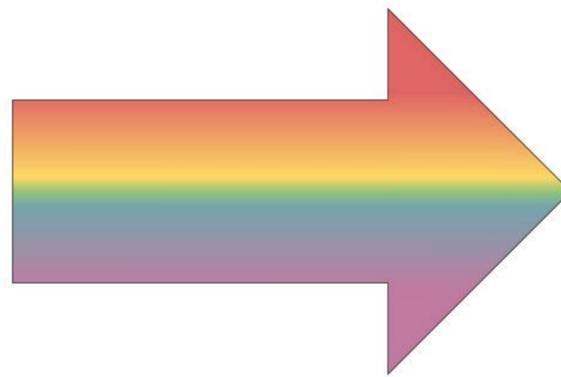
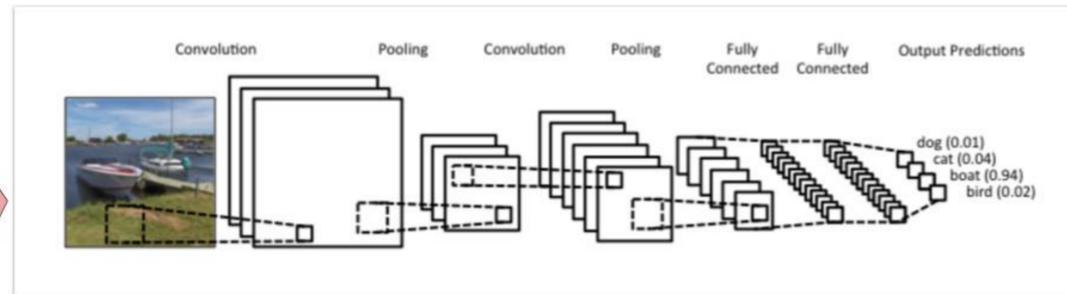


Colorisation par IA

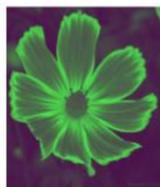
Objectif :

Déterminer des couleurs appropriées aux images en niveaux de gris

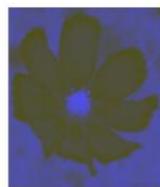
Deux approches différentes par réseaux de neurones : DiscoGAN^[1] et Convolutional Networks^[2]



Couche L



Couche a
(rouge-vert)



Couche b
(jaune-bleu)



Couches Lab

Images dans l'espace chromatique $L^*a^*b^*$ CIE à 3 voies :

L = niveaux de gris (entrée des réseaux)

a = rouge / vert

b = jaune / bleu

Lab : image de sortie des réseaux



Utilisation d'un GPU Nvidia Pascal et de Google Colab pour l'entraînement sur les bases de données image-net.org^[3] et LaMem Dataset^[4]



Testez le , envoyez un mail à :
algoelmer1@gmail.com
avec vos images en pièces jointes



[1] Implémentation du DiscoGAN : <https://github.com/eriklindernoren/Keras-GAN#discogan>
[2] Implémentation Convolutional Networks : <https://github.com/shekkizh/Colorization.tensorflow>
[3] Image-net : <http://www.image-net.org/>
[4] LaMem Dataset : <http://memorability.csail.mit.edu/explore.html>