

|  |
| --- |
| CPNV |
| Cahier des charges |
| P1704\_Manettes |

|  |
| --- |
| MAILLARD Joan & KAHRIMANOVIC Adel  22/06/2018 |

Cahier des charges

# Table des matières

[Table des matières 1](#_Toc3192542)

[Introduction 1](#_Toc3192543)

[Manette arcade 1](#_Toc3192544)

[Manette Universelle 1](#_Toc3192545)

[Signatures 3](#_Toc3192546)

# Introduction

Les manettes sont des interfaces Homme-Machine permettant de contrôler divers appareils.

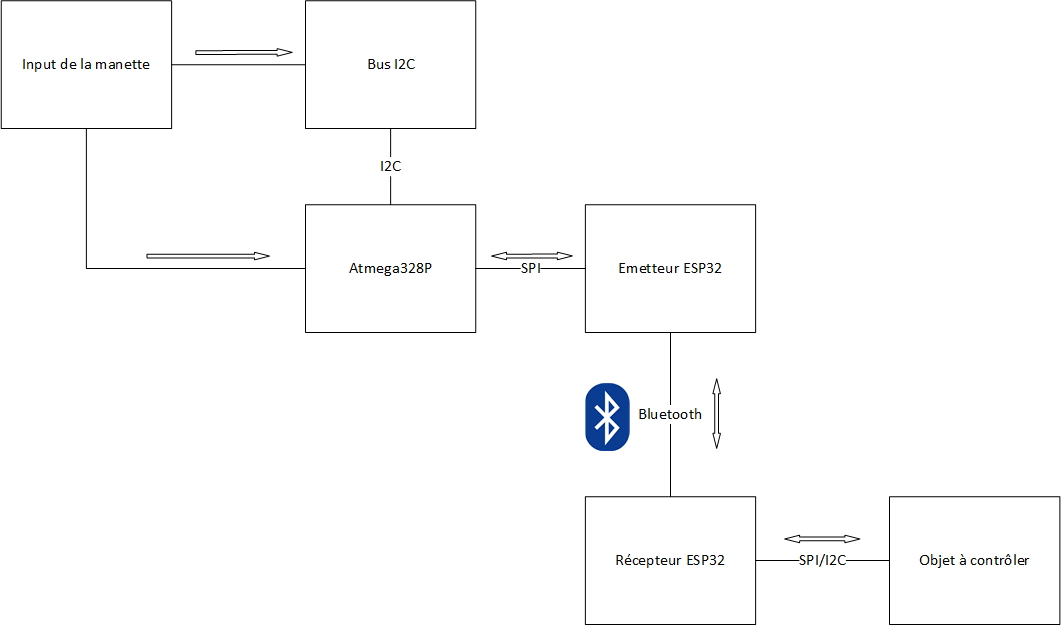
Pour ce projet, nous développerons une manette qui sera utilisée par divers groupes pour leur projet au sein de la classe.

# Manette arcade

Les manettes de la console d’arcade de la salle T135 seront modifiées :

* Les manettes seront pourvues de batteries rechargeables
* La communication entre la manette et la console se fera par Bluetooth

# Manette Universelle

* La communication entre la manette et l’objet qu’on veut piloter se fera par Bluetooth via le module NodeMCU ESP32. 
* Conception d’une manette universelle permettant de piloter les robots chevaliers du projet P1631, ainsi que le module pédagogique MCT Siemens 1200/Arduino.
* La manette sera basée sur les manettes de la console Gamecube de Nintendo en ce qui concerne les différents boutons.
* Voici les caractéristiques supplémentaires de notre manette par rapport à celle de la Gamecube :
* 1 écran intégré permettant de faire des réglages directement depuis la manette ou bien d’afficher diverses choses (images, valeurs, etc…)
* 2 LEDS permettant de savoir si la manette est allumée et si elle est connectée à un appareil.
* 1 bumper en plus du côté gauche de la manette
* 1 bouton Select à côté du bouton Start
* Un buzzer pour donner des informations auditives
* La manette sera sans fil
* La manette sera alimentée par une batterie rechargeable par USB. Nous avons prévu une autonomie de minimum 1H dans des conditions de jeu constant.
* La manette aura une forme ergonomique dans un format aussi réduit que possible.
* Un second design de manette similaire et fonctionnant sur le même principe permettra de piloter le minotaure du projet P1631

# Signatures

