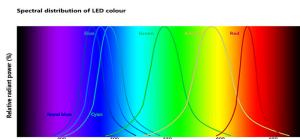


# Quelle valeur de flux choisir pour le bleu royal ?

[www.lec-expert.fr](http://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 décroît 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 (lm)**, 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 janvier 2026

[www.lec.fr](http://www.lec.fr)