4
8
Ŏ
Ľ
2



Élève :_			
_			
D			

Domotique P.R. inc.

Devis:

M. Laprise désire mettre en place un sytème d'éclairage TOR dans sa résidence. Ce dernier va être piloter à l'aide de l'interface utilisateur Lovelace de Home Assistant. La technologie cablée sera mis en place pour assurer le fonctionnement de l'éclairage.

Vous devez donc installer et programmer :

- Une sortie TOR pour un plafonnier en saillie dans la salle de bain du R-D-C;
- Une sortie TOR pour un ventilateur d'évacuation dans la salle de bain du R-D-C;
- Une sortie TOR pour quatre plafonniers encastrés dans la cuisine;
- Une sortie TOR pour quatre fluorescents individuels au plafond dans le garage;
- Une sortie TOR pour cinq luminaires muraux extérieurs;
- Une interface de raccords rapides sur les GPIO;
- Un module de 8 relais 5 volts.
- L'installation devra être alimentée à l'aide d'un circuit bipolaire ayant comme numéro de circuit 5 et 7;
- Une carte entités pour visualiser les commandes d'éclairage dans Home Assistant.



Veuillez prendre note qu'il existe une série de tutoriels disponibles sur le site Web du cours. Veillez-vous y référer.



CET ATELIER IMPLIQUE LE TRAVAIL AVEC DE LA TENSION ÉLECTRIQUE ET VOUS POURRIEZ VOUS TUER ET / OU VOUS BLESSER ET / OU METTRE LE FEU.

Tâche à effectuer :

- 1. Déterminez le matériel nécessaire pour cette installation en vous référant aux manuels techniques et en complétant les **tableaux 1 et 2**.
- 2. Dessinez le schéma de câblage sur le plan de la maison en dessinant les composants à leur endroit respectif.
- 3. Dessinez le schéma de raccordement de chaque composant.
- 4. Éteignez le système domotique Home Assistant et le débrancher de son alimentation.
- 5. Procédez aux raccordements de l'installation.
- 6. Effectuez les tests de résistance du côté commande avant de mettre le système sous tension.
- 7. Effectuez les tests de résistance du côté puissance avant de mettre le système sous tension.
- 8. Téléchargez et ajoutez le dépôt de l'intégration ha-rpi_gpio selon la procédure.
- 9. Éditez le fichier « configuration.yaml » pour y intégrer les sorties TOR.
- 10. Éditez l'interface utilisateur Lovelace de Home Assistant pour afficher les intégrations.
- 11. Vérifiez le fonctionnement de votre installation.
- 12. Faites vérifier par l'enseignant.

Tableau 1 : Composants domotiques

Q ^{té}	Description	Fabricant	Modèle

Tableau 2 : Câblage

Description	Fabricant	Modèle

Tests de résistance du côté commande (très basse tension)

Points de test	Valeur th.	Valeur Pr.	Explication

Tests de résistance du côté puissance (basse tension)

Points de test	Valeur th.	Valeur Pr.	Explication

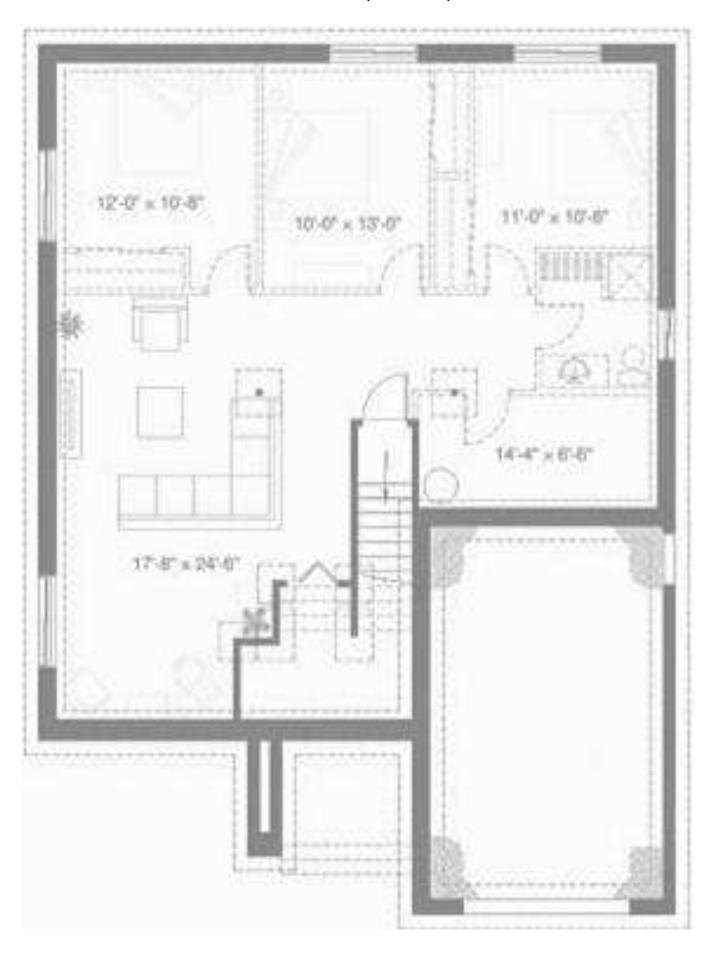




Schéma de raccordement (incrémentiel)

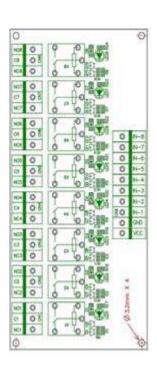


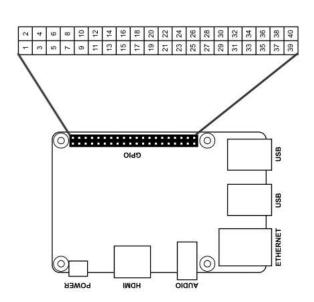




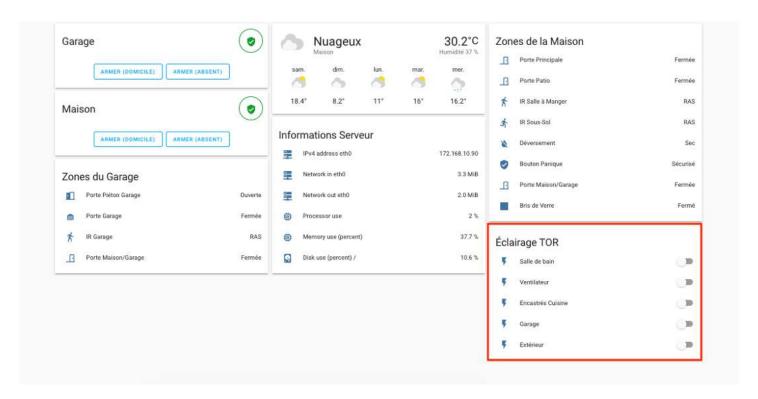








Exemple d'écran principal de l'interface utilisateur Lovelace de Home Assistant.



Notes:		