# Portail coulissant à 2 capteurs de fin de course

# Matériels nécessaires :

1 maquette de portail coulissant référence + 2 capteurs fin de course

1 module Autoprog Picaxe

1 carte wifi référence

Module AP Wifi
Cliquez pour agrandir1 smartphone Android version 2.3.3 ou supérieure

# Fichiers nécessaires :

Application portail coulissant pour smartphone : portail\_coulissant\_2\_boutons\_capteurs.apk

Application pour Autoprog : portail\_coulissant\_wifi\_2\_boutons\_capteurs.plf

# Mise en œuvre du système complet (première utilisation) :

## Maquette

Installer la maquette du portail coulissant avec ses 2 capteurs fin de course.

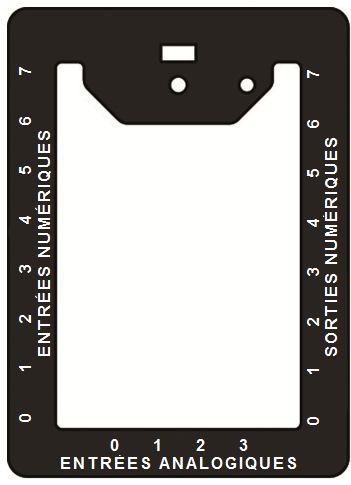
Connecter les 2 fils du modulateur de puissance sur les sorties OUT6 et OUT7. Alimenter en énergie la carte modulateur (bornier bleu)

Connecter les 2 fils de la carte wifi : TX -> IN7 et RX <- IN6

Connecter le capteur fin de cours vantail ouvert sur IN0

Connecter le capteur fin de cours vantail fermé sur IN1

Schéma de connexion.



AutoProg - Module de pilotage un moteur à fréquence réglable monté
Cliquez pour agrandirModule AP Wifi
Cliquez pour agrandir

AutoProg - Module Microrupteur monté
Cliquez pour agrandir

AutoProg - Module Microrupteur monté
Cliquez pour agrandir

Tableau de connexion

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Type de Capteur** | **Fonction du capteur** | **Type d’actionneur** | **Fonction de l’actionneur** | **Entrée** | **sortie** | **Forme du signal** |
| contacteur | Fin de course ouvert |  |  | IN0 |  | Tout ou rien (signal logique) |
| contacteur | Fin de course fermé |  |  | IN1 |  | Tout ou rien (signal logique) |
|  |  | Modulateur | Moduler (distribuer) l’énergie au moteur |  | OUT7  OUT6 |  |
| Carte wifi | Communication IP entre Autoprog et Smartphone |  |  | TX->IN7  IN6->RX |  | Signal numérique codé |

Positionner avant de commencer le portail en mode vantail fermé.

## Autoprog

Allumer l’Autoprog

Télécharger dans l’Autoprog le programme portail\_coulissant\_wifi\_2\_boutons\_capteurs. Pour cela ouvrez le fichier portail\_coulissant\_wifi\_2\_boutons\_capteurs.plf à l’aide du logiciel Picaxeeditor. Connecter le module Autoprog au PC à l’aide du câble USB (Axe027). Télécharger le fichier dans module Autoprog. Le module Autoprog peut fonctionner maintenant en autonomie.

## Carte wifi

Vérifier que l’adresse IP 192.168.16.254 est bien disponible sur votre lieu de test, et qu’il n’y a pas d’autre système qui utilise déjà cette adresse IP. Voir la procédure de scanner pour vérifier la disponibilité.

Sur la carte wifi, vérifiez que les interrupteurs K1 soient en position OFF, que les cavaliers CO1 soit en mode EXT et CO2 en mode INT

Connecter l’alimentation 5V à la carte wifi. Les LED Power, Run, W\_Lan doivent rester allumées.

Photo de la carte de dessus en fonctionnement.

## Smartphone

Associé le smartphone au point d’accès wifi de la carte wifi. Nom du réseau : Picaxe. Voir la document complémentaire pour s’associer à un point d’accès wifi.

Télécharger l’application portail\_coulissant\_1\_bouton.apk dans le smartphone. Pour cela suivez la notice d’explication complémentaire qui détail les étapes point par point.

Installer l’application et ouvrir l’application.

Vous devez obtenir l’écran suivant :



Vous devez avoir l’information : « connecté au portail »

Pour commander l’ouverture du portail, cliquer sur le bouton vert (à côté d’ouvrir).

Si le portail se ferme au lieu de s’ouvrir, il suffit d’inverser les fils connectés sur OUT7 et OUT6.

Dès que vous avez appuyé sur le bouton OUVRIR, l’application affiche « ouverture en cours… »



Attention ! Vous ne pouvez plus intervenir sur les commandes d’ouverture et de fermeture tant que l’un des capteurs de fin de course du portail soit activé ! Vous constaterez que pendant cette phase les boutons sont inactifs.

Une fois le portail complètement ouvert ou fermé, vous avez la possibilité alors d’effectuer la commande inverse. Vous constaterez que si le portail est ouvert, le bouton ouvert n’est plus actif. Idem en mode fermé.

Pour commander la fermeture du portail, cliquer sur le bouton rouge (à côté de fermer).



Lorsque le portail est ouvert (capteur fin de course ouvert activé), l’application affiche portail ouvert.

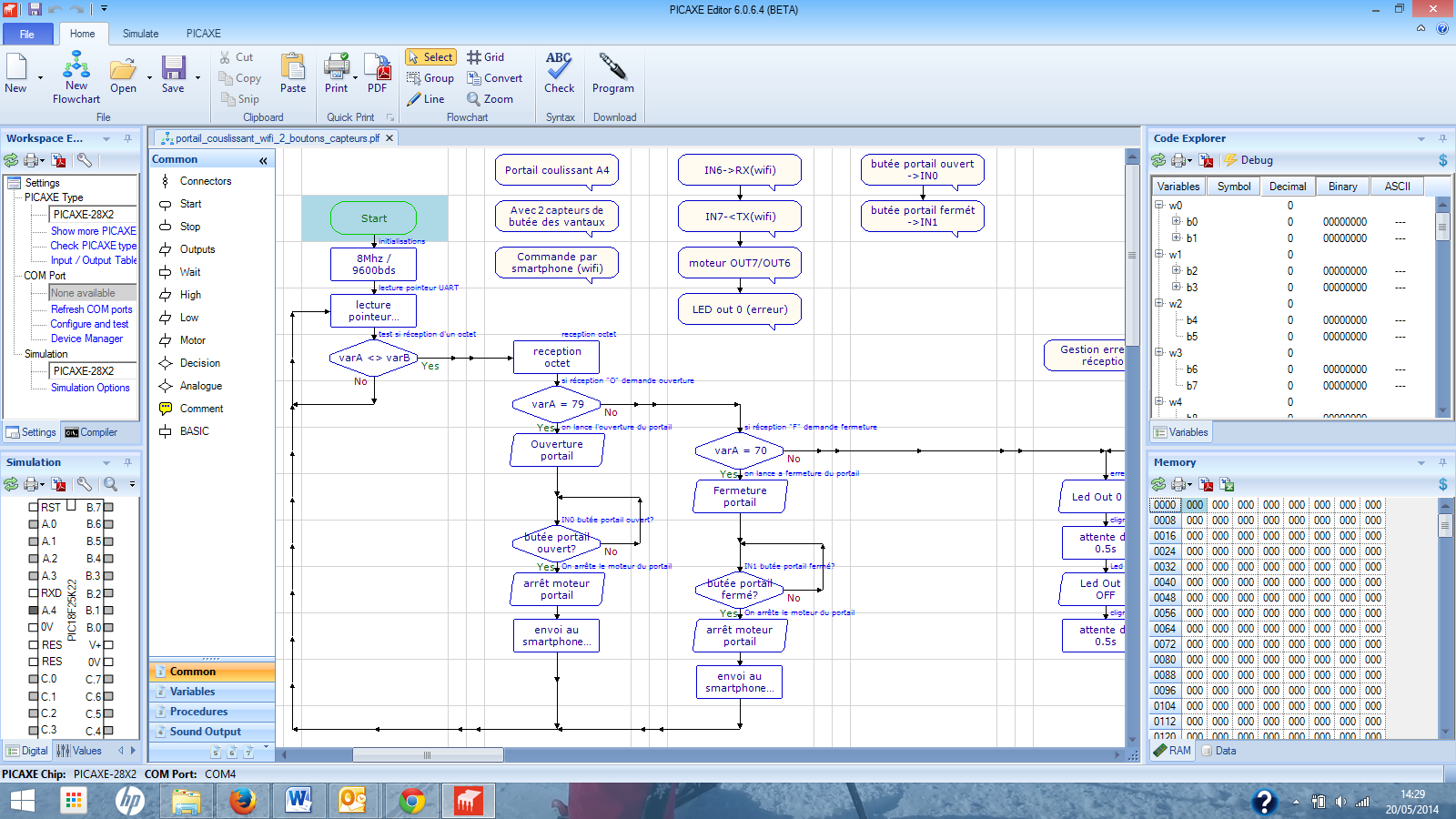


Lorsque le portail est fermé (capteur fin de course fermé activé), l’application affiche portail fermé.



## Modification des codes pour la communication

Il est possible de modifier les codes envoyés par le smartphone au module Autoprog. Pour cela il suffit à tout moment de cliquer sur le code à modifier sur le smartphone (code pour l’ouverture ou la fermeture). Il faudra aussi intervenir dans le programme Picaxe pour modifier les codes reçus pour l’ouverture et la fermeture.



Il faudra modifier les 2 tests varA=79 pour le code d’ouverture et varA=70 pour le code de fermeture.

Il faudra remplacer la valeur 79 par défaut par le même code tapé sur le smartphone pour la commande d’ouverture.



Il faudra remplacer la valeur 70 par défaut par le même code tapé sur le smartphone pour la commande de fermeture.

