

**Description du contexte :**

Vous êtes salarié d'une entreprise d'installation d'électricité du bâtiment. Les clients M. et Mme Frigant rénovent un appartement et prévoient de modifier le salon en ajoutant un éclairage double allumage en applique et centre ainsi qu'une prise de courant commandée au niveau du canapé.

**Problématique professionnelle :**

Décoder et réaliser les schémas développés, de montages Double-Allumage et Prise de Courant Commandée.

**Ressources :****Vous avez à disposition :**

- le dossier « ressources » :
  - Dossier 1 : dossier technique de l'installation p.5/10 ;
  - Dossier 2 : dossier des supports d'enregistrement et de communication p.7/10 ;
  - Dossier 3 : dossier santé sécurité au travail et protection de l'environnement p.10/10.

**On vous demande :**

- de représenter le schéma développé de câblage ;
- d'identifier et récupérer le matériel nécessaire à l'installation ;
- de positionner et implanter le matériel sur le plateau ;
- d'effectuer le câblage et les essais de mise en service fonctionnelle.

**Conseils :**

- prendre connaissance de tout le sujet avant de répondre aux questions ;
- rester concentrer tout au long de la séance

2MELEC	Éclairage Double Allumage + Prise Commandée
--------	---

## I° PARTIE DU CHANTIER : PRÉPARATION

C2-CO2: Organiser l'opération dans son contexte						
	A	NE				
Après inventaire, les matériels, équipements et outillages manquants sont listés						
Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision						
C3: Définir une installation à l'aide de solutions préétablies						
	A	NE				
Le dossier technique des opérations est constitué et complet						
Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision						

### I. Schéma de câblage :

En vous aidant du « Dossier 1 : dossier technique de l'installation » p.5/10 ;

- 1.1) **Représenter** le schéma développé du câblage électrique du simple allumage et de la prise électrique :  
 → feuille libre à joindre au « Dossier 2 : dossier des supports d'enregistrement et de communication »
- 1.2) **Représenter** les fils et les raccordements aux composants en respectant les couleurs :  
 → p.7/10.
- 1.3) **Lister** les différents composants nécessaires à l'installation :  
 → p.8/10 : tableau du « Dossier 2 : dossier des supports d'enregistrement et de communication »



FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR

## II° PARTIE DU CHANTIER : MATÉRIEL

C2-CO2: Organiser l'opération dans son contexte						
	A	NE				
Le poste de travail est approvisionné en matériels, équipements et outillages						
Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision						

**I. Inventaire du matériel:**

I.1) Récupérer tout le matériel nécessaire en complétant :

→ le tableau du « Dossier 2 : dossier des supports d'enregistrement et de communication » p.8/10 et signaler tout produit manquant.



**FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR**

### III° PARTIE DU CHANTIER : IMPLANTATION DU MATÉRIEL

C4-C03: Réaliser une installation de manière éco-responsable

	A	NE				
Les matériels sont posés conformément aux prescriptions et règles de l'art						
Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision						

**I. Implantation des matériel :**

I.1) Implanter les matériels sur le plateau en demandant au client l'implantation exacte désirée :

- Disjoncteurs ;
- Interrupteurs ;
- Prise de courant ;
- Lampes.



**FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR**

### IV° PARTIE DU CHANTIER : CÂBLAGE DE L'INSTALLATION

C4-C03: Réaliser une installation de manière éco-responsable

	A	NE				
Les câblages et les raccordements sont réalisés conformément aux prescriptions et règles de l'art						
Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision						

**I. Câblage électrique de l'installation :**

I.1) Effectuer le câblage en :

- utilisant les fils adaptés (type, section, couleur) ;
- en faisant passer les conducteurs dans les tubes prévus.



**FAIRE VÉRIFIER PAR LE PROFESSEUR**

2MELEC	Éclairage Double Allumage + Prise Commandée
--------	---

**V° PARTIE DU CHANTIER : MISE EN SERVICE FONCTIONNELLE**

C7-CO5: Valider le fonctionnement de l'installation						
	A	NE				
<i>L'installation est mise en fonctionnement conformément aux prescriptions</i>						

C13-CO9: Communiquer avec le client/usager sur l'opération						
	A	NE				
<i>Les usages et le fonctionnement de l'installation sont maîtrisés par le client/l'usager</i>						
<i>Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision</i>						

**I. Essais de mise en service fonctionnelle :**

- 1.1)  **Décrire**  la procédure de mise en service en détaillant le rôle de chaque composant ;
- 1.2)  **Effectuer**  les essais de mise en service fonctionnelle en présence du professeur ;
- 1.3)  **Décrire**  les phénomènes observés et apporter les modifications nécessaires si besoin :  
→ « Dossier 2 : dossier des supports d'enregistrement et de communication » p.9/10.

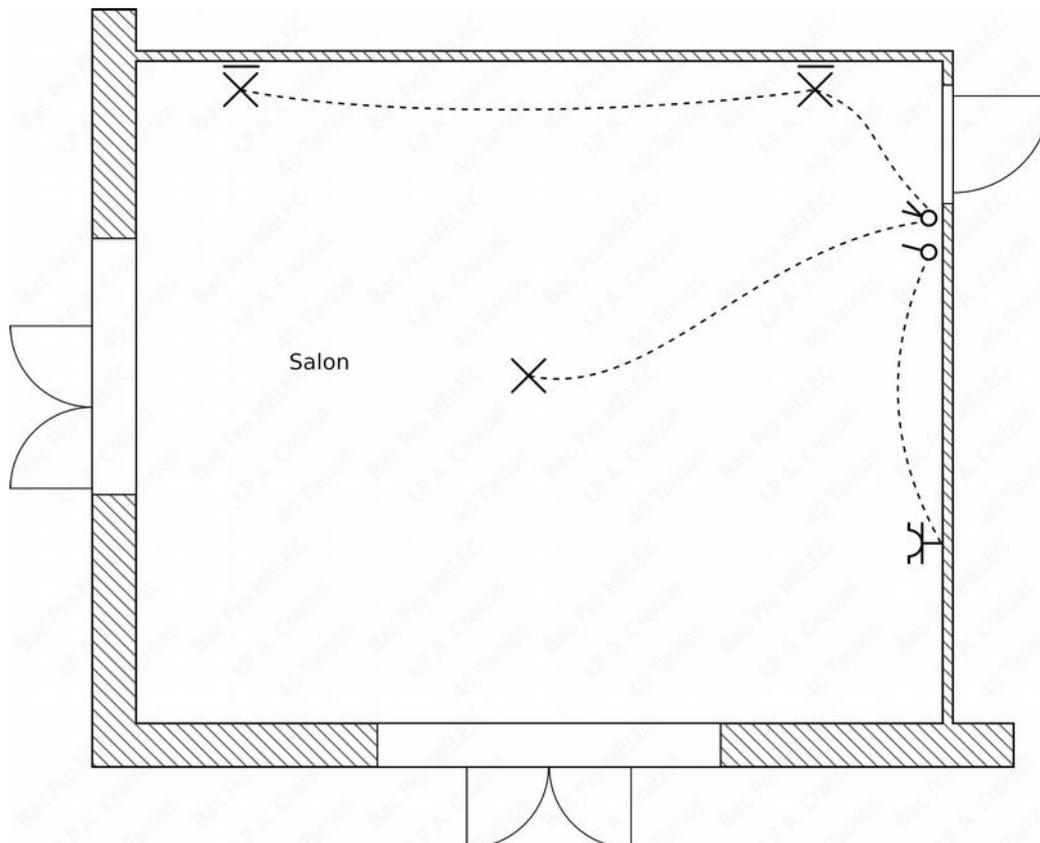
**VI° PARTIE DU CHANTIER : RANGEMENT ET NETTOYAGE DU CHANTIER**

**I. Fin de chantier :**

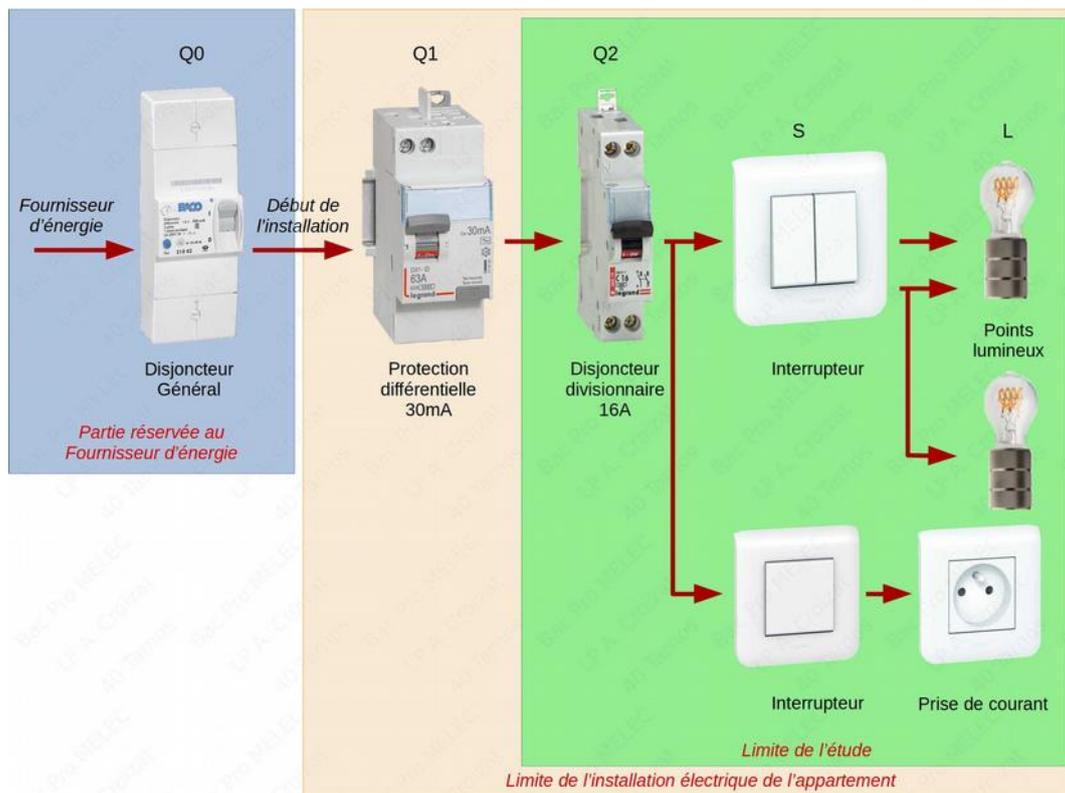
C2-CO2: Organiser l'opération dans son contexte						
	A	NE				
<i>Le lieu d'activité est restitué quotidiennement propre et en ordre</i>						
<i>Évaluation qui tient compte de l'attitude professionnelle : AP1 : Faire preuve de rigueur et de précision</i>						

- 1.1)  **Ranger**  les conducteurs dans les bacs adaptés.
- 1.2)  **Ranger**  votre environnement de travail afin de le remettre dans l'état d'origine.

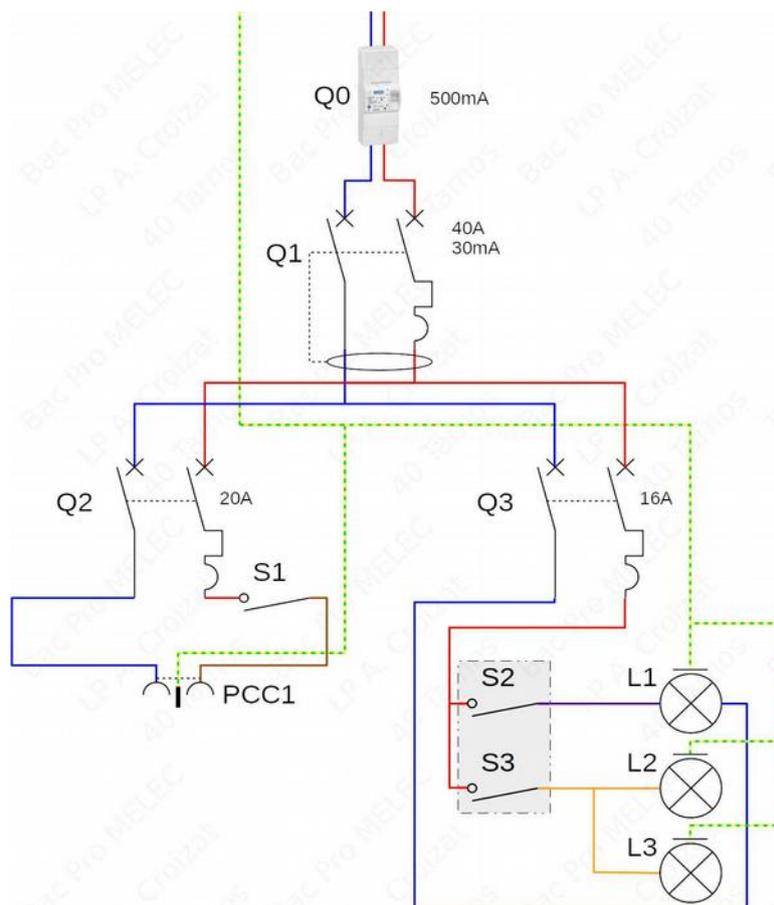
## Dossier 1 : Dossier technique de l'installation

I. Vue 3D :II. Schéma architectural :

### III. Structure de l'installation :

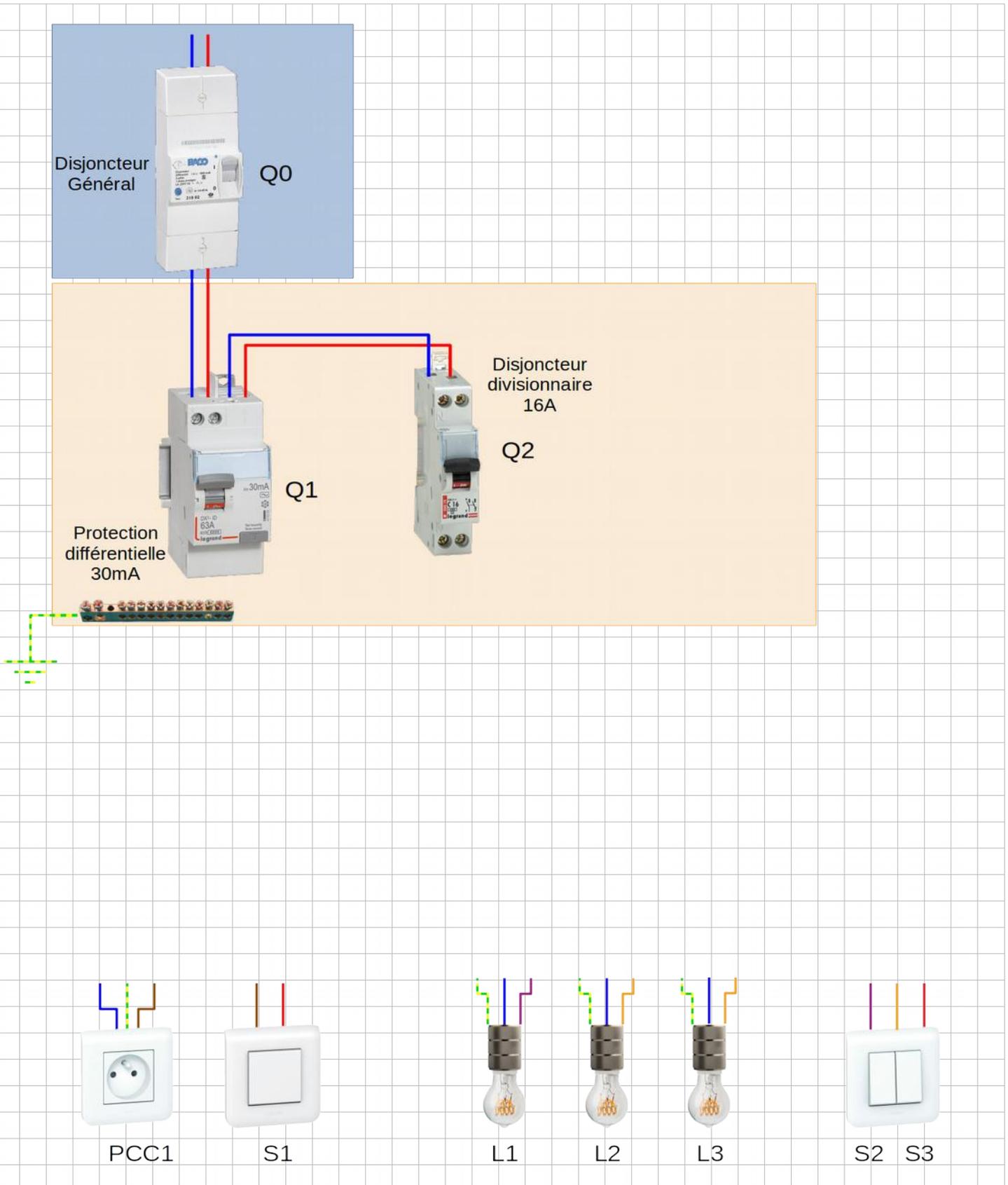


### IV. Schéma développé :



## Dossier 2 : Dossier des supports d'enregistrement et de communication

## I. Câblage électrique du double allumage et de la prise de courant commandée :







**Dossier 3 : Dossier santé sécurité au travail et protection de l'environnement****I. SÉCURITÉ :**

Tous les travaux s'effectuent hors-tension

Les essais seront obligatoirement effectués en présence du professeur.