

---

**NOM Prénom : LABORIEUX Reda**

---

**Bilan individuel JALON1**Expliquez votre contribution au projet de tronc commun:

Au cours de ce projet, j'ai principalement travaillé sur le design du site, la gestion des sorties du Raspberry Pi et la sécurisation de la connexion. Voici un résumé de mes contributions :

1 - Design du site internet : J'ai conçu le design du site, en recherchant les images nécessaires et en proposant un agencement complet pour faciliter le travail de mes camarades. J'ai également utilisé une IA pour concevoir le logo et j'ai aidé au codage du site.

2 - Gestion des sorties du Raspberry Pi : J'ai cherché comment établir une communication entre le site et la sortie du Raspberry Pi, de manière à envoyer un message en sortie lorsque l'on clique sur un bouton. Cependant, une erreur est survenue car j'ai utilisé les ports GPIO qui ne permettent pas d'envoyer des informations en format texte depuis le microcontrôleur. Par conséquent, j'ai dû me rabattre sur l'utilisation du port série du Raspberry, ce qui m'a fait perdre beaucoup de temps.

3 - Sécurisation de la connexion : J'ai étudié comment sécuriser la connexion entre le PC et le site hébergé sur le Raspberry Pi, en envisageant deux méthodes : la première consistait à utiliser le Raspberry Pi comme point d'accès Wi-Fi et la seconde, à créer un réseau local ad-hoc entre le PC et le Raspberry Pi. J'ai finalement opté pour la deuxième méthode, plus simple et répondant à nos besoins.

4 - Apprentissage et implémentation de Flask : J'ai consacré du temps à apprendre à coder avec Flask et à implémenter le code nécessaire pour le projet. Cependant, je rencontre actuellement un problème qui m'empêche de faire fonctionner mon code sur le Raspberry Pi. J'ai également programmé, en utilisant Flask, le code nécessaire pour créer une liste d'adresses IP autorisées à accéder au site qui contrôle le robot. Cette liste permet de limiter l'accès au site aux utilisateurs autorisés et d'assurer ainsi une meilleure sécurité.