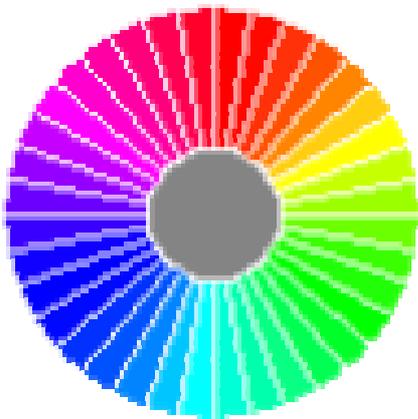


## Les noms de couleur

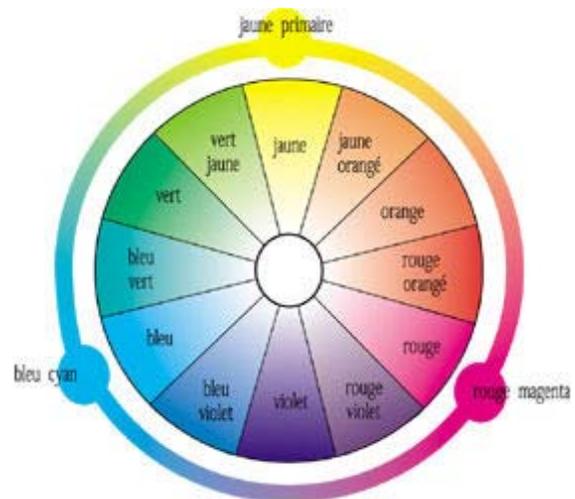
La couleur est un phénomène complexe qui se prête à près de 36 000 attributions de noms. Nous partons donc du plus simple : la définition d'un nombre restreint de dix couleurs auxquelles nous attribuerons le terme de teintes fondamentales. Ensuite, avec la définition des termes luminosité et saturation, nous discernons une variété importante de tons au sein des teintes.

Les synthèses additive et soustractives classent de manière différente les couleurs. Néanmoins se retrouvent toujours cités les couleurs suivantes : rouge, orange, jaune, vert, bleu, violet et magenta. Au sein de ces sept couleurs, nous retrouvons six des sept couleurs fondamentales de l'arc-en-ciel (moins l'indigo plus le magenta). Nous proposons donc de nommer **teintes fondamentales** ces sept couleurs plus le noir, le blanc et le gris.

Les teintes sont de coloration pure ce qui signifie, en synthèse additive, qu'elles sont totalement saturées et en synthèse soustractive qu'elles résultent du mélange de deux couleurs primaires seulement (couleurs primaires et secondaires) sans adjonction de la couleur complémentaire ce qui les oppose aux couleurs tertiaires ou aux tons rompus. En terme plus simple, les teintes sont des couleurs de coloration pure, c'est à dire sans adjonction de gris.



Roue chromatique avec, à partir du haut, les teintes suivantes pour chacun des quatre quadrans: **rouge**, rouge anglais, corail, safran, jaune de chrome, jaune canari, vert limevert prairie, vert (4), vert émeraude, vert printemps, vert turquoise cyan, bleu des mers du sud, bleu électrique (3), bleu, bleu outremer (3) indigo (2), violet, magenta (2), fushia (2), vermillon (2)



Cercle chromatique où chaque teinte gagne en luminosité en se rapprochant du centre

## La teinte:

Couleur du point de vue de sa famille, de sa position dans le spectre des couleurs ou sur la roue chromatique. Ici à droite : teintes orange, jaune, vert, rouge, violet et bleu. La teinte est la valeur d'une palette de couleurs, sur laquelle 0° correspond au rouge, 60° au jaune, 120° au vert, 180° au cyan et 240° au bleu et 300° au magenta.

Les valeurs du rouge, du vert et du bleu changent en fonction des variations de luminosité (plus de blanc ou plus de noir) ou de saturation (couleur pure ou rabattue avec du gris). Au sein d'une même teinte se trouvent ainsi des tons. Ici à droite : mandarine, jaune bulle, vert sinople, rouge écrevisse, indigo, bleu roi.

## Le ton :

Couleur considérée du point de vue de son intensité lumineuse et de son degré de saturation : différents tons d'une teinte de vert

La teinte verte est à 120° sur la roue chromatique (0,255,0 en coordonnées RVB) C'est, si l'on veut sa première coordonnée (X). Toutes les teintes de la roue chromatique se voient attribuer une luminosité moyenne (conventionnellement 128 sur une échelle de 255, c'est la coordonnée Y). Si on augmente sa luminosité (ici vers le haut) la teinte va se décaler jusqu'au blanc, si on la diminue (ici vers la bas) la teinte se décale jusqu'au noir.

La troisième coordonnée (Z) concerne la saturation. Toutes les teintes de la roue chromatique sont totalement saturées (Z=255). Si l'on réduit la saturation (ici vers la gauche), elle va aller progressivement vers plus de gris.

Ici le vert choisi au milieu à droite est un vert décalant vers le bleu (X=142°) assez proche d'un vert émeraude de coloration pure (X=140°). Toutefois il est plus lumineux qu'une couleur pure (Y=150, supérieur à 128), il tire donc vers le blanc et possède un peu de gris (Z=245). Avec ces coordonnées : 142, 150, 245), [Chroma](#) propose de l'appeler vert menthe à l'eau

Le vert au centre se distingue de celui de son voisin de droite par une adjonction de gris qui diminue sa saturation (X,Y,Z=142,150,148), [Chroma](#) le dénomme toujours vert menthe à l'eau

ton local: couleur propre d'un objet qu'un peintre représente.

ton sur ton: d'une même couleur avec des nuances différentes.

## La luminosité :

Degré de clarté d'un ton par rapport aux autres tons.  
En synthèse soustractive on parle de valeur.

Synthèse soustractive : on obtient différentes valeurs d'une teinte par ajout de blanc ou de noir. Les tons rabattus, les tons dégradés : on rabat une couleur vers le noir et on la dégrade vers le blanc. Toutes les teintes peuvent être mélangées avec du noir ou avec du blanc, elles perdent alors de leur pureté. Elles deviennent plus foncées ou plus claires. Pour désigner le degré d'éclaircissement ou d'obscurcissement d'un ton on parle de sa valeur. Il y a des tons de valeur claire, d'autres de valeurs foncées. Quand les tons d'un ensemble s'opposent plus par leur degré de clarté ou d'obscurité que par leur coloration, on parle de clair-obscur. Deux couleurs différentes peuvent avoir la même valeur. Sur le cercle chromatique on distingue plusieurs valeurs de tons. Le jaune est la couleur dont la valeur est la plus claire et le violet a la valeur la plus foncée. Chaque couleur a donc une valeur qui lui est propre. La valeur d'une couleur n'a rien à voir avec sa pureté : le bleu est plus foncé que le jaune, mais ces deux teintes sont toutes les deux de coloration pure. Toutes les couleurs du cercle chromatique, primaires, binaires et leurs intermédiaires, sont des teintes de coloration pure. Le vert par exemple est une teinte composée mais de coloration pure. La pureté d'une teinte, c'est son degré d'intensité colorée.

Synthèse additive : alors qu'en synthèse soustractive, même une adjonction de blanc diminue la valeur de la teinte, en synthèse additive la luminosité augmente si l'on rajoute du blanc. Au dessus de notre vert menthe à l'eau (142,150,148) on obtient un vert menthe d'eau (142,205,170). A noter que rajouter un peu de blanc a atténué l'ajout de gris et que la saturation augmente un peu. En dessous (140,108,120) on obtient un vert malachite moins lumineux et encore moins saturé puisque l'adjonction de noir contribue aussi à augmenter le gris

## La saturation :

Degré d'intensité, de concentration d'une couleur : la couleur jaune bouton d'or est très saturée, le vert-de-gris est une couleur faiblement saturée. Ton rompu : couleur obtenue par ajout d'une certaine quantité de la teinte complémentaire. Deux couleurs complémentaires mélangées se neutralisent et forment un ton rompu. Les tons rompus sont des teintes dont la pureté est atténuée par la proportion plus ou moins grande de leur couleur complémentaire. Les tons rompus sont les contraires des tons purs



En plus des neuf teintes fondamentales, nous examinerons prioritairement les couleurs à l'huile couramment utilisées par les artistes :

|                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 Blanc de titane         | 8 Rouge de cadmium        |
| 2 Noir d'ivoire           | 9 Carmin de garance foncé |
| 3 Jaune de cadmium citron | 10 Vert permanent         |
| 4 Jaune de cadmium moyen  | 11 Vert émeraude          |
| 5 Ocre jaune              | 12 Bleu de cobalt foncé   |
| 6 Terre de sienne brûlée  | 13 Bleu outremer foncé    |
| 7 Terre d'ombre brûlée    | 14 Bleu de Prusse         |

Blanc de titane. Composé d'oxyde de titane et de sulfate de baryum, c'est un pigment moderne, très teintant, opaque et à séchage normal. Il a remplacé le blanc de zinc moins couvrant séchant plus lentement et ayant tendance à se fendiller

Noir d'ivoire. Obtenu en calcinant des os. Mélangé au jaune de cadmium il procure une remarquable gamme de verts. D'une tendance plutôt chaude il peut être plus profond que le noir de fumée, pigment utilisé depuis des temps très anciens

Jaune de cadmium citron. Sulfate de cadmium. Couleur puissante et brillante, très lente à sécher, considérée comme l'une des trois couleurs-pigment primaires

Jaune de cadmium moyen. Sulfate de cadmium, une substance découverte en 1817 qui entre dans la composition des couleurs allant de jaune citron au jaune orangé. Aujourd'hui les couleurs au cadmium tendent à se substituer aux couleurs au chrome ayant tendance à foncer avec le temps.

Ocre jaune. Terre naturelle, argile comportant un oxyde de fer hydraté. Utilisée depuis la préhistoire très colorante et très couvrante, elle est inaltérable et se mélange aisément avec n'importe quelle autre couleur

Terre de Sienne brûlée. C'est une terre de Sienne, argile naturelle contenant du fer et du manganèse, calcinée. C'est une couleur très chaude, très foncée et d'une tendance rougeâtre souvent utilisée par les peintres classiques, principalement les Vénitiens. Certains auteurs prétendent que c'était la couleur employée par Rubens pour peindre les rouges brillants des chairs ainsi que les lumières s'y réfléchissant. C'est une couleur parfaitement stable

Terre d'ombre brûlée ; se compose de terre naturelle, d'oxyde de fer et de bioxyde de manganèse que l'on calcine. Teinte très foncée avec une nuance rougeâtre. Elle noircit avec le temps, sèche très lentement et craquelle si elle est utilisée en couches épaisses.

## Rouge

Rouge d'aniline, rouge écarlate : le plus saturé des rouge, un peu moins lumineux que le rouge

Vermillon, Rouge de cadmium. Composé de sélénio sulfure de cadmium, le rouge de cadmium peut être foncé ou clair. C'est une couleur pure ayant un fort pouvoir de pigmentation. Elle remplace avantageusement le vermillon, par ailleurs nocif, qui sèche difficilement et fonce au soleil. Le rouge de cadmium fut introduit en Allemagne en 1907, avant d'être utilisé dans toute l'Europe à partir de 1912

Carmin de garance. Le carmin de garance est appelé également carmin d'alizarine. Lorsqu'il est mélangé au blanc, il donne le magenta qui est l'une des trois couleurs pigment primaires. Fabriqué aujourd'hui à partir de la synthèse de l'alizarine (alizarine fixée sur hydrate d'alumine), c'est une couleur datant de l'Egypte antique, utilisée aussi par les Grecs et les Romains, extraite alors de la racine de garance.

Vert permanent. Ce vert lumineux tirant sur le jaune résulte de mélange, dans des proportions différentes, du vert émeraude et du jaune cadmium citron. C'est une couleur très résistante.

Vert émeraude : Arsenite de cuivre, connu aussi sous le nom de vert viridian. Considéré comme le meilleur des verts par son potentiel, sa richesse tonale et sa stabilité.

Bleu de cobalt clair : aluminat de cobalt, ou phosphate de cobalt avec un peu d'alumine. Il est employé comme bleu clair ou bleu foncé. Ce bleu est assez couvrant et sèche facilement. En peinture à l'huile, il peut prendre avec le temps un léger aspect verdâtre

Bleu outremer. Le bleu outremer pur provient de la pierre semi-précieuse : le lapis-lazuli ; c'est le plus cher des pigments, il vaut deux fois son poids en or. Un des plus importants gisements se trouve à Kikcha, en Afghanistan. En Europe, son utilisation comme pigment remonte au XII<sup>e</sup> siècle. En 1828, un français nommé Guimet réalisa un bleu outremer artificiel, que l'on appela ensuite l'outremer français grâce à un mélange complexe d'alumine, de silice, de soude et de sulfure (sulfo-silicate d'alumine et de soude). Sa qualité et son prix firent qu'il se substitua au légendaire et authentique bleu outremer provenant du lapis lazuli

Bleu de Prusse. Le bleu de Prusse mélangé à du blanc donne le cyan, l'une des trois couleurs pigment primaires. Le bleu de Prusse se compose de ferrocyanure de potassium et de fer. C'est une couleur très colorante, transparente, séchant bien et n'ayant comme inconvénient majeur que d'être affecté par la lumière qui la décolore légèrement avec le temps.