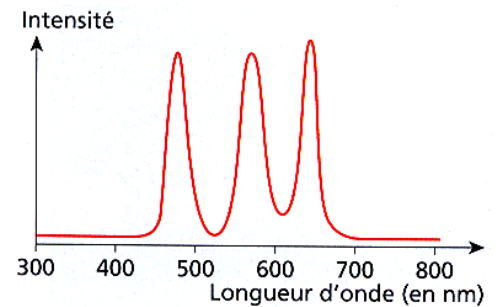


EX1/

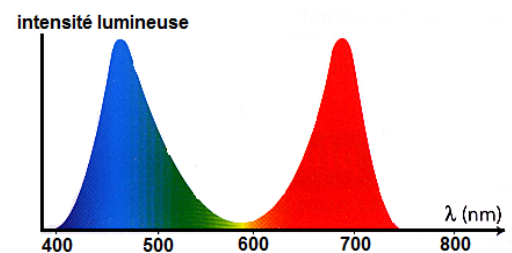
Les DEL sont généralement presque toute monochromatiques, mais il existe cependant des DEL blanches.

- 1) Une DEL monochromatique peut-elle être blanche ?
- 2) La courbe spectrale d'une DEL blanche est donnée sur la figure précédente ; à quelle couleur chaque maximum de cette courbe correspond-il ?
- 3) Pourquoi la DEL apparaît-elle blanche ?

**EX2/**

Le document ci-contre représente le profil spectral d'une lampe d'aquarium

- 1) Quelles sont les couleurs des radiations de la lumière émise
- 2) Quelle sera la couleur perçue

**EX3/**

Chaque pixel d'un écran d'ordinateur est constitué de 3 sous-pixels rouge, vert et bleu qui peuvent prendre chacun 256 intensités lumineuses différentes (la valeur 0 pour un sous pixel correspond à l'absence de lumière émise par celui-ci et la valeur 255 correspond à la brillance maximale)

- 1) Montrer que cet écran permet d'obtenir plus de 16 millions de couleurs différentes
- 2) Indiquer les couleurs restituées par les pixels suivants :

	Pixel 1	Pixel 2	Pixel 3	Pixel 4	Pixel 5	Pixel 6	Pixel 7	Pixel 8
Sous-pixel rouge	0	255	255	255	255	0	0	0
Sous-pixel vert	0	255	0	255	0	255	255	0
Sous-pixel bleu	0	255	0	0	255	0	255	255