

Fiche ACT 3 TE n°3.1	Comment créer une animation lumineuse ?		Technologie AP-techno.bm Cinquième
	- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés...	OTSCIS 2.1	



### Mise en situation :

- FlashProg est un triangle de sécurité portatif programmable. Il est destiné à signaler la présence d'un piéton la nuit.
- Le module électronique fait flasher 3 DEL haute luminosité visibles à plus de 100 mètres.
- La programmation du module permet de créer une grande variété de séquences d'allumage des DEL.

Nous allons procéder à la PROGRAMMATION de FLASHPROG...

#### Matériel à disposition

=> Un système FlashPROG par îlot

Il est alimenté de 2 piles de 1,5V et sa mise en marche se fait par un interrupteur situé au dos du boîtier.

Un capteur photosensible permet de prendre en compte les informations de luminosité.

Un connecteur de type prise jack permet le transfert de programmation d'avec l'ordinateur.



#### - Décrire du déroulement de l'animation des LEDs ?

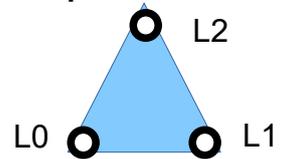
(selon l'un des quatre modes qui vous est proposé

(/ texte-dessin-croquis ou tableau !!!)

## ACTIVITE-3.1 / A partir du système FLASHPROG à disposition

Travail à effectuer : Vous devez compléter la description ?

**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 ..... /1s.
- Allumer ..... /1s.
- Éteindre ..... /1s.

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

**Remarque :** L'appui sur le Bouton Poussoir à l'arrière du triangle relance le cycle.

On appelle ce mode **L'ALGORITHME**

Fiche ACT 3 TE n°3.1	Comment créer une animation lumineuse ?		Technologie AP-techno.bm Cinquième
	- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés...	OTSCIS 2.1	



**Mise en situation :**

- FlashProg est un triangle de sécurité portatif programmable. Il est destiné à signaler la présence d'un piéton la nuit.
- Le module électronique fait flasher 3 DEL haute luminosité visibles à plus de 100 mètres.
- La programmation du module permet de créer une grande variété de séquences d'allumage des DEL.

Nous allons procéder à la PROGRAMMATION de FLASHPROG...

**Matériel à disposition**

=> Un système FlashPROG par îlot

Il est alimenté de 2 piles de 1,5V et sa mise en marche se fait par un interrupteur situé au dos du boîtier.

Un capteur photosensible permet de prendre en compte les informations de luminosité.

Un connecteur de type prise jack permet le transfert de programmation d'avec l'ordinateur.



**- Décrire du déroulement de l'animation des LEDs ?**

(selon l'un des quatre modes qui vous est proposé

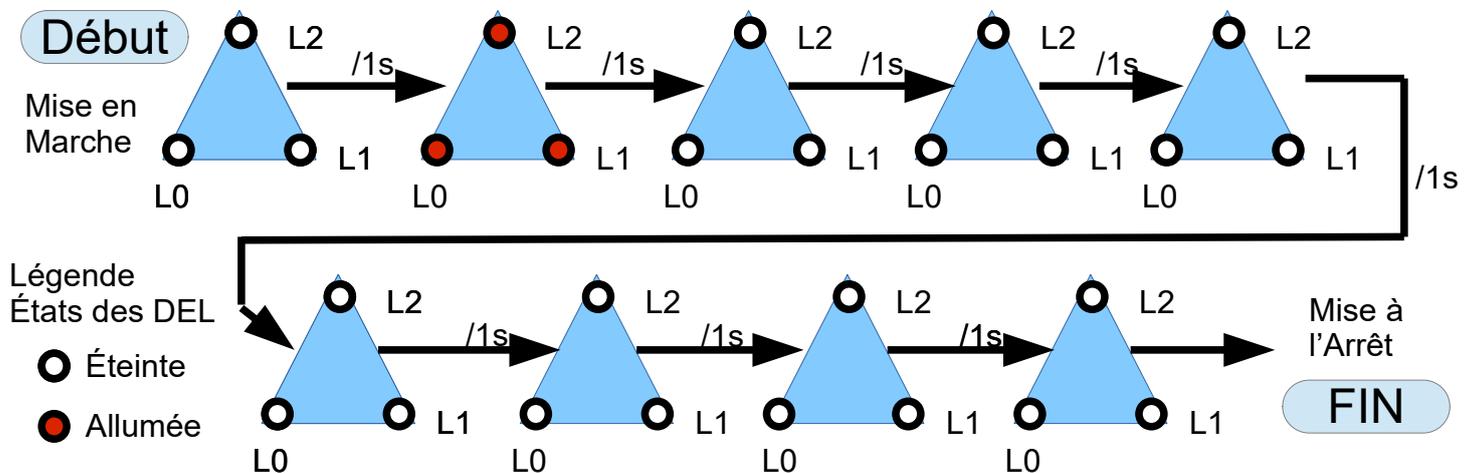
(/ texte-dessin-croquis ou tableau !!!)

**ACTIVITE-3.1 / A partir du système FLASHPROG à disposition**

Travail à effectuer : Vous devez compléter la description ?

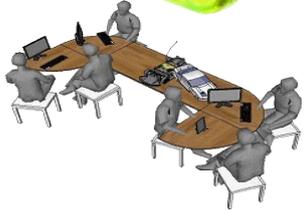
**Mode 2 – En croquis -**

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



**Remarque :** L'appui sur le Bouton Poussoir à l'arrière du triangle relance le cycle.

Fiche ACT 3 TE n°3.1	Comment créer une animation lumineuse ?		Technologie AP-techno.bm Cinquième
	- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés...	OTSCIS 2.1	



**Mise en situation :**

- FlashProg est un triangle de sécurité portatif programmable. Il est destiné à signaler la présence d'un piéton la nuit.
- Le module électronique fait flasher 3 DEL haute luminosité visibles à plus de 100 mètres.
- La programmation du module permet de créer une grande variété de séquences d'allumage des DEL.

Nous allons procéder à la PROGRAMMATION de FLASHPROG...

**Matériel à disposition**

=> Un système FlashPROG par îlot

Il est alimenté de 2 piles de 1,5V et sa mise en marche se fait par un interrupteur situé au dos du boîtier.

Un capteur photosensible permet de prendre en compte les informations de luminosité.

Un connecteur de type prise jack permet le transfert de programmation d'avec l'ordinateur.



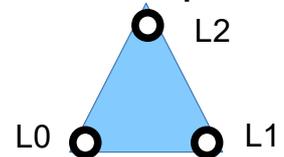
**- Décrire du déroulement de l'animation des LEDs ?**

(selon l'un des quatre modes qui vous est proposé

(/ texte-dessin-croquis ou tableau !!!)

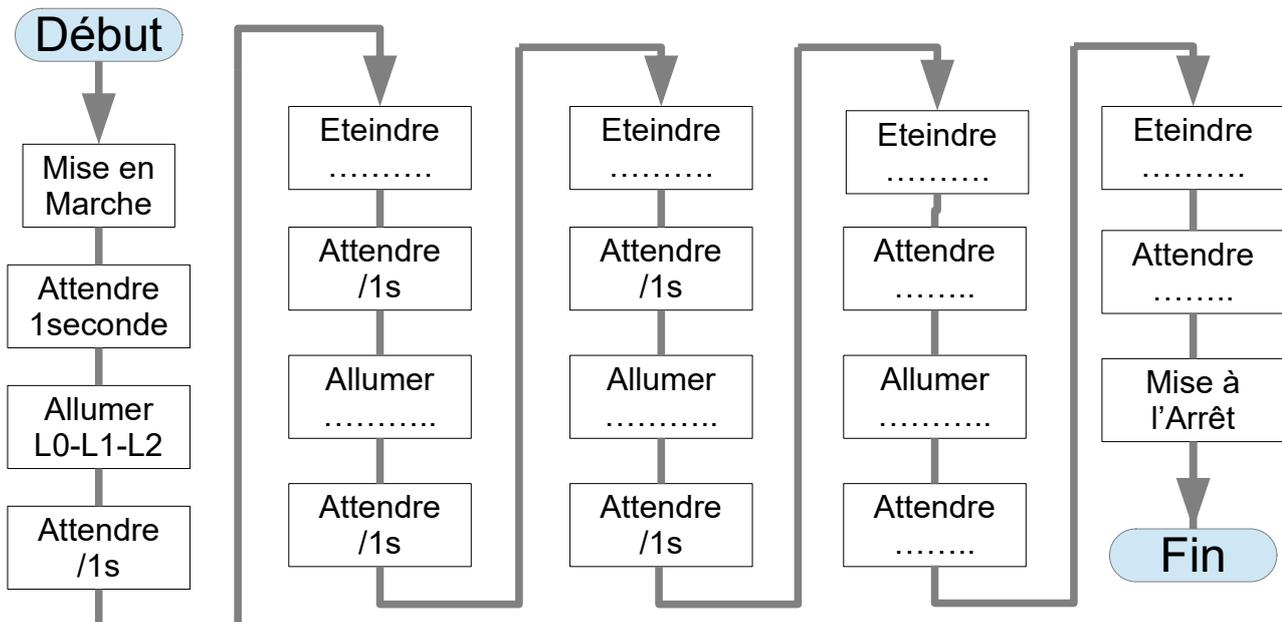
**ACTIVITE-3.1 / A partir du système FLASHPROG à disposition**

Travail à effectuer : Vous devez compléter la description ?



**Mode 3 – En schéma -**

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



**Remarque :** L'appui sur le Bouton Poussoir à l'arrière du triangle relance le cycle.

On appelle ce mode **ORGANIGRAMME** ou encore **ALGORIGRAMME**

Fiche ACT 3 TE n°3.1	Comment créer une animation lumineuse ?		Technologie AP-techno.bm Cinquième
	- Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés...	OTSCIS 2.1	



### Mise en situation :

- FlashProg est un triangle de sécurité portatif programmable. Il est destiné à signaler la présence d'un piéton la nuit.
- Le module électronique fait flasher 3 DEL haute luminosité visibles à plus de 100 mètres.
- La programmation du module permet de créer une grande variété de séquences d'allumage des DEL.

Nous allons procéder à la PROGRAMMATION de FLASHPROG...

#### Matériel à disposition

=> Un système FlashPROG par îlot

Il est alimenté de 2 piles de 1,5V et sa mise en marche se fait par un interrupteur situé au dos du boîtier.

Un capteur photosensible permet de prendre en compte les informations de luminosité.

Un connecteur de type prise jack permet le transfert de programmation d'avec l'ordinateur.



#### - Décrire du déroulement de l'animation des LEDs ?

(selon l'un des quatre modes qui vous est proposé

(/ texte-dessin-croquis ou tableau !!!)

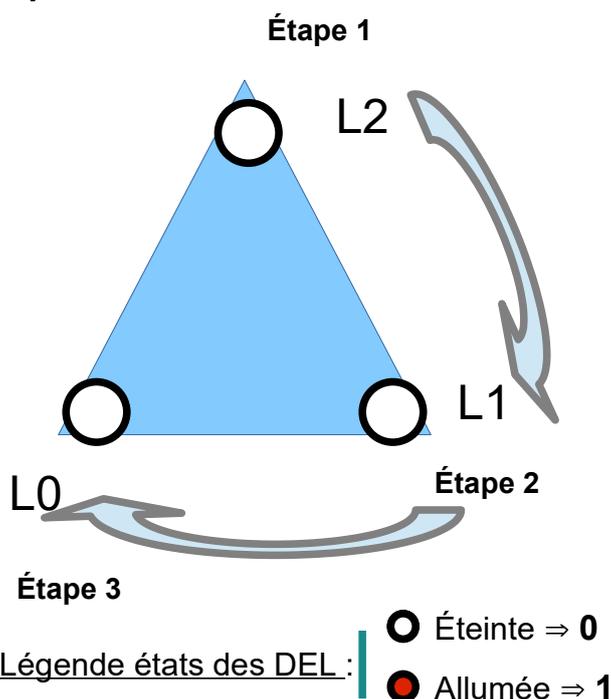
## ACTIVITE-3.1 / A partir du système FLASHPROG à disposition

Travail à effectuer : Vous devez compléter la description ?

### 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...

Étapes	L0	L1	L2	Durée
0-Début	Mise En Marche			
1	0	0	0	/ 1s
2	1	1	1	/ 1s
3	0	0	0	/ 1s
4				/ 1s
5	0	0	0	/ 1s
6				/ 1s
7				/ 1s
8				/ 1s
9				
FIN	attente de Mise à l'Arrêt			



**Remarque :** L'appui sur le Bouton Poussoir à l'arrière du triangle relance le cycle.