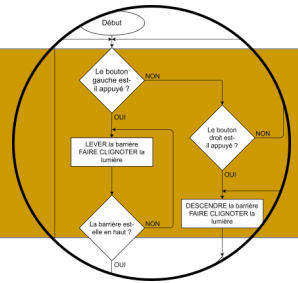


FICHE DE CONNAISSANCES

Algorigrammes



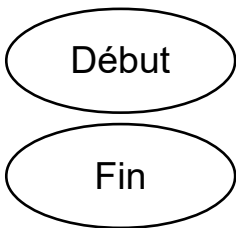
A – les définitions

➔ **Un algorithme** est une suite d'étapes à suivre pour résoudre un problème et obtenir un résultat.

➔ **Un algorigramme** est un outil permettant de décrire un algorithme de façon simple et universelle.

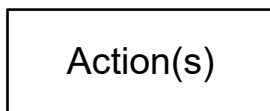
B – les symboles des algorigrammes

➔ Début et Fin OVALES



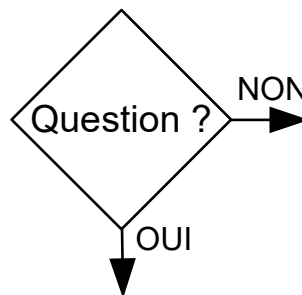
Il n'y a pas toujours de fin dans un algorigramme car souvent, le système doit fonctionner en permanence. Dans ce cas, l'algorigramme doit former une boucle.

➔ Actions RECTANGLES



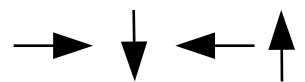
L'action à réaliser par le système est définie par un ordre écrit à l'infinitif. Dans un rectangle, il est possible de placer plusieurs actions si elles doivent être réalisées en même temps.

➔ Questions LOSANGES



La question se termine toujours par un point d'interrogation. La réponse à la question ne peut prendre que deux valeurs : OUI ou NON.

➔ Liaisons FLÈCHES



Une liaison est horizontale ou verticale. Elle relie les autres symboles entre-eux. Les flèches sont des sens uniques.

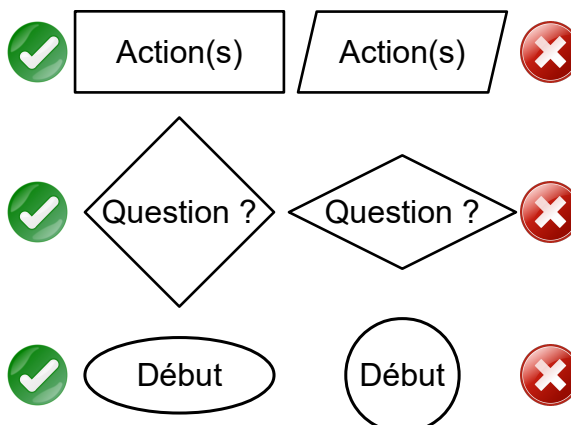
C – les conseils

➔ Présentation soignée

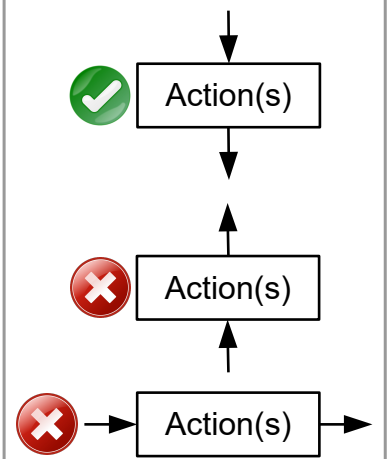


Un algorigramme s'écrit à la règle et doit être bien présenté.

➔ Symboles conformes



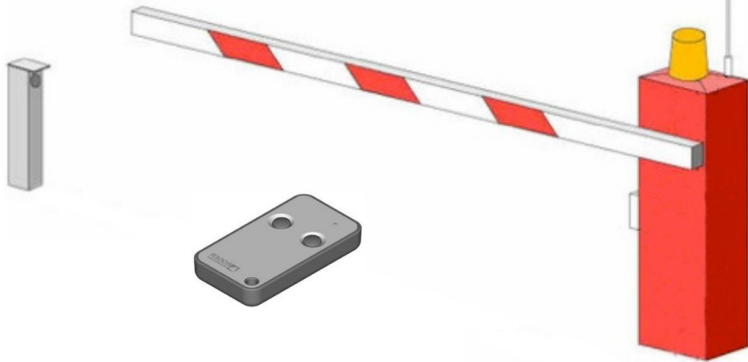
➔ De haut en bas



D - Un exemple

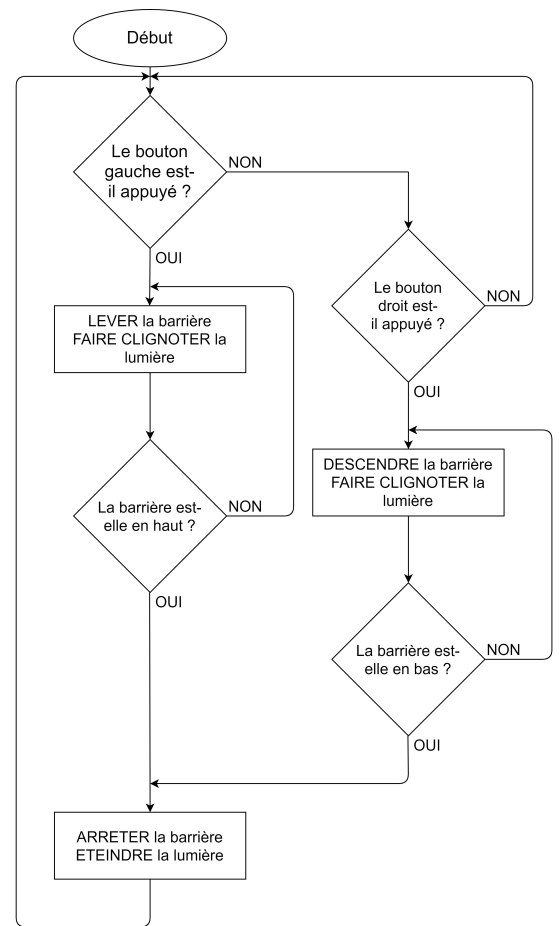
<http://techno.lhuill.free.fr/>

➔ Barrière de parking



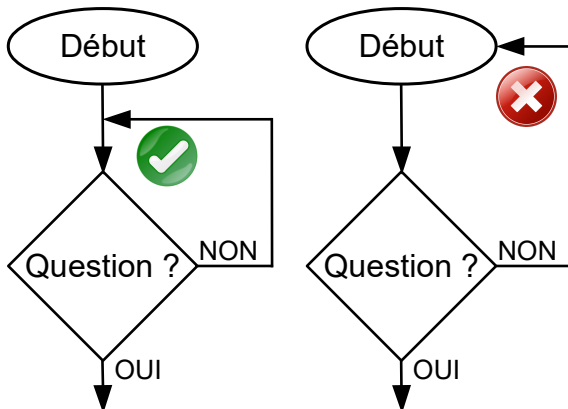
Vidéo explicative : <https://youtu.be/yUT14Uml4h4>

Une barrière de parking est pilotée à partir d'une télécommande. Lorsque le bouton gauche est appuyé, la barrière se lève. Lorsque le bouton droit est appuyé, la barrière descend. Lorsque la barrière bouge, une lumière clignote.

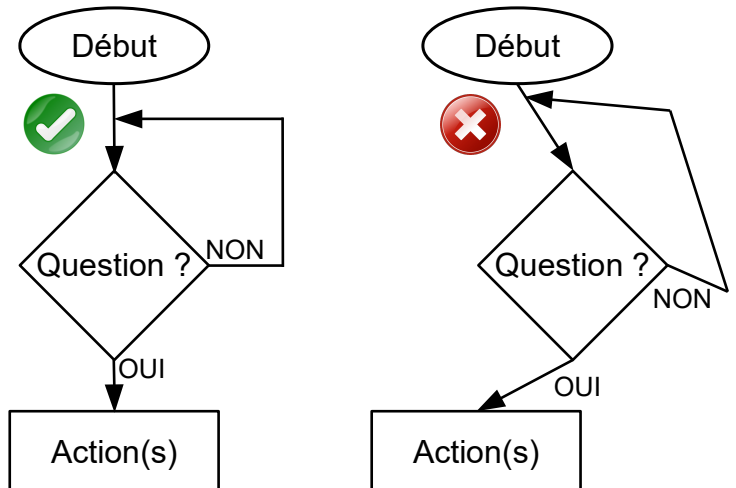


E - Attention aux erreurs !

➔ D'une flèche on va ou on retourne à une autre flèche

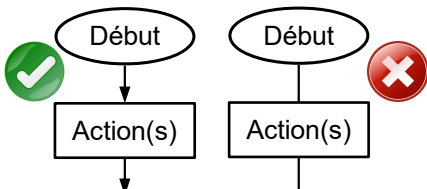


➔ Utiliser uniquement des liaisons horizontales ou verticales



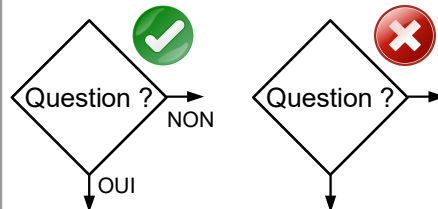
F - A vérifier à chaque fois !

➔ Les flèches



Ne pas oublier le sens des flèches ! Les flèches jouent un rôle de «sens interdit».

➔ Les OUI / NON



Ne pas oublier toutes les possibilités :
Si OUI alors... Si NON...

➔ Questions ??????

Chaque question à l'intérieur d'un losange doit obligatoirement se terminer par un point d'interrogation.

➔ La Fin ou la boucle

Impossible de ne pas finir ! L'algorithme doit se terminer par un ovale « Fin » ou par une boucle.