885m	3321	
			Total	
			Montant TVA 19.6 %	
			Montant Total	

Nom : Prénom :	Réalisation N° 3 Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	E.P.2 Réalisation
		Date :
		Classe :

FICHE MISE EN SERVICE

ESSAIS HORS TENSION

Absence de court circuit

Les fusibles doivent être en place, la mesure s'effectue entre la phase et le neutre.
Effectuer la mesure en actionnant l'interrupteur

Matériel utilisé	Fonction	Calibre
Multimètre	Ohmmètre	200 kΩ
Point de mesure	Valeur à obtenir	Valeur obtenue
Phase – Neutre	Infini (aucune déviation)	> 200 kΩ
Phase – Terre	Infini (aucune déviation)	> 200 kΩ
Neutre - Terre	Infini (aucune déviation)	> 200 kΩ

ESSAIS SOUS TENSION

Cet essai va permettre de vérifier le bon fonctionnement de votre installation.

Point de mesure	Constatation	Fonctionnement
Appui sur S1	La lampe L1 s'allume	
Appui sur S2	La lampe L2 s'allume, L1 est allumé	
Appui sur S3	La lampe L1 s'éteint, L2 est allumé	
Appui sur S2	La lampe L2 s'éteint, L1 est éteint	
Appui sur S3	La lampe L1 s'allume, L2 est éteint	
Appui sur S1	La lampe L1 s'éteint, L2 est éteint	

Nom : Prénom :	Réalisation N° 3 Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	E.P.2 Réalisation
		Date :
		Classe :

Evaluation

Compétence ou connaissance évalué	Remarques	Note
Dossier Technique (Connaissance S6-1, compétence C3-1, C1-1)		
Liste de matériel		/5
Schéma de principe		/5
Schéma multifilaire		/5
Total dossier technique		/ 15
Positionner et fixation des éléments (compétence C2-4)		
Positionner les appareils (tolérance $\pm 1\text{mm}$)		/ 4
Fixation des appareils		/ 4
Total positionner et fixation des éléments		/8
Mettre en forme, Placer les supports, conduits canalisation (Compétence C2-2)		
Positionner les conduits (tolérance $\pm 1\text{mm}$)		/5
Alignements des conduits		/5
Ebavurages		/4
Total positionner et fixation des conduits et canalisations		/14
Raccordement électrique Câblage, travail des conducteurs (compétence C2-5)		
Respect des sections et des couleurs		/2
Passage des conducteurs, Bon état de l'isolant		/3
Mou de câble		/3

Nom :	Réalisation N° 3 Installation électrique d'une buanderie Double allumage avec va et vient 2 lampes	E.P.2 Réalisation
		Date :
		Classe :
Prénom :		

Longueur de dénudage				/4
Connexions : serrage				/4
Total Raccordement électrique				/16
Contrôler les grandeurs de l'installation Mise en service (fiche de mise en service compléter) (compétence C2-9)				
Absence de court circuit				/4
Essais sous tension Fonctionnement	1 essai 16 pts	2 essais 10 pts	3 essais 5 pts	/16
Fiche de mise en service				/5
Total Mise en service				/25
Sécurité				
Respect des règles de sécurité				/12
Organisation du poste de travail (compétence C2-1) Soins du dossier				
Organisation du poste de travail				/5
documents et dossier				/5
Total Organisation du poste de travail Soins du dossier				/10
Nombre d'heure supplémentaire		_ _ _ _ X (- 5 pts)		-
TOTAL				/100
NOTE				/20