

## **TP DMX**

Lecouflet / Delattre / Colbert

### **Questions préliminaires :**

- 1) Étudier la documentation de la lampe Saber Spot RGBW, quels sont les différents canaux que cette lampe propose et à quoi servent-ils ?**

4 canaux :

Canaux	Fonction
1	Blanc
2	Vert
3	Rouge
4	Bleu

- 2) Si je possède des lampes de 12 canaux de propriété, combien je peux en piloter en même temps sur un bus DMX 512.**

$512/12=42.6$ , on peut piloter 42 lampes en même temps sur un bus DMX 512.

- 3) Est- il possible de positionner les canaux pour avoir un rouge qui clignote avec la SABER ? Expliquer comme vous faites ?**

Oui c'est possible, quand les canaux sont paramétrés de la manière suivante :

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	255	Rouge
2	0	Vert
3	0	Bleu
4	0	Blanc
5	0	Macros Couleurs
6	128	Pulsation lent
7	0	Gradation maître

8	0	Gradation maître fine
---	---	-----------------------

**4) Dessiner la trame à envoyer pour piloter 3 lampes saber pour en avoir une rouge, une bleue, et une verte ?**

**5) Lorsque le système possède plusieurs lampes de même paramétrage, que doit-on modifier comme information sur la lampe pour la différencier des autres ?**

Il faut modifier le canal d'entrée des lampes suivantes pour utiliser des canaux différents ( lampe 1 canaux 1 à 12, lampe 2 canaux 13 à 24, ect).

**6) Dans le kit Développement de l'application, rechercher l'application démo slmini.exe. Essayer d'envoyer un rouge clignotement lent.**

**7) Analyser le code source démo d'un des programmes fournis, quel est l'ordre des méthodes de la librairie à mettre en œuvre pour initialiser la connexion avec le boîtier DMX USB ?**

```
LoadLibrary();
DasUsbCommand();
```

**8) Quelle est la méthode c++ à utiliser pour envoyer une trame sur le bus DMX ?**

```
SendTrame();
```

**9) Quelle est la fréquence maximum d'envoi de trame sur le bus DMX pour éviter les interférences ?**

**Application demandée :**