




## PARTIE 2 (Les boucles )

### II/ Les boucles : Exo 2 : Transporter du matériel

**Scénario** : Le Colossus transporte durant un incendie du matériel pour les pompiers de la zone de stockage du matériel à la porte 2. 

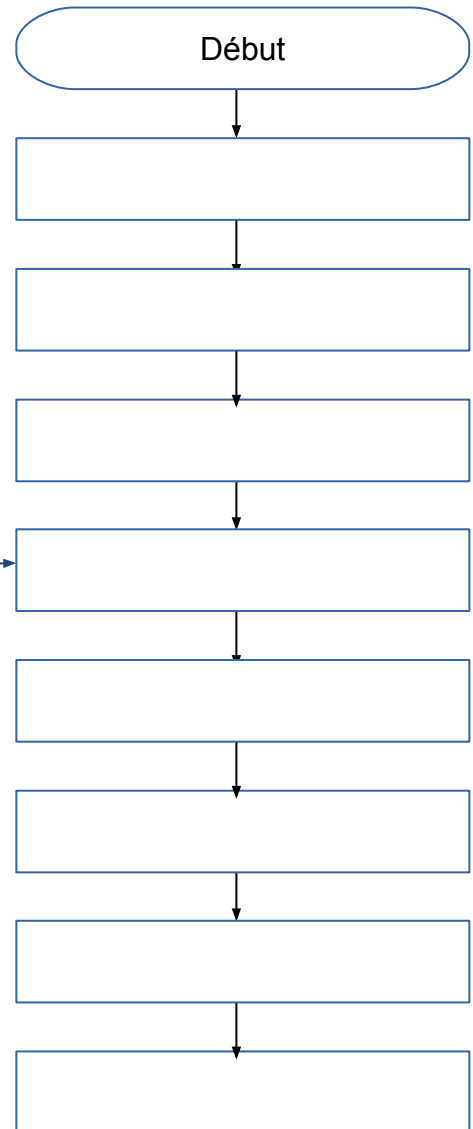
Le parcours est répétitif. Le point de départ est la zone de stockage.

**L'objectif** confié aux programmeurs est de trouver le programme le plus simple pour effectuer cette tâche.

-a/ Préparation du programme : Faire l'algorithme du programme en se servant des exercices précédents.

-b/ Ouvrir le fichier de programmation Scratch :  
Transporter le matériel  
-c/ Programmer sur scratch.

*Conseil : Pour cet exercice nous allons utiliser des blocs de contrôle :*



### Pour aller plus loin :

-d/ Exo 2.1 : Retour au porte 1

**Scénario** : Le Colossus doit faire 5 aller-retour du labo vers la mine puis retourner au porte 1 et s'arrêter.

- Programmer sur scratch le retour du Colossus

*Conseil : Il faut utiliser de nouveaux blocs de la catégorie contrôle.*





### Pour aller plus loin (suite):

-e/ Exo 2.2 : Ouverture et fermeture de la porte.

Le robot fait comme l'exercice précédent avec en plus :

- la création de la porte 1 avec un nouveau lutin
- 
- L'utilisation du costume 2 de la porte dans la catégorie apparence

Nouveau lutin:

basculer sur le costume Porte base martienne2

- l'utilisation des messages (ouvrir et fermer) pour communiquer entre le Colossus et la porte qui se trouve dans la catégorie Evénements

<b>Mouvement</b>	Événements
Apparence	Contrôle
Sons	Capteurs
Stylo	Opérateurs
Données	Ajouter blocs

