

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE & GENERATION D'IMAGES

INTRODUCTION & DEMO









LIENS

- Créateur d'images
 - [Bing Dall-e](#)
 - [NightCafe](#)
- Créateur de visages
 - <https://this-person-does-not-exist.com/en>
- Truquage de vidéos
 - <https://hoodem.com/free-deepfake-generator/#>
- Echange de visages
 - <https://faceswapper.ai>

RETOUCHE D'IMAGES



RETOUCHE D'IMAGES



MODIFICATION D'IMAGE (NIGHTCAFE)



MODIFICATION D'IMAGE (NIGHTCAFE)



PROCESSUS DE MODIFICATION D'IMAGE (NIGHTCAFE) EN VIDÉO



EXEMPLES D'IMAGES (BING DALL-E)



- un caniche rose avec des lunettes de soleil et un chapeau sur un glacier

EXEMPLES D'IMAGES (NIGHTCAFE)



"dark night warrior, fierce and fearless, with a menacing axe standing tall in an apocalyptic landscape. The backdrop features towering sand hills, reminiscent of a desolate wasteland. As the warrior stands strong, a vibrant sun begins to rise, casting an eerie glow over the scene."



3D render of a floating futuristic castle in a clear sky, digital art





Indiana Jones et le cadran de la destinée (2023)

TECHNIQUES DE GÉNÉRATION D'IMAGES

- Réseaux de neurones génératifs antagonistes (GAN) :
 - Les GAN sont une technique très populaire pour générer des images réalistes.
 - Ils se composent de deux réseaux neuronaux en compétition : le générateur et le discriminateur.
 - Le générateur crée des images et le discriminateur les évalue, ce qui permet d'améliorer continuellement la qualité des images générées.
- Réseaux de neurones convolutionnels (CNN) :
 - Les CNN sont couramment utilisés pour la génération d'images.
 - Ils utilisent des couches de convolutions pour extraire des caractéristiques des images existantes et les combinent pour créer de nouvelles images.

LES APPLICATIONS DE LA GÉNÉRATION D'IMAGES

- La création de visuels réalistes pour les jeux vidéo et les animations.
- La génération d'images à partir de descriptions textuelles, ou encore la traduction d'une image dans un style artistique spécifique.
- L'amélioration de la qualité des images existantes, par exemple en augmentant leur résolution ou en supprimant du bruit.
- Reconstruction d'images manquantes ou corrompues à partir d'informations partielles.

