

Smart firefighter

Projet fin d'année
2023/2024

Présenté par :
Ben Gaid Hassine Farah
Yacoubi Nour El Houda

Introduction

Le Smart Fire Fighter est une solution avancée utilisant des technologies de pointe pour détecter les incendies et assurer la sécurité des pompiers.



Problématique

- **Défis Actuels**:Risques élevés de dégâts matérielles et de pertes humaines lors d'un incendie.
- **Besoins**:Solution efficace et rapide pour la détection et la lutte contre les incendies.



Solution Innovante

- **Description du système** :Le Smart Fire Fighter utilise des capteurs et des algorithmes intelligents .
- **Avantages:** La réactivité, l'efficacité, et la prévention proactive.

Détection intelligente des incendies :

- **Capteurs**: Surveillance continue de la présence du flamme .
- **Algorithmes**: Détection des anomalies .
- **Avantages**: Identification rapide des premiers signes d'un incendie éventuel.

Evacuation automatique d'eau

- **Fonctionnement**: Déclenchement de l'évacuation d'eau dès la détection d'un incendie.
- **Avantages**: limitation de la propagation du feu et protection des vies humaines.

Les fournitures:

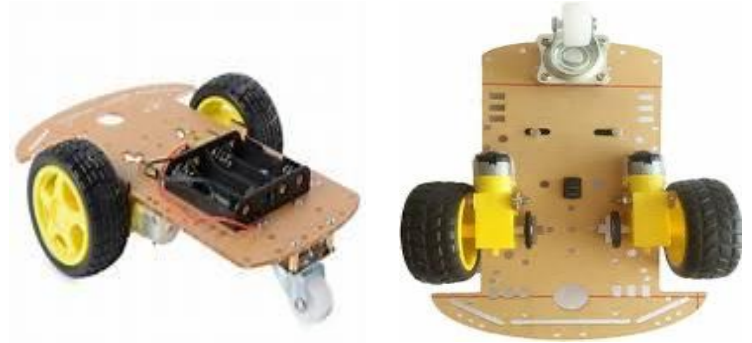
Carte arduino uno



l298n



Châssis 2wd



3 capteurs de
Flammes:



servo moteur:



Relais 5v



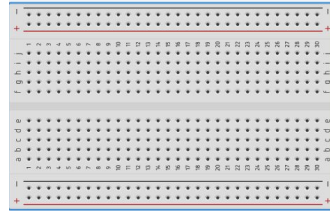
pompe d'eau



fils



Platine d'essai



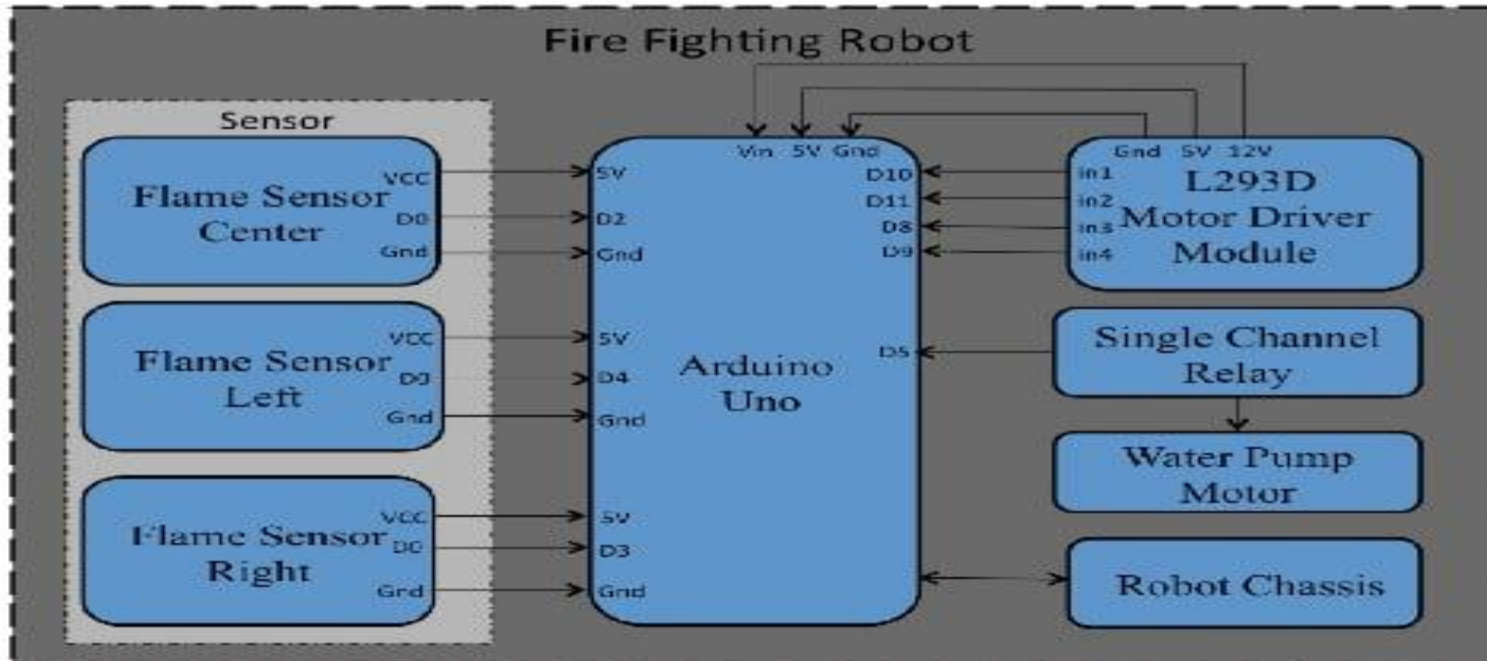
batterie 9v



batterie 6v



Désign du robot



Bénéfices pour la communauté

- **Prévention des incendies**: Réduction des risques grâce à une détection et une intervention rapide.
- **Sécurité des pompiers** : La sécurité des pompiers est améliorée grâce à une détection rapide des dangers potentiels et à une réduction de la charge de travail.
- **Protection des biens** : limitation des dégâts matériels et sauvegarde des vies humaines grâce à une réaction immédiate.

Merci pour votre attention