

SOMMAIRE

	<u>1</u>
	<u>1</u>
Portail 1 battant	
Brancher le portail battant à la carte Arduino Uno	<u>2</u>
Programmes Portail 1 battant	
Programme 1 à 5	<u>3</u>
Programme 6 : radio	<u>4</u>

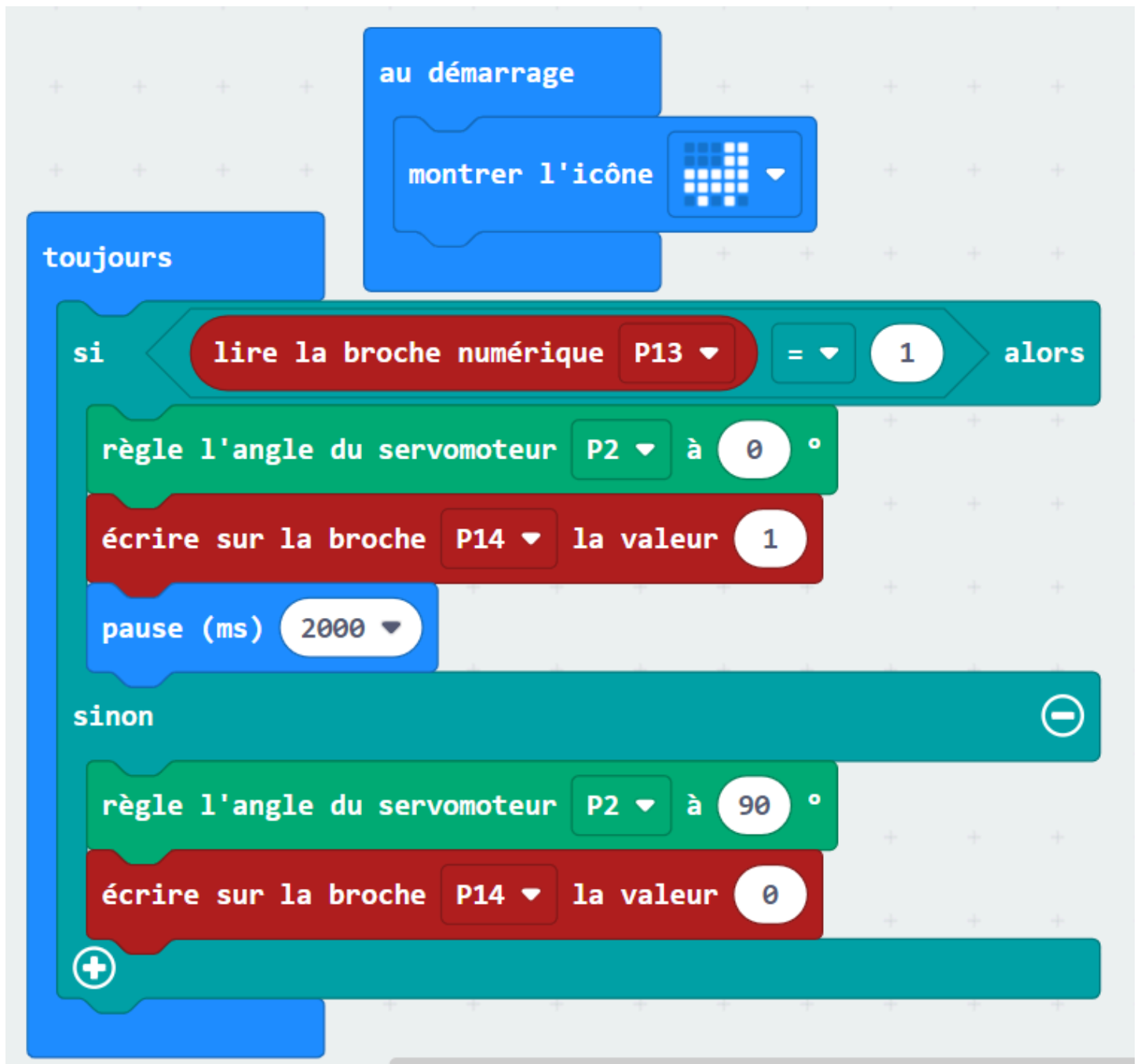
Brancher la carte Arduino Uno au port USB de l'ordinateur, pour programmer la carte (U.T.I.)



vitta science { } Microsoft MakeCode

Désignation		Broche Arduino Uno (U.T.I.*)
Bouton poussoir		P13 (P0)
Led Rouge		P14 (P1)
Servomoteur		P2
Capteur IR (Télécommande)		P0 Entrée analogique Si P13..... alors pbe
Capteur IR (barrière infrarouge)		P1 Entrée analogique Si P13..... alors pbe

*Unité de Traitement de l'Information



Ouvrir et télécharger

TEST PORTAIL A4

Réglage des angle Ouverture Fermeture :

Choix de l'angle A+B Si le voyant milieu allumé alors réglage AngleF sinon AngleO

Choix de l'angle (les touches A+B) :	20	25	30	35	40
Si le voyant milieu allumé alors réglage AngleF sinon AngleO					
Augmenter l'angle (touche B) :	10	15		45	50
Si voyant milieu éteint alors augmentation AngleO					
sinon augmentation AngleF					
Diminuer l'angle (touche A) :					
Si voyant milieu éteint alors diminution AngleO	90	95		125	130
sinon diminution AngleF					
En fonction des 2 dels allumés, en déduire l'angle optimum.	100	105	110	115	120

Programme 1 :

Faire clignoter la DEL rouge (1s allumée, 1s éteinte).

Nous allons utiliser les “instructions conditionnelles” : **SI** Test **ALORS** Action **SINON** Action

Programme 2 :

SI j'appuie sur le BP **ALORS** la DEL rouge s'allume **SINON** la DEL rouge s'éteint.

Programme 3 :

SI j'appuie sur le BP **ALORS** la DEL rouge s'allume et le portail s'ouvre **SINON** la DEL rouge s'éteint et le portail se ferme.

Programme 4 :

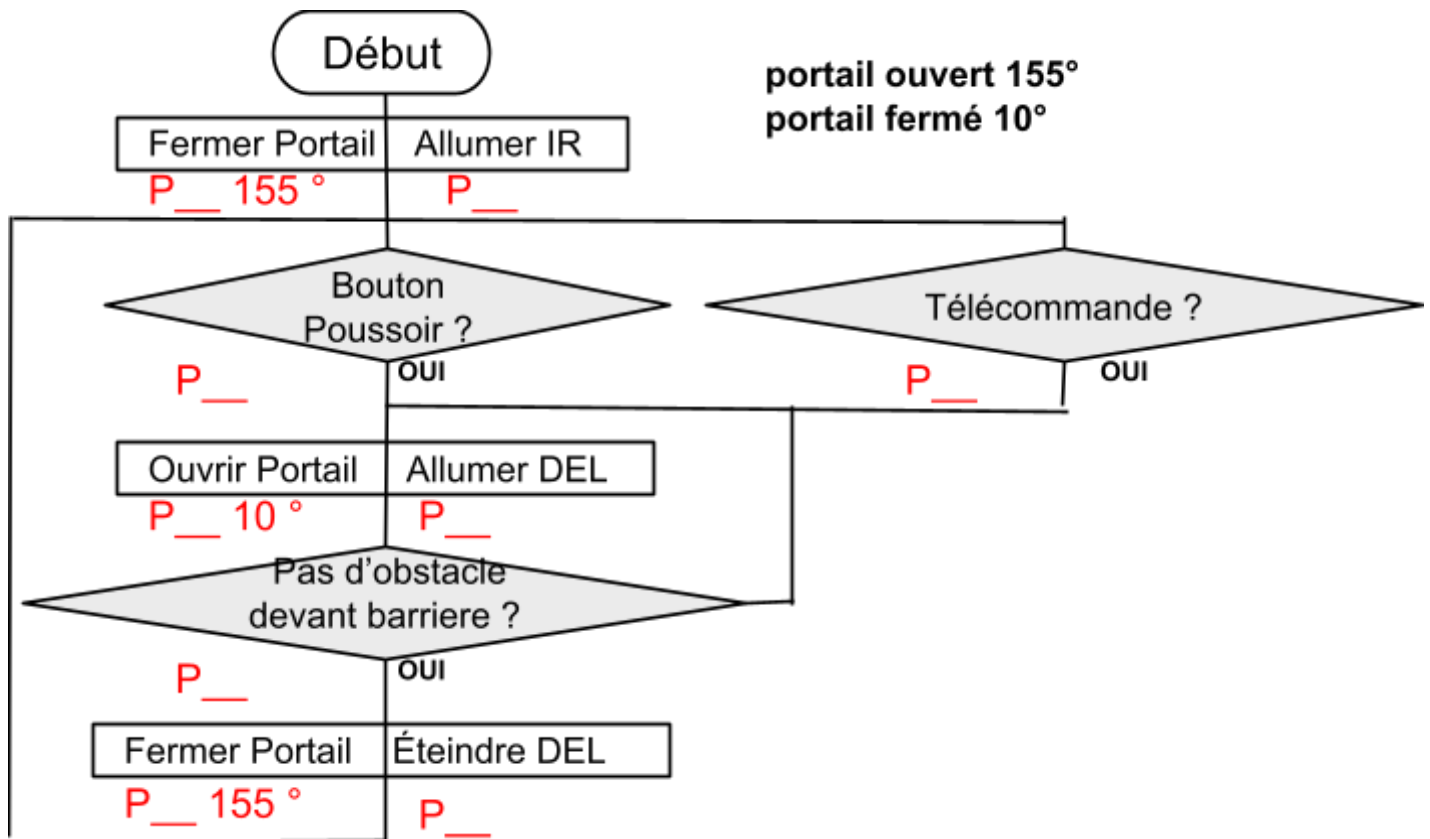
SI la télécommande est détectée **ALORS** la DEL rouge s'allume et le portail s'ouvre

SI l'objet (main) est détecté par la barrière lumineuse **ALORS** la DEL s'éteint et le portail se ferme.

Programme 5 :

SI le BP est appuyé ou la télécommande est détectée **ALORS** la DEL s'allume et le portail s'ouvre **SINON SI** l'objet (main) n'est pas détecté par la barrière lumineuse **ALORS** la DEL s'éteint et le portail se ferme.

Algorithme du programme 5 :



Programme 6 : radio

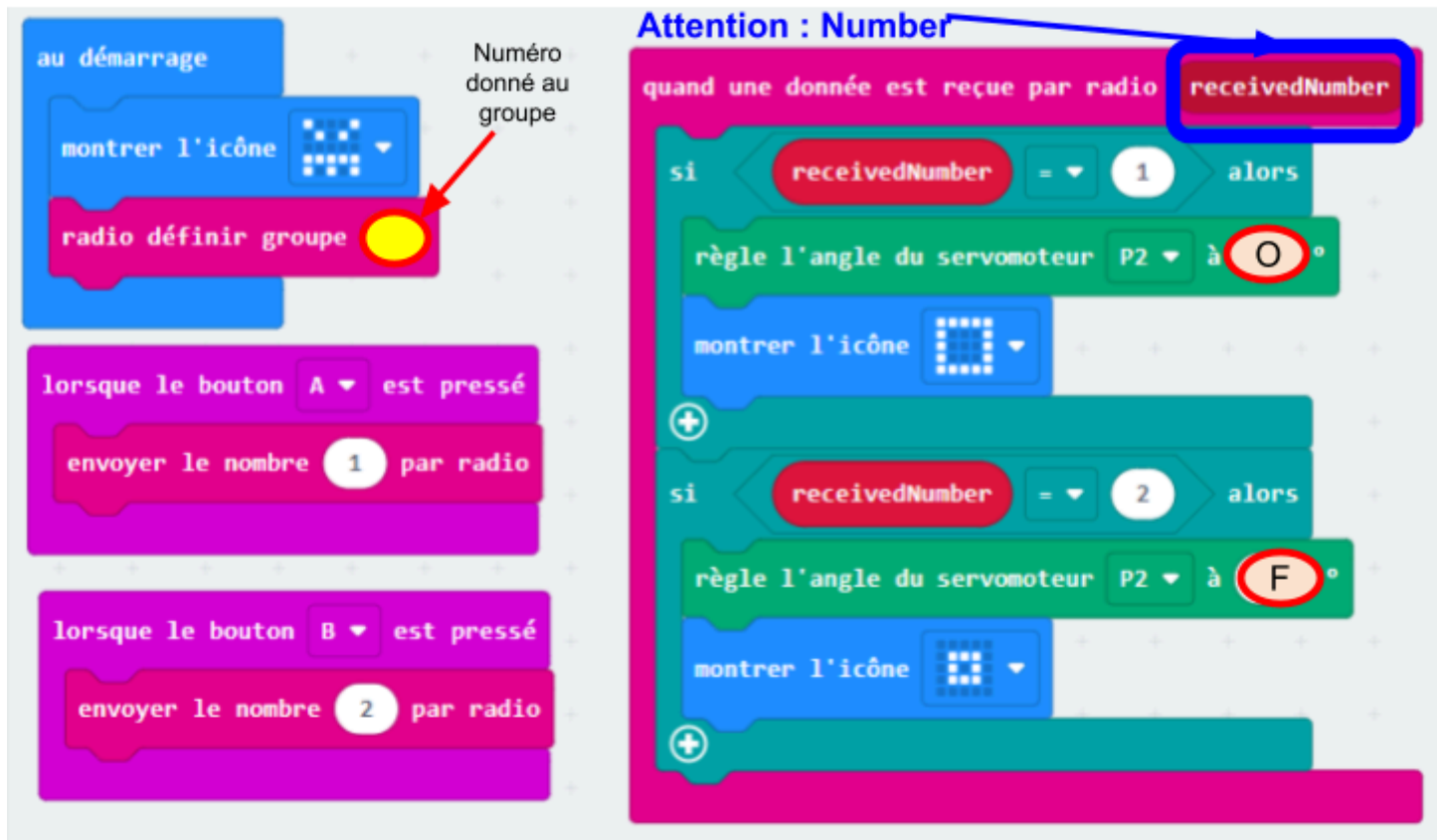
Les portails du même groupe peuvent piloter et être pilotés pour Ouvrir, Fermer le portail.

SI j'appuie sur le BOUTON A **ALORS** sur l'autre portail la DEL s'allume et le vantail s'ouvre.

SI j'appuie sur le BOUTON B **ALORS** sur l'autre portail la DEL s'éteint et le vantail se ferme.

SI je reçois le nombre 1 **ALORS** la DEL s'allume et le vantail s'ouvre.

SI je reçois le nombre 2 **ALORS** la DEL s'éteint et le vantail se ferme.



Programme :