# Remarques de la version 1 du projet

1. Convolution

* Utiliser getpixels mais en parcourant le tableau 1D comme un tableau 2D
* Si diviseur < 1, le mettre directement à 1 au lieu de comparer à chaque fois
* Convolution avec 2 masques
* Réfléchir à comment faire revenir les valeurs entre 0 et 255 lors de l’utilisation de la détection de contour.
* Donnez le choix à l’utilisateur de pouvoir définir la taille du masque

1. Charger image

* Redimensionner l’imager avant l’import

1. Zoom
2. Disparition et disposition des seek bar
3. Réduire la taille des boutons

[Saturation](https://fr.wikipedia.org/wiki/Saturation_(colorimétrie))

En colorimétrie, la pureté, la chromaticité ou chroma et la saturation sont des évaluations numériques de l'intensité de la coloration d'une couleur. Pour les luminosités moyennes à élevées, ces mesures correspondent à la vivacité ; une couleur hautement saturée est vive et intense tandis qu'une autre moins saturée paraît plus terne et grise1. Avec la saturation à zéro, une couleur est un gris.

La pureté s'emploie en colorimétrie de base. Toute couleur peut s'analyser en l'addition ou en la soustraction d'une lumière monochromatique à de la lumière blanche. La pureté est le rapport de la quantité de lumière monochromatique au total. Des couleurs sombres peuvent avoir une pureté élevée.

La chromaticité ou chroma est l'intensité de la coloration dans les espaces chromatiques conçus pour que l'écart entre les points représentatifs des couleurs corresponde à l'écart perçu entre les couleurs. Dans l'espace CIE L\*u\*v\*, la saturation est définie comme le rapport du chroma à la clarté.

La saturation s'emploie dans les systèmes de synthèse des couleurs. Ces systèmes utilisent généralement trois couleurs primaires, dont les caractéristiques limitent le domaine des couleurs qu'ils peuvent reproduire. La saturation exprime alors l'intensité de la coloration par rapport au maximum possible dans le système. La saturation est l'une des coordonnées dans les systèmes de description de couleurs informatiques Teinte Saturation Luminosité (TSL).

Pureté colorimétrique

Pour une lumière donnée, on trouve une lumière métamère composée d'une lumière monochromatique de luminance visuelle Lλ et d'une lumière blanche de luminance visuelle Lb. On appelle pureté colorimétrique, et on note p, le rapport



La **saturation**, dans l'espace CIE L\*u\*v\*, est le quotient de la chromaticité par la clarté[7](https://fr.wikipedia.org/wiki/Saturation_(colorim%C3%A9trie)#cite_note-7) :

{\displaystyle {\text{saturation}}={\frac {\text{chromaticité}}{\text{clarté}}}.}



# Posterisation

La postérisation apparaît lorsque, dans une image, une [gradation](https://fr.wikipedia.org/wiki/Gradient) continue est remplacée par un nombre plus réduit de couleurs. Cela donne lieu à des coupures abruptes de couleurs, comme sur un vieux [poster](https://fr.wikipedia.org/wiki/Poster).

Cet effet est plus clairement défini sous la rubrique [isohélie](https://fr.wikipedia.org/wiki/Isoh%C3%A9lie" \o "Isohélie), terme employé dans la version française du logiciel [Photoshop](https://fr.wikipedia.org/wiki/Photoshop).