

Nom :	Prénom :	Cl :	1/1
Niveau d'acquisition	Très satisfaisant	Satisfaisant	Fragile
TECH 1.5 : Observer, décrire un phénomène			
TECH 4.2 : Appliquer les principes élémentaires de l'algorithmique et du codage à la résolution d'un problème simple			

1) Se rendre sur [l'animation](#) et répondre aux questions

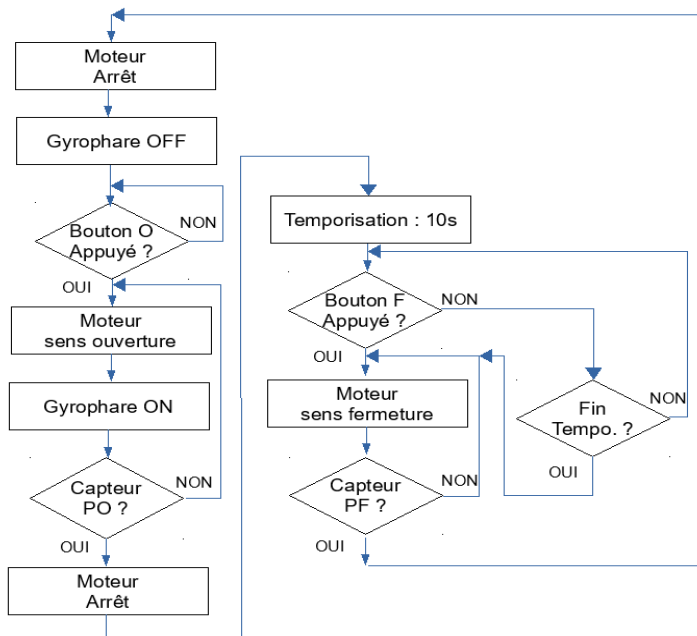
État des capteurs et actionneurs	Capteur PO <i>Portail Ouvert</i>	Capteur PF <i>Portail Fermé</i>	Émetteur IR <i>Rayon Infrarouge</i>	Moteur <i>Engrenage qui tourne ou pas</i>	Gyrophare <i>Clignote ou pas</i>
Portail fermé					
Portail qui s'ouvre					
Portail ouvert					
Portail qui se ferme					

2) La fermeture du portail est automatique. Pourquoi ? Comment ?

3) Quand le portail s'ouvre on peut appuyer sur le bouton de fermeture. Dans quel but ?

4) Quelles sécurités sont prévues lors de l'ouverture ou de la fermeture du portail ?

D'après l'organigramme ci-dessous, répondre aux questions en justifiant les réponses (colorier les cases utiles à votre explication)



5) Le gyrophare est-il allumé lors de la fermeture ?

6) Peut-on refermer le portail avant la fin de la temporisation ?

7) Peut-on refermer le portail alors qu'il est en train de s'ouvrir ?

Exercice 1 : Permettre à la voiture de se déplacer vers le haut ou le bas avec les flèches	Exercice 2 : Empêcher la voiture de percuter le portail	
Exercice 3 : Faire clignoter le gyrophare	Exercice 4 : Assurer une temporisation (porte ouverte) de 10 secondes	
Exercice 5 : Bloquer le portail si détection IR sur fermeture		