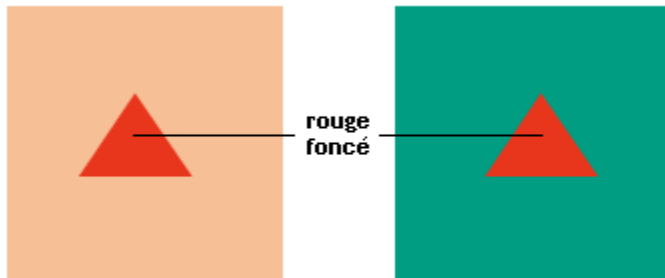


# Vision des couleurs

## Contraste des couleurs

L'œil perçoit une couleur, l'enregistre et transmet un message codé au cerveau par les nerfs optiques. Si la vision est prolongée, il apparaît une sorte de fatigue des éléments photosensibles de la [rétine](#). Notre œil ne voit pas de la même manière une surface colorée au début et après un certain temps d'observation.



En contraste de couleurs, le triangle rouge paraît moins saturé sur le fond rose que sur le fond vert.

## Propriétés des couleurs

L'œil associe à une couleur les trois critères suivants :

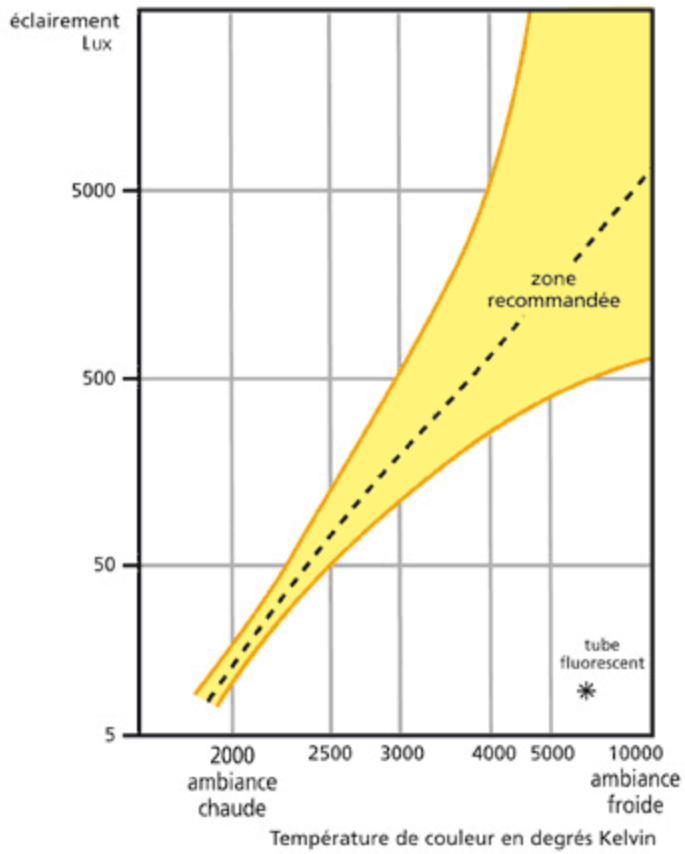
**La teinte** : en langage courant elle s'exprime par des adjectifs tels que : rouge, vert, jaune ou par des combinaisons telles que rouge-orange, vert-jaune, bleu-vert. Elle est déterminée en [colorimétrie](#) par une longueur d'onde dominante de la couleur considérée, par exemple la couleur jaune-vert a une longueur d'onde de 0,555 microns.

**La pureté** : elle indique comment la couleur considérée se rapproche plus ou moins de la couleur pure correspondante. Dans le langage usuel, la pureté se traduit par les termes "pur", "saturé", "lavé"

Prenons un projecteur avec un filtre bleu profond projetant sa lumière sur un fond blanc. Un autre projecteur, sans filtre, s'allume sur la tache de bleu. La tache bleue va pâlir au fur et à mesure que l'intensité du projecteur blanc monte. On obtient ainsi une large gamme de bleus.

**L'intensité** : se traduit dans le langage courant par les termes : "intense", "faible", "luminosité", "brillance". L'intensité a un lien étroit avec la couleur. En effet, on admettra de passer une soirée "aux chandelles" dans une ambiance de couleur "chaude" mais imaginons maintenant la même intensité lumineuse avec une lumière type [fluos](#) : cette ambiance froide à faible intensité est difficilement supportable.

**Le diagramme de Krüithof**



Ce diagramme met en évidence la zone de températures de couleurs agréables pour un [éclairage](#) donné. On indique également sur ce diagramme un tube fluorescent allumé à faible intensité. Cette lumière se trouve en dehors de la zone de confort visuel.