



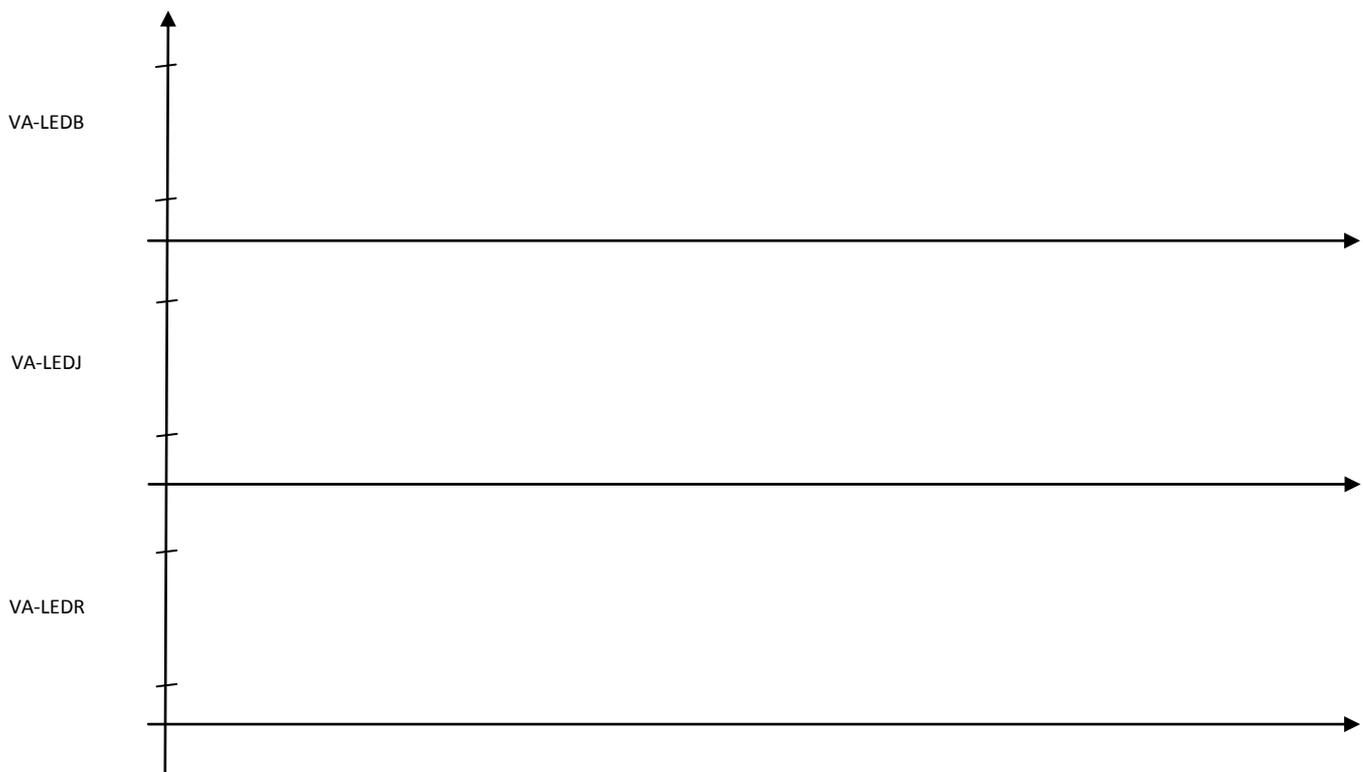
Nom :

## DOCUMENT REPONSE

### 1 – Caractéristiques de la séquence de flashes lumineux

les conditions nécessaires à la réalisation des relevés

Chronogrammes relevés sur VA-LEDB, VA-LEDJ et de VA-LEDR

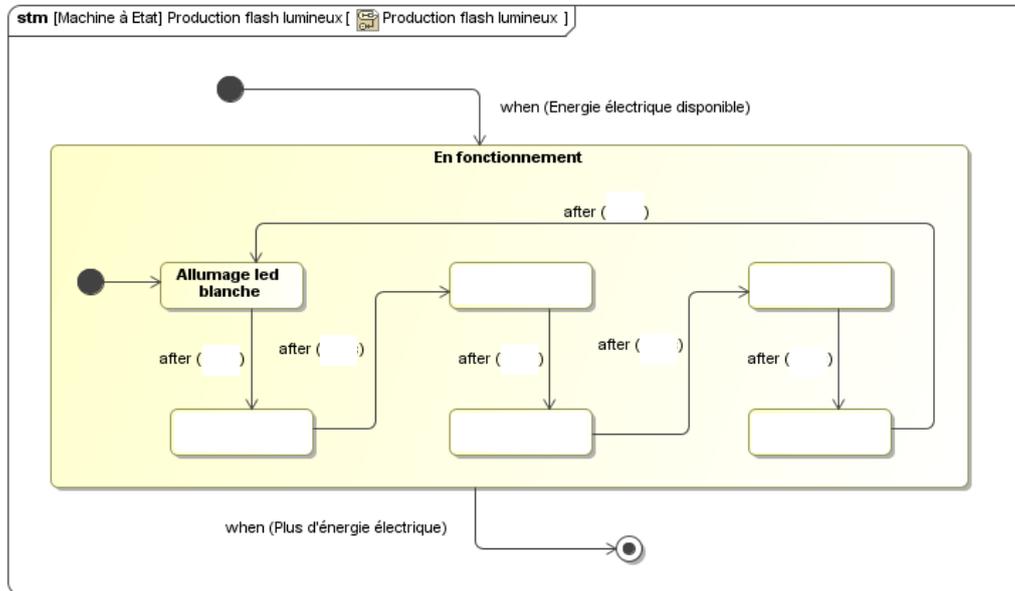


- La durée d'extinction pour chaque led :
- La durée d'allumage pour chaque led :
- Le temps entre l'extinction de la led blanche et l'allumage de la led jaune :
- Le temps entre l'extinction de la led jaune et l'allumage de la led rouge :
- Le temps entre l'extinction de la led rouge et l'allumage de la led blanche :



Nom :

Diagramme d'état du bloc « production de flashes lumineux »



Organigramme déduit du diagramme d'état



Nom :

---

## 2 – Organisation interne du bloc « Production de flashes lumineux »

Chronogrammes des signaux du flot « *cmdes led* »



## 3 - Etude du bloc « Générateur d'impulsion »

- Le programme actuel est constitué de 193 instructions et utilise 36 octets pour ses données variables. Indiquez si la taille des mémoires PROGRAM et RAM sont suffisantes dans ce circuit (p3). Justifiez votre réponse.
- Indiquez le temps d'exécution des instructions selon les composants utilisés (p151) .
- Les broches RA0, RA1 et RA2 sont utilisées pour fournir les 3 tensions du flot *cmdes leds*. Quel doit être le mode fixé par le programme pour ces broches, entrée ou sortie TOR (p53) ? Justifiez votre réponse.
- Sachant que la tension d'alimentation Valim = 3.3V, indiquez le modèle du composant adéquat ainsi que sa fréquence max (p166-167).