



C4-Seq. **T1** Séance **1**

n° **2** Objet de l'activité :

**Comment décrire  
le déroulement  
d'une animation ?**

**Corrigé PROF**

## **ACTIVITE-1** / A partir du système FLASHPROG

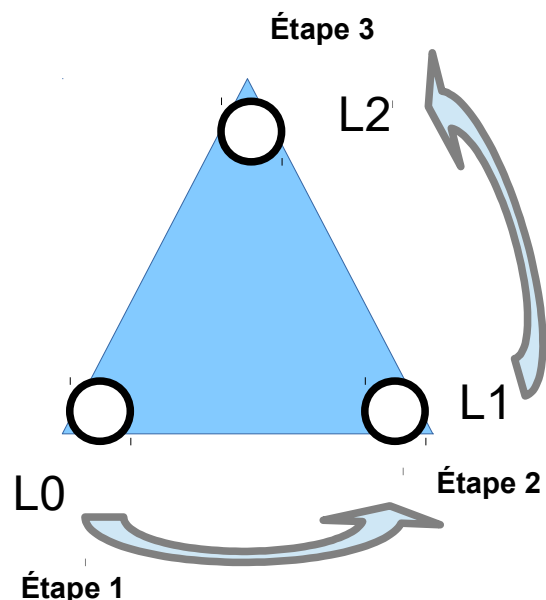
1°)- Décrire du déroulement de l'animation des LEDs ?

(selon le mode attribué entre **1-Texte** / **2-Dessin des triangles** ou **3-Schéma de blocs**)

Un autre modèle de représentation :

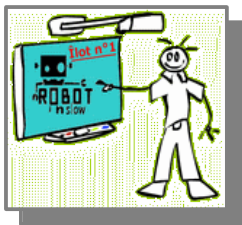
### **Le TABLEAU**

| Étape | L0                               | L1 | L2 | Durée |
|-------|----------------------------------|----|----|-------|
| Début | Mise En Marche                   |    |    |       |
|       | 0                                | 0  | 0  | / 1s  |
| 0     | 1                                | 1  | 1  | / 1s  |
|       | 0                                | 0  | 0  | / 1s  |
| 1     | 1                                | 0  | 0  | / 1s  |
|       | 0                                | 0  | 0  | / 1s  |
| 2     | 0                                | 1  | 0  | / 1s  |
|       | 0                                | 0  | 0  | / 1s  |
| 3     | 0                                | 0  | 1  | / 1s  |
|       | 0                                | 0  | 0  |       |
| FIN   | attente de <b>Mise à l'Arrêt</b> |    |    |       |



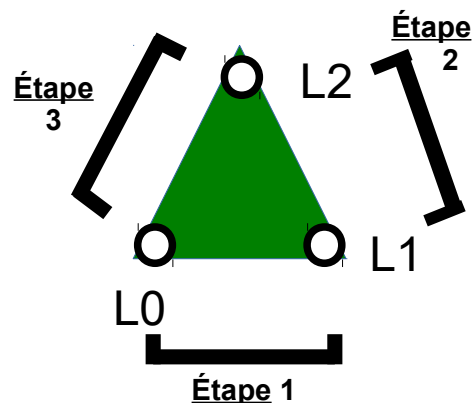
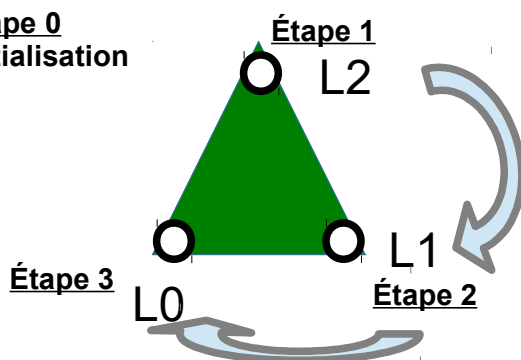
Légende états des DEL :  
 0 => Éteinte  
 1 => Allumée

2°)- Designer pour l'îlot, un rapporteur  
qui présentera le travail du groupe au tableau ?



⇒ Présentation  
de deux autres  
animations  
sur les Modules

Étape 0  
Initialisation



3°)- Et trouver le point commun à tous  
pour en déduire une première modification ?

- Le point commun est l'initialisation sur l'étape 0.
- Tous les Modules commence par une phase D'initialisation des trois del L0-L1-L2.
- On peut faire varier la fréquence d'animation des del (augmenter ou diminuer).
- On peut imaginer reboucler indéfiniment le cycle programmé jusqu'à la Mise à l'Arrêt du module.
- On peut diminuer la phase allumée pour améliorer l'autonomie du système (économie de la batterie).



Les compétences :

- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés (croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux...)
- Imaginer des solutions pour produire des objets et des éléments de programmes informatiques en réponse au besoin.

**ACTIVITE-1** / A partir du système FLASHPROG

- Pour **DÉCRIRE** le déroulement de l'animation des LEDs, vous disposez de trois solutions :

**Mode 1 – TEXTE -** / Par une succession d'instructions précises  
présentées en liste d'instructions chronologiques..

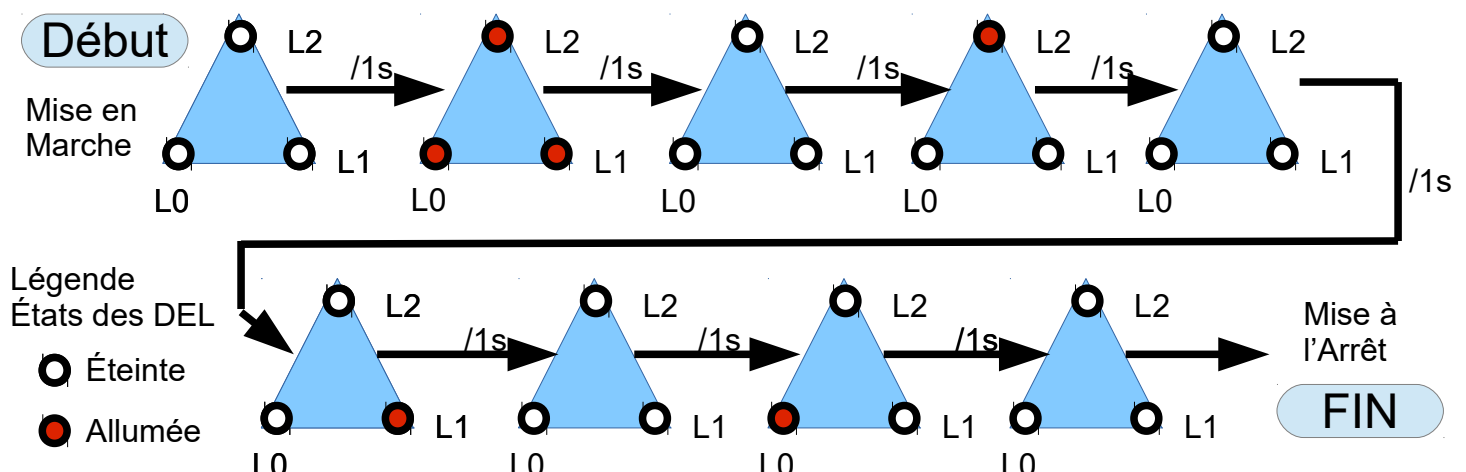
-Mise en Marche du module  
-L0 L1 et L2 éteintes /1seconde  
-Allumer L0 L1 ET L2 /1s.  
-Éteindre L0 L1 et L2 /1s.  
-Allumer L0 /1s.  
-Éteindre L0 /1s.

-Allumer L1 /1s.  
-Éteindre L1 /1s.  
-Allumer L2 /1s.  
-Éteindre L2  
-Les led L0 L1 ET L2 restent éteintes  
-Mise à l'Arrêt du module

On appelle ce mode **L'ALGORITHME**

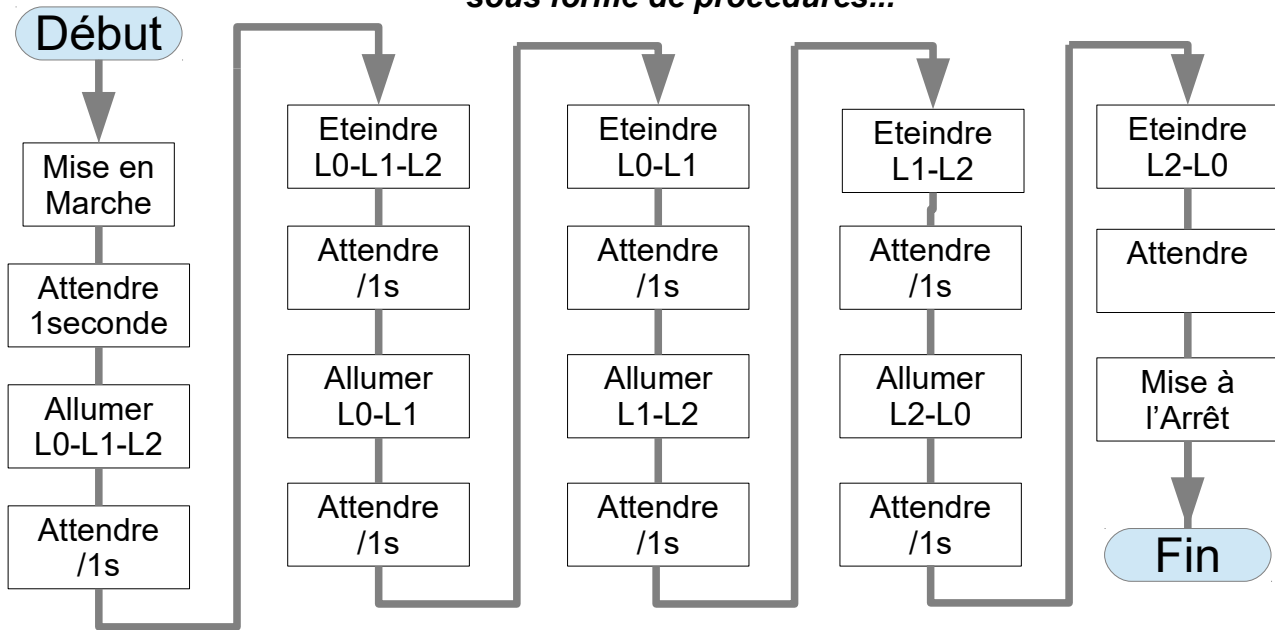
**Mode 2 – En croquis -**

Par une succession dessins des triangles sur le modèle Bande Dessinée...



## Mode 3 – En schéma -

Par une succession de blocs (disposés horizontalement ou verticalement) dans lesquels on donne les instructions simplifiées sous forme de procédures...



On appelle ce mode **le LOGIGRAMME**

ou encore **L'ALGORIGRAMME**

## Mode 4 – En TABLEAU -

(très utilisé en automatisme)

Par une succession de lignes d'états de chaque del disposées par colonnes dans lesquelles on donne les instructions simplifiées sous forme de 0 ou 1...

| Étape | L0                        | L1 | L2 | Durée |
|-------|---------------------------|----|----|-------|
| Début | Mise En Marche            |    |    |       |
|       | 0                         | 0  | 0  | / 1s  |
| 0     | 1                         | 1  | 1  | / 1s  |
|       | 0                         | 0  | 0  | / 1s  |
| 1     | 1                         | 0  | 0  | / 1s  |
|       | 0                         | 0  | 0  | / 1s  |
| 2     | 0                         | 1  | 0  | / 1s  |
|       | 0                         | 0  | 0  | / 1s  |
| 3     | 0                         | 0  | 1  | / 1s  |
|       | 0                         | 0  | 0  |       |
| FIN   | attente de Mise à l'Arrêt |    |    |       |

