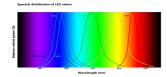


### Techniques d'éclairage



## Quelle valeur de flux choisir pour le bleu royal?

### www.lec-expert.fr



Retrouvez cet article sur le site (URL)

Le bleu royal est un bleu très profond. Par habitude, LEC donne les valeurs plutôt en watt qu'en lumen car, dans cette plage de longueur d'onde :

- la perception de l'œil décroit fortement en fonction de la longueur d'onde,
- la valeur exprimée en lumen est faible,
- la vision diurne ou nocturne n'est pas la même.

A noter : les visions photopiques (diurne) et scotopiques (nocturne) étant différentes, les valeurs en lumen varient en fonction de l'éclairage ambiant.



A titre d'exemple, voici pour un flux de 489 mW sur deux longueurs d'onde de LED.

#### Flux lumineux diurne

- à 455 nm = 16.3 lm
- à 460 nm = 20 lm

### Flux lumineux nocturne

- à 455 nm = 425 lm
- à 460 nm = 471 lm

# Deux mesures d'énergie lumineuse

Watt et lumen sont deux façons de décrire la même chose avec une unité différente.

- Watt (W) caractérise la grandeur universelle et absolue de puissance. Cette valeur correspond au flux énergétique.
- Lumen (Im), grandeur utilisée dans le monde de l'éclairagisme, cette valeur prend en compte la réponse de l'œil. Elle correspond au flux visuel.

Ainsi, un watt en vert ou un watt en bleu ne donneront pas la même réponse en termes de lumen. Il y a beaucoup plus de lumens dans le cas du vert que pour le bleu où l'œil n'est pas très sensible.

# Pour aller plus loin

- Accéder à nos données photométriques des Superwatt en nous contactant.
- Voir les formules d'efficacité lumineuse spectrale.
- Lumières de la Loue à Ornans, une réalisation LEC utilisant le bleu roi.

Publié le 23 novembre 2015 Catégorie :

Techniques d'éclairage

Mots-clés :

bleu - bleu royal - lumen - watt

PDF généré le 28 novembre 2025

www.lec.fr