## TP 3 : Convertir de RGB vers HSL

## Le modèle HSl est définit par les trois composante suivante :

## Teinte : La teinte est un degré sur la roue chromatique de 0 à 360. 0 est rouge, 120 est vert, 240 est bleu.

## Saturation : La saturation est une valeur en pourcentage ; 0 % signifie une nuance de gris et 100 % est la pleine couleur.

* Légèreté : La légèreté est aussi un pourcentage ; 0% est noir, 100% est blanc.

### Le Modèle RGB est défini par le Rouge, Le Blue et le Vert qui change entre 0 a 255

La convertion est donner par :

*R*' = *R*/255

*G*' = *G*/255

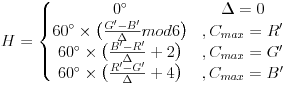
*B*' = *B*/255

*Cmax* = max(*R*', *G*', *B*')

*Cmin* = min(*R*', *G*', *B*')

Δ = *Cmax* - *Cmin*

 Hue calculation:



 Saturation calculation:

https://www.rapidtables.com/convert/color/rgb-to-hsl/sat-calc.gif

Lightness calculation:

*L* = (*Cmax + Cmin*) / 2