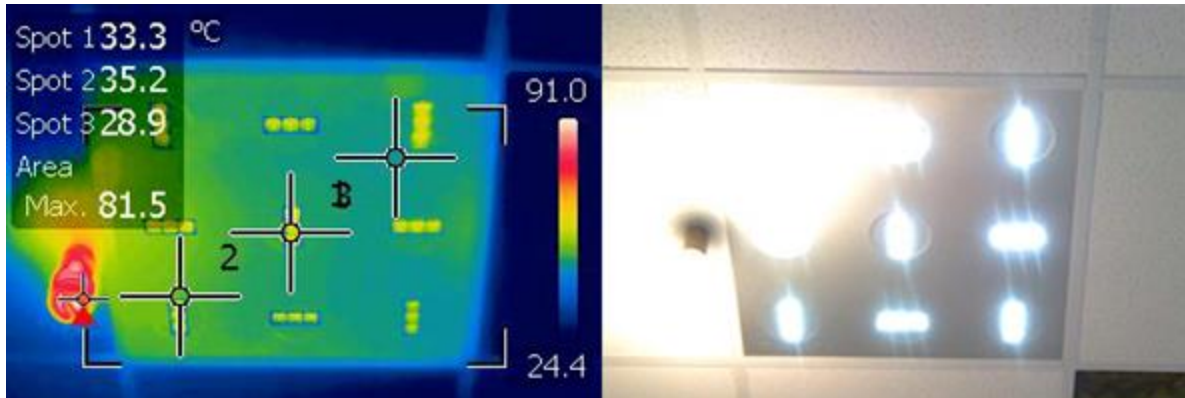
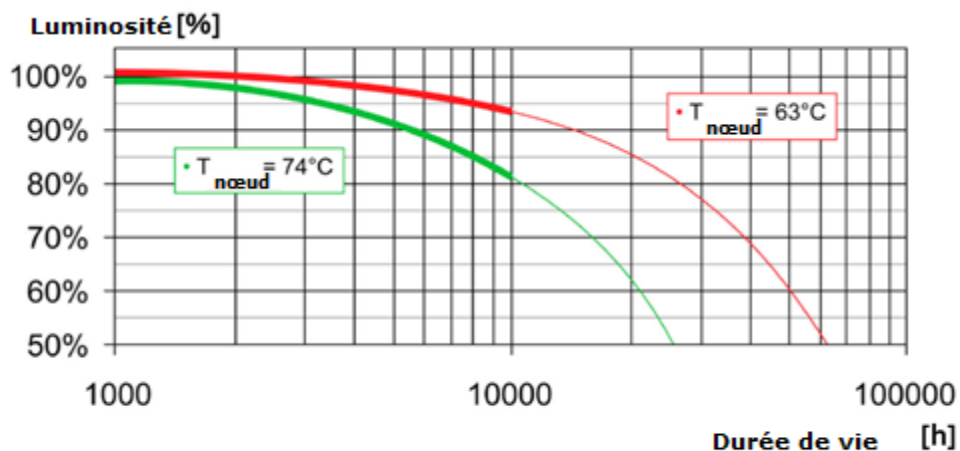


Gestion thermique

Diodes LED a haute tension sont des lampes qui produisent beaucoup de chaleur. Néanmoins, la quantité d'énergie électrique qui est convertie en chaleur est beaucoup plus faible que pour les autres sources de lumière. La photo thermique ci-dessous est une comparaison entre les lampes LED et les lampes fluorescentes compactes (LFC).

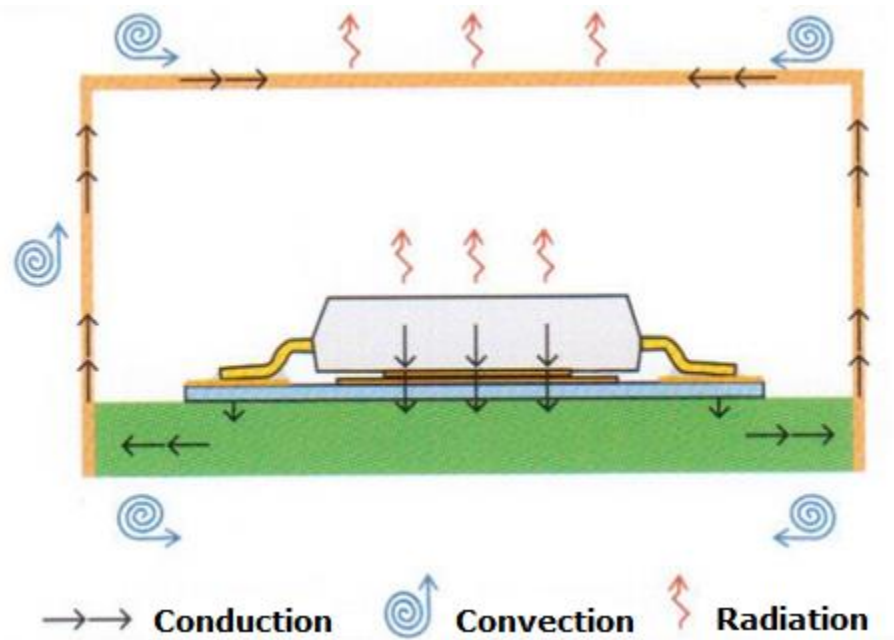


Dans le développement de lampes LED, il est très important d'avoir une bonne gestion thermique. La gestion thermique empêche les diodes LED de surchauffer et donne comme résultat un noeud à basse température. La température recommandée pour les LED haute tension devrait se situer en dessous de 85°C. Si la température est plus élevée, la durée de vie va diminuer, ainsi que l'efficacité, la fiabilité et l'intensité lumineuse de la diode LED. Diodes LED de faible qualité peuvent atteindre des températures allant jusqu'à 190°C, la durée de vie de ceux-ci est pour le moins douteux.



Il existe diverses méthodes pour refroidir les diodes LED. Nous pouvons diminuer le courant, mais cela va aussi diminuer la luminosity. Nous pouvons refroidir les diodes LED avec des

éléments en aluminium ou de cuivre. Il peut également être effectuée en utilisant une combinaison d'éléments de refroidissement et d'un ventilateur, mais cela est moins économe en énergie.



Les lampes LED NGL se distinguent par une très bonne gestion thermique. La température de jonction est presque jamais supérieure à 60°C.

