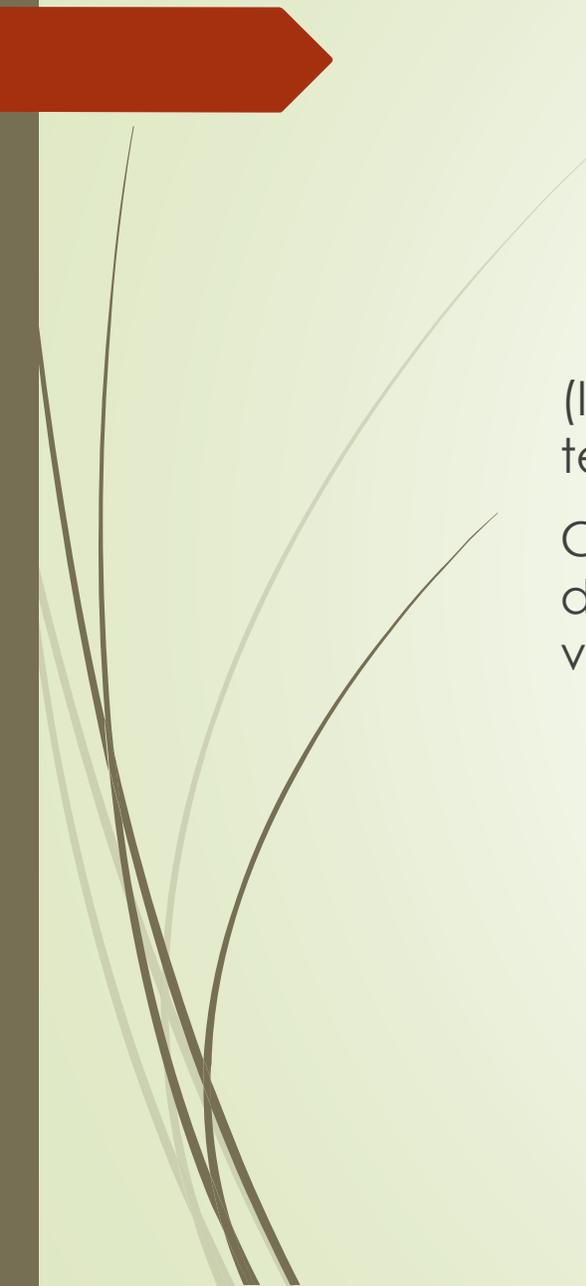


# Formation Eclairage



A decorative graphic on the left side of the slide. It consists of a dark red arrow pointing to the right at the top, and several thin, curved lines in shades of brown and grey that sweep upwards and to the right from the bottom left corner.

Le matériel d'éclairage a beaucoup évolué ces dernières années (Interdiction de la production de certains types d'ampoules, évolution techniques des sources lumineuses LED).

Ce document a pour but de vous donner quelques informations de base afin de vous aider à apporter les informations nécessaires pour la vente auprès de vos clients professionnels

**Watt, Lumen, Kelvin, qu'est-ce que  
c'est ?**

## Watt et Lumen : Quelle différence ?

Le **Watt (W)** est une unité de puissance électrique consommée, pour les éclairages halogènes, plus l'éclairage était puissant, plus le nombre de Watt était élevé.

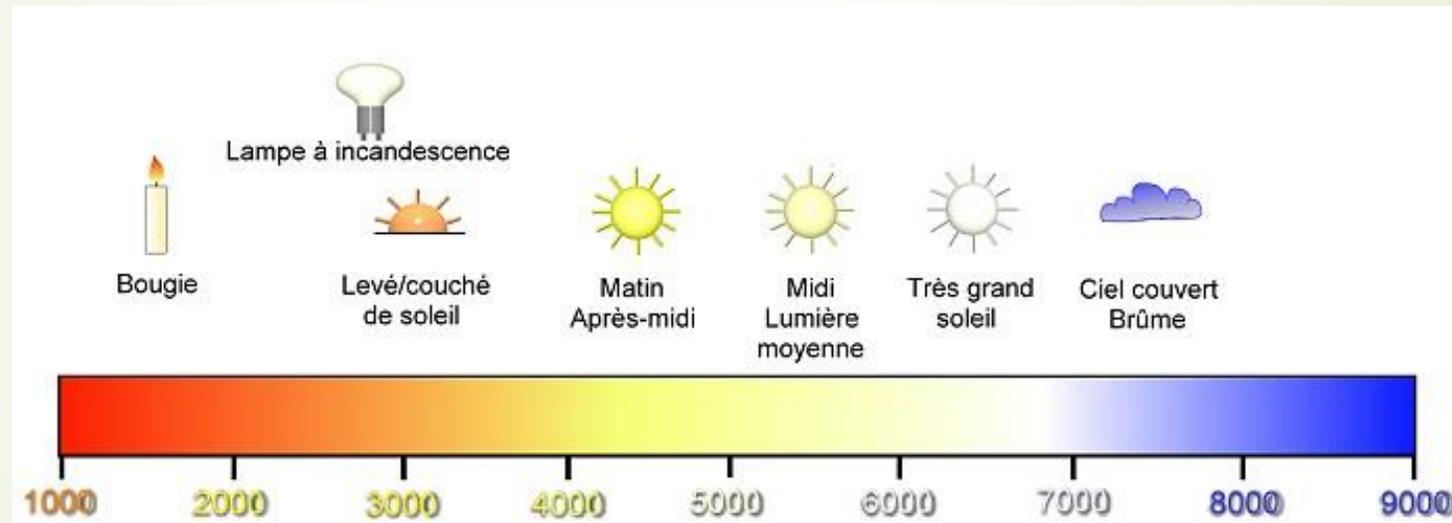
Pour l'éclairage halogène il faut compter 10 à 15 lumen par Watt consommé, pour l'éclairage Led, on obtient jusqu'à 130 lumen par Watt

Le **Lumen (lm)** est l'unité de mesure du flux lumineux du système international.

## Qu'est-ce que le Kelvin ?



- Le degré Kelvin (K) permet de mesurer la couleur de la lumière perçue par l'œil humain, plus le nombre de Kelvin est élevé plus la température est blanche



- Les sources lumineuses dont la température est située en dessous de 3000 Kelvin sont des lumières d'ambiances (éclairage des pièces comme une chambre un séjour)
- Les sources lumineuses dont la température est située au dessus de 5000 Kelvin sont des lumières de travail (ex: pour un bureau 4000 Kelvin, pour un éclairage extérieur ou pour un travail de finition température > 6000 Kelvin)

# Les éclairages de chantier



- Il existe 2 types d'éclairages de chantier
  - Les éclairages sur secteur (230V / 24V)



- Les éclairages sur batterie



# Les éclairages sur secteur



- Les éclairages sur secteur sont la plupart du temps en 230V, l'appareil doit avoir **au minimum une protection IP44** (voir tableau de IP en annexe), et être **équipé d'un câble HO5 ou HO7 RN-F**



- Ils peuvent être équipés de prises afin de pouvoir brancher de l'outillage



- Pour des travaux minutieux comme la peinture, la menuiserie, il existe des éclairages orientables, ils permettent de diriger le flux lumineux selon les besoins



- La longueur du câble est un élément important pour la praticité d'un luminaire, cela permet de déplacer le luminaire sur le chantier plus facilement

- Pour les zones de travail plus grandes ou pour les travaux nécessitant plus d'éclairage, il existe des luminaires plus puissants,



**Projecteur led 200W  
20000 lumen**



**Projecteur sur trépied  
3 x 200W  
60000 lumen**

- Certains comportent même un module Bluetooth (permet d'écouter de la musique)



Prise AC 250V

Enceintes

Inter Marche/arrêt

Inter Bluetooth

# Les éclairages sur batterie



- Idéal pour le travail dans des milieux confinés (vide sanitaire, sous un évier, dans un grenier), l'éclairage sur batterie permet de travailler même quand il n'y a pas d'alimentation électrique,



- Il existe des modèles qui fonctionnent soit sur batterie, soit sur secteur



**IP, IK, qu'est ce que c'est ?**

# IK indice de protection mécanique

01	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 0.15 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 150 g depuis une hauteur de 10 cm)
02	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 0.2 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 200 g depuis une hauteur de 10 cm)
03	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 0.35 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 250 g depuis une hauteur de 15 cm)
04	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 0.5 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 350 g depuis une hauteur de 20 cm)
05	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 0.7 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 350 g depuis une hauteur de 20 cm)
06	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 1 Joule (choc équivalent à la chute d'une masse de 250 g depuis une hauteur de 40 cm)
07	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 2 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 0.5 kg depuis une hauteur de 40 cm)
08	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 5 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 1.25 kg depuis une hauteur de 40 cm)
09	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 10 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 2.5 kg depuis une hauteur de 40 cm)
10	Matériel protégé contre une énergie d'impact de 20 Joules (choc équivalent à la chute d'une masse de 5 kg depuis une hauteur de 40 cm)

# IP = indice de protection

	1er chiffre = protection contre les solides	2ème chiffre = protection contre les liquides
0	Aucune protection	Aucune protection
1	Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau
2	Protégé contre les corps solides supérieurs à 12,5 mm	Protégé contre les chutes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
3	Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm	Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale
4	Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions
5	Protégé contre les poussières et résidus microscopiques	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance (buse 6,3mm, distance 2,5/3m débit 12,5l/min)
6	Totalement protégé contre les poussières.	Protégé contre les forts jets d'eau de toutes directions à la lance (buse de 12,5 mm, distance 2,5 m à 3 m, débit 100 l/min ±5 %)
7		Protégé contre les effets de l' <b>immersion</b> temporaire (jusqu'à 1 m) et pendant 30 minutes La pénétration d'eau en quantité nuisible ne sera pas possible lorsque l'équipement est immergé dans l'eau dans des conditions définies de pression et de temps (jusqu'à 1 m de submersion)
8		Matériel <b>submersible</b> dans des conditions spécifiées en durée et en pression (immersion prolongée) <sup>4</sup> au-delà de 1 m. Normalement, cela signifie que l'équipement est hermétiquement fermé, cependant, avec certains types de matériel, cela peut signifier que l'eau peut pénétrer, mais sans produire d'effets nuisibles. Protection contre la submersion